

# SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA

Univerzitet u Beogradu  
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
VI Međunarodni naučni skup

**danas**

SPECIAL  
EDUCATION  
AND REHABILITATION  
**today**

University of Belgrade  
Faculty of Special Education and Rehabilitation  
6th International Scientific Conference

*Zbornik radova  
Proceeding*

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU  
UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

VI međunarodni naučni skup  
**SPECIJALNA EDUKACIJA I  
REHABILITACIJA DANAS**

Beograd, 14–16. septembar 2012.

The Sixth International Scientific Conference

**SPECIAL EDUCATION AND  
REHABILITATION TODAY**

Belgrade, September, 14–16, 2012

**Zbornik radova  
Proceedings**

Beograd, 2012.  
Belgrade, 2012

**SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS  
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY**

**Zbornik radova  
Proceedings**

VI međunarodni naučni skup  
The Sixth International Scientific Conference  
Belgrade, 14–16. 9. 2012.

*Izdavač / Publisher:*

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju  
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation  
11000 Beograd, Visokog Stevana 2  
www.fasper.bg.ac.rs

*Za izdavača / for Publisher:*

prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

*Glavni i odgovorni urednik / Editor-in-chief:*

prof. dr Mile Vuković

*Urednici / Editors:*

prof. dr Nenad Glumbić, doc. dr Vesna Vučinić

Zbornik radova Proceedings će biti publikovan  
u elektronskom obliku CD

*Tiraž / Circulation:*

200

ISBN 978-86-6203-037-5

## **PROGRAMSKI ODBOR:**

Prof. dr Nenad Glumbić, predsednik\*,  
Doc. dr Vesna Vučinić, potpredsednik\*,  
Prof. dr Mile Vuković\*,  
Prof. dr Milica Gligorović\*,  
Prof. dr Danijela Ilić Stošović\*,  
Prof. dr Sanja Ostojić\*,  
Prof. dr Vesna Žunić Pavlović\*,  
Doc. dr Nataša Hanak\*,

\*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju  
i rehabilitaciju, Srbija

Prof. dr Mitja Krajncan, Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta, Slovenia

Доц. др Мира Цветкова Арсова, Факултет по начална  
и предучилишна педагогика,

Софийски университет, България

Проф. др Зора Јачова, Универзитетот „Св. Кирил и Методиј“,  
Филозофски факултет,

Институт за дефектологија, Скопје, Македонија

Prof. dr Viviana Langher, Università „Sapienza“, Roma, Italia

Prof. dr Isabel María Martín Monzón, Universidad de Sevilla, España

Βασίλης Αργυρόπουλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας,  
Τμήμα Ειδικής Αγωγής ή, Ελλάδα

Doc. dr Ante Bilić Prcić, Sveučilište u Zagrebu,  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

## **ORGANIZACIONI ODBOR:**

Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan, predsednik

Doc. dr Irena Stojković

Asist. mr Maja Ivanović

Asist. Marija Anđelković

Asist. Bojan Dučić

Asist. Ivana Terzić

Zoran Jovanković

Biljana Krasić



## *Tehnike procene u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*

SPOSOBNOST IMENOVANJA I DEFINISANJA POJMOVA KOD DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA	
Ivana Veselinović, Zorka Kašić, Svetlana Slavnić	11
PRAGMATSKA KOMPETENTNOST I POKAZATELJI PRAGMATSKE KOMPETENTNOSTI KOD DECE SA DISGRAFIJOM I DECE BEZ DISGRAFIJE MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA	
Gordana Čolić, Slavica Golubović	18
TIPOVI SINTAGMI U PROMENI KOMUNIKATIVNOG REGISTRA KOD UČENIKA ČETVRTOG RAZREDA	
Maja Ivanović, Zorka Kašić	28
KARAKTERISTIKE FUNDAMENTALNE FREKVENCIJE VOKALA KOD PREDAVAČA	
Ivana Šehović, Mirjana Petrović-Lazić, Mile Vuković	33
METRIJSKA SVOJSTVA SKALE ZA PROCJENU AKADEMSKIH POSTIGNUĆA UČENIKA OŠTEĆENA VIDA	
Ante Bilić Prčić, Tina Runjić, Ingrid Žolgar Jerković	41
VIZUELNA EFIKASNOST SLABOVIDE DECE U DIFERENCIJACIJI I IMENOVANJU BOJA	
Branka Eškirović, Vesna Vučinić, Branka Jablan	54
PROCJENA AKADEMSKE KOMPETENCIJE UČENIKA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA	
Alma Dizdarević, Milena Nikolić	61
POVEZANOST NIVOVA OBRAZOVANJA RODITELJA I KREATIVNOSTI KOD DECE S LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU	
Sanja Gagić	69
DVOSTRUKA IZUZETNOST: DA LI SU OMETENOST I DAROVITOST (NE)SPOJIVE?	
Dragana Stanimirović, Luka Mijatović	76
HANDEDNESS DISTRIBUTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH GENETIC SYNDROMES ASSOCIATED WITH INTELLECTUAL DISABILITY	
Filippos Vlachos, Panayiota Stavroussi, Aspasia Pisina	81
GENETSKO SAVETOVANJE – SAVREMENI OBLIK ZAŠTITE ZDRAVLJA	
Jasmina Maksić, Dragan Ninković, Danijela Ilić-Stošović, Predrag Mitrović, Mirjana Mitrović-Milosavljević	86

## *Oblici tretmana u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*

STAVOVI RODITELJA OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU PREMA KVALITETU PROFESIONALNE PODRŠKE Svetlana Kaljača, Bojan Dučić	93
PROMENE U KVALITETU IZGOVORA VOKALA KOD GLUVE DECE POSLE KOHLEARNE IMPLANTACIJE Sanja Đoković, Sanja Ostojić, Tamara Kovačević, Mina Mikić	98
STAVOVI RODITELJA GLUVE DECE O KOHLEARNOJ IMPLANTACIJI Sanja Ostojić, Sanja Đoković, Mina Mikić, Danica Mirić, Snežana Andrić-Filipović	104
ADAPTACIJA PACIJENATA NA POMAGALA ZA SUBNORMALAN VID Gordana Pavlović, Dragomir Stamenković	109

## *Poremećaji ponašanja*

POVEZANOST POREMEĆAJA PONAŠANJA U DETINJSTVU I KRIMINALNOG PONAŠANJA U ODRASLOM DOBU Vesna Žunić-Pavlović	119
PROJENA SOCIOPEDAGOŠKOG SADRŽAJA U SKLOPU ODGOJNE MJERE POJAČAN NADZOR NADLEŽNOG ORGANA SOCIJALNE ZAŠTITE U BOSNI I HERCEGOVINI Ranko Kovačević, Meliha Bijedić, Edin Muftić, Lejla Kuralić Čišić	125
OBILJEŽJA I PERCEPCIJA KOMUNIKACIJE U IZVANINSTITUCIONALNOM TRETMANU MALOLJETNIH DELINKVENATA Meliha Bijedić, Neven Ricijaš	133
DIVERZIONI MODEL SUZBIJANJA MALOLETNIČKOG KRIMINALITETA U SRBIJI Milica Kovačević	143
PRIMJENA INSTITUCIONALNOG PREVASPITNOG TRETMANA I REHABILITACIJA MALOLJETNIH DELINKVENATA U VASPITNO-POPRAVNOM DOMU BANJA LUKA Nebojša Macanović	147
KAKAV PROBACIONI SISTEM NAM JE POTREBAN? Danica Vasiljević-Prodanović	153

STAVOVI STUDENATA PREMA PRIMENI BIOMETRIJSKE IDENTIFIKACIJE U BEZBEDNOSNE SVRHE	159
Marina Kovačević-Lepojević, Vesna Žunić-Pavlović	
OBELEŽJA VANDALISTIČKIH PONAŠANJA	164
Aleksandar Jugović, Milica Luković	
INTERNET ZAVISNOST KOD SREDNJOŠKOLACA	168
Vesna Dukanac, Branko Ćorić, Gordana Bokalović, Marko Milanović	
STAVOVI OPŠTE POPULACIJE PREMA OSOBAMA SA BOLESTIMA ZAVISNOSTI	174
Ivona Milačić Vidojević, Milica Gligorović, Nada Dragojević	

## *Vaspitanje i obrazovanje osoba sa smetnjama i poremećajima u razvoju*

THE EFFECTS OF CO-TEACHING IN THE INTEGRATION OF A STUDENT WITH BLINDNESS IN A GENERAL EDUCATIONAL SETTING	181
Vassilios Argyropoulos, Maria Papazafiri	
VIDOVI ZAGARANTOVANE PODRŠKE UČENICIMA SA SMETNJAMA I TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U INKLUZIVNOJ ŠKOLI	190
Jasmina Kovačević, Gordana Nikolić	
STUDYING WITH DISABILITY – ATTITUDES OF THE RIJEKA UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE STUDENTS TOWARD DISABLED PERSONS	197
Robert Doričić, Sandra Bošković, Luka Đudarić	
SAMOPERCEPCIJA STUDENATA O RAZLOZIMA ZA STUDIRANJE NA FASPER-U U IZMENJENIM OBRAZOVNIM I DRUŠTVENIM OKOLNOSTIMA U SRBIJI	205
Marina Arsenović Pavlović, Slobodanka Antić, Anđela Todorović	
MAPIRANJE DECE KOJA SE NALAZE VAN OBRAZOVNO-VASPITNOG SISTEMA – „DA SVAKO DE TE POSTANE ĐAK“	213
Gordana Nikolić, Zorica Popović	
INTRINZIČNA MOTIVACIJA I POSTIGNUĆA IZ BIOLOGIJE KOD DECE S BLAŽIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA	219
Aleksandra Đurić-Zdravković, Mirjana Japundža-Milisavljević	
PROBLEMSKI ZADACI U NASTAVI MATEMATIKE KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU	225
Mirjana Japundža-Milisavljević, Aleksandra Đurić-Zdravković	



*Modeli pružanja podrške odraslim osobama sa  
smetnjama i poremećajima u razvoju*

GRADUATES WITH DISABILITY AND COMPETITIVE EMPLOYMENT: A PRELIMINARY STUDY	
Barbara Cordella, Francesca Greco, Floriana Romano	239
KA PROŠIRENOJ PARTICIPACIJI U VISOKOM OBRAZOVANJU U SRBIJI: SLUČAJ STUDENATA SA POSEBNIM OBRAZOVNIM POTREBAMA	
Mirko Filipović, Isidora Jarić	245
SAVREMENI OBLICI PODRŠKE OSOBAMA SA INVALIDITETOM I NJIHOVIM PORODICAMA	
Mirjana Jovanović, Svetlana Slavnić, Vedrana Milić-Rašić	251
OSTVARIVANJE ŽIVOTNIH NAVIKA OSOBA SA MOTORIČKIM POREMEĆAJIMA	
Gordana Odović, Ivana Sretenović, Jelena Stanisavljević	258

*Tema:*

*Tehnike procene u specijalnoj edukaciji i  
rehabilitaciji*

*Assessment in Special Education and  
Rehabilitation*



## SPOSOBNOST IMENOVANJA I DEFINISANJA POJMOVA KOD DECE PREDŠKOLSKOG UZRASTA<sup>1</sup>

Ivana Veselinović, Zorka Kašić, Svetlana Slavnić  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*U radu se izlažu rezultati pilot istraživanja razvoja leksikona u maternjem jeziku sa aspekta imenovanja i definisanja pojmova. Ovaj aspekt je odabran zbog toga što je nivo razvijenosti leksikona i sposobnost definisanja pojmova važan pokazatelj jezičkog razvoja.*

*Cilj istraživanja bio je da se ispita sposobnost imenovanja i definisanja kod dece predškolskog uzrasta kako bi se pratio proces usvajanja različitih dimenzija značenja reči.*

*Uzorak je obuhvatao tridesetoro dece, uzrasta 3 do 7 godina. Na svakom od ispitivanih uzrasta bilo je po 6 ispitanika. Ispitanici ženskog i muškog pola bili su zastupljeni u istom broju, po troje na svakom ispitivanom uzrastu. Sva deca su bila prosečnih intelektualnih sposobnosti.*

*Istraživanje je rađeno 2011. godine u Predškolskoj ustanovi „Boško Buha“ u Beogradu. Svi ispitanici testirani su Testom rečnika za decu od 3 do 7 godina. Podaci o intelektualnom statusu ispitanika preuzeti su iz dečje dokumentacije. Rezultati su kvantitativno i kvalitativno analizirani.*

*Komparativna analiza rezultata testiranja na različitim uzrastima pokazuje da se dečje sposobnosti imenovanja i definisanja pojmova razvijaju sa uzrastom, odnosno da se leksikon ekspanzivno bogati prema starijem predškolskom uzrastu. Definisanje kojim se ističu karakteristike koje jedan pojam jasno odvajaju od ostalih pojmova javlja se samo sporadično.*

**Ključne reči:** leksikon, imenovanje, definisanje pojmova, jezički razvoj

### UVOD

Jezičko imenovanje zasniiva se na principu simbolizacije prema kome se neki predmet ili pojava iz stvarnog ili imaginarnog sveta reprezentuje nekim elementom jezika (Bugarski, 1996). Da bi razvilo sistem simbolizacije, dete paralelno mora i da stekne neophodna saznanja o predmetima i pojavama. Ograničenost detetovog znanja u odnosu na znanje odraslog utiče na postepenost jezičkog razvoja. Za povezivanje zvuka i značenja u jeziku (koje se stiče preko leksike i gramatike) ključnu ulogu ima leksičko-semantički razvoj. Tezom o usvajanju semantičkih crta tvrdi se da detetu u trenutku korišćenja prepoznatljivih reči, puno značenje tih reči nije poznato. Dete za upotrebljene reči koristi samo deo „leksičkih ulaza“, a ti ulazi samo po nekim komponentama značenja odgovaraju leksičkim ulazima odraslog govornika (Klark, 1985). Da bi se došlo do definisanja značenja nekog imenovanog pojma uočavanjem njegovih opštih i posebnih karakteristika, koje ga potpuno diferenciraju od drugih pojmova, potrebno je da se steknu uslovi kognitivne i leksičke zrelosti (Kašić, 2002). Praćenjem uspostavljanja sposobnosti definisanja prati se „proces saznavanja i stvaranja značenja neke reči u svesti osobe koja tu reč upotrebljava. Jedan od osnovnih uslova za davanje definicije je poznavanje značenja pojedinih reči i opažanje karakterističnih svojstava pojma koji se objašnjava“ (Vasić, 1991).

Prilikom usvajanja značenja reči koje imenuju pojam za koji postoji konkretna predstava („konkretne“ imenice) koristi se jedan tip leksičkih ulaza, a prilikom usva-

<sup>1</sup> Rad je realizovan u okviru projekata OI 178002 i OI 179055, koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

janja značenja reči koje imenuju pojam za koji postoji samo konkretna manifestacija („apstraktne“ imenice) koristi se drugi tip leksičkih ulaza (Kašić, 1998). Tradicionalno se u klasifikaciji imenica koristi podela na konkretne i apstraktne prema pomenutom kriterijumu, a u ovom radu se navodnicima ističe nepreciznost ovih termina zato što je svaki jezički znak nužno apstraktan.

## **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj istraživanja bio je da se ispita sposobnost imenovanja i definisanja kod dece predškolskog uzrasta, kako bi se pratio proces usvajanja različitih dimenzija značenja reči, odnosno proces usvajanja značenjskih komponenti „konkretnih“ i „apstraktnih“ imenica.

Pragmatični cilj istraživanja bio je sprovođenje pilot-istraživanja radi sinhronijske provere mernog instrumenta za ispitivanje sposobnosti imenovanja i definisanja pojmova na predškolskom uzrastu i njegova relativna adaptacija.

## **METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

Istraživanje je sprovedeno u periodu jun - septembar 2011. godine u Predškolskoj ustanovi „Boško Buha“, u radnoj jedinici „Dunavska bajka“, u Beogradu.

Uzorak je obuhvatio N=30 ispitanika uzrasta 3 do 7 godina. Na svakom od ispitivanih uzrasta bilo je po 6 ispitanika. Ispitanici ženskog i muškog pola bili su zastupljeni u istom broju, po troje na svakom ispitivanom uzrastu.

Svi ispitanici su imali tipične intelektualne sposobnosti za svoj uzrast. Podaci o intelektualnom statusu ispitanika preuzeti su iz dečje dokumentacije.

Svi ispitanici testirani su Testom rečnika za decu od 3 do 7 godina (Smiljka Vasić, 1991). Ovaj test čini lista od 100 konkretnih i apstraktnih imenica, grupisanih u pet subtestova. Svaki od subtestova odnosi se na određeni uzrast, od 3 do 7 godina. Za prvi ispitivani uzrast, od 3 do 4 godine, test-rečnik se sastoji od 20 imenica; za drugi uzrast, od 4 do 5 godina, test-rečnik se sastoji od 40 imenica, jer se na osnovu od 20 imenica za decu od 3 godine dodaje 20 novih, za treći uzrast, 5 do 6 godina, dodaje se sledećih 20, takođe se za uzrast od 6 do 7 godina dodaje novih 20 reči.

Sve reči u test rečniku su imenice, jer ispitivanja dečjeg rečnika pokazuju da su imenice najčešća kategorija reči ne samo u rečniku dece, već i u različitim uzorcima jezičke gradje u rečniku odraslih govornika.

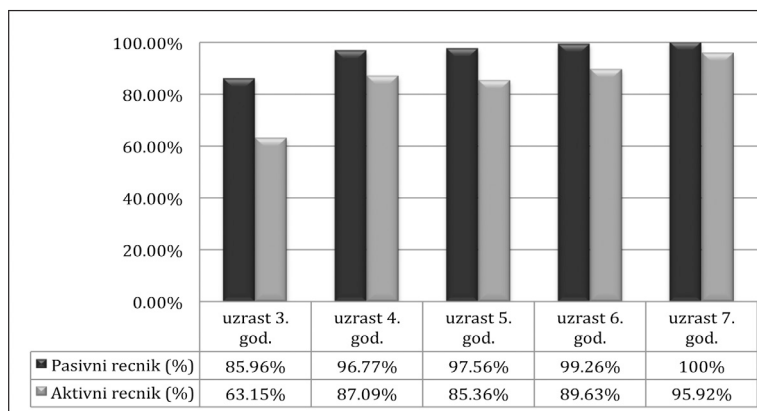
Test obuhvata dva tipa imenica: „konkretna“ i „apstraktne“ (prema klasičnom lingvističkom razvrstavanju). Konkretne imenice su tzv. „reči predmeti“ i one su likovno prikazane. Ova kategorija imenica omogućava da se procene različiti nivoi poznavanja reči kod dece, i to prvi nivo: prepoznavanje značenja reči pomoću slike „imenovanje predmeta“ i drugi nivo: mogućnost definisanja reči, tj. poznavanje reči na nivou definicije. Apstraktne imenice imenuju pojmove koji se ne mogu prikazati slikom, ali njihovo poznavanje ukazuje ne samo na nivo razvijenosti dečjeg opšteg rečnika, već i na postignuti nivo celokupnog dečjeg jezičkog razvoja. Reči u Testu su odabrane i grupisane na osnovu dva kriterijuma: frekventnost u govoru i uzrast, tako da u subtestovima namenjenim deci mlađeg uzrasta prevladavaju tzv. „reči predmeti“, a manje su zastupljene apstraktne imenice. Broj novih „reči predmeta“ se smanjuje srazmerno uzrastu, dok se broj apstraktnih imenica povećava. Isto tako, za mlađe uzraste upotrebljene su apstraktne imenice koje su izrazito frekventne, a kod starijih uzrasta dodaju se i apstraktne imenice koje su manje zastupljene u svakodnevnom govoru.

## REZULTATI

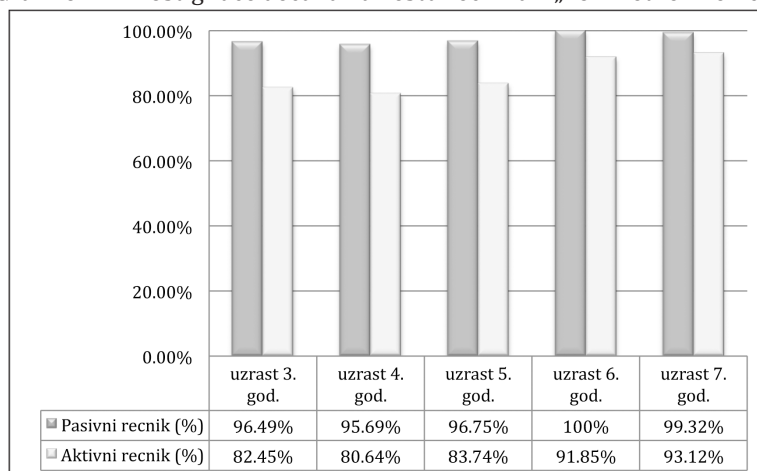
Rezultati istraživanja su kvantitativno i kvalitativno analizirani.

Postignuća ispitanika na Testu koja se odnose na dečju sposobnost imenovanja (test reči „konkretne imenice“) su kvantitativno analizirana i u domenu aktivnog i domenu pasivnog leksikona.

Rezultati testiranja test rečima „konkretne imenice“ pokazuju da se dečija sposobnost imenovanja razvija sa uzrastom, u domenu i aktivnog i pasivnog leksikona (Grafikoni 1 i 2).

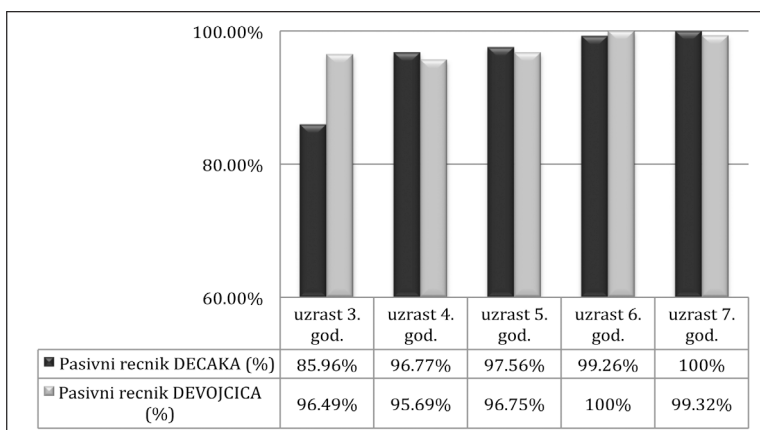


Grafikon 1 – Postignuće dečaka na Testu rečnika – „konkretne imenice“

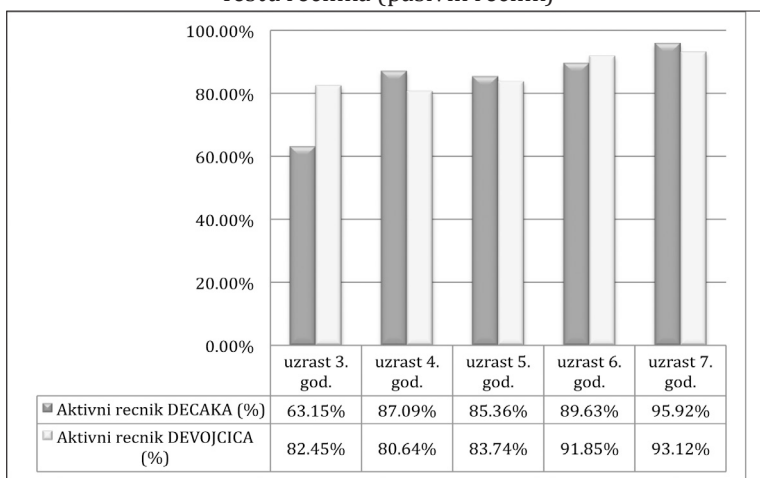


Grafikon 2 – Postignuće devojčica na Testu rečnika – „konkretne imenice“

Komparacija rezultata dečaka i devojčica za ispitivane „konkretne imenice“ ne ukazuje na značajne razlike u postignućima dečaka i devojčica, kako na nivou aktivnog, tako ni na nivou pasivnog leksikona. Bitnija razlika u postignutim rezultatima na Testu kod dečaka i devojčica primećena je samo kod trogodišnjaka, u korist devojčica, izrazitije u pogledu aktivnog leksikona (Grafikoni 3 i 4).



Grafikon 3 – Komparacija postignuća dečaka i devojčica na Testu rečnika (pasivni rečnik)



Grafikon 4 – Komparacija postignuća dečaka i devojčica na Testu rečnika (aktivni rečnik)

Ispitivano je definisanje i „konkretnih” i „apstraktnih” leksema koje imenuju pojmove (mada se u Testu predlaže samo definisanje „apstraktnih”), jer definisanje može da pokaže kako se usvajaju različite dimenzije značenja reči, odnosno moguće je na ovaj način pratiti proces usvajanja značenjskih komponenti i „konkretnih” i „apstraktnih” imenica i leksičko-semantičku zrelost. Ovim načinom ispitivanja nastao je korpus od 1800 definicija, koje su kvalitativno analizirane i klasifikovane.

## DISKUSIJA

Procena nivoa razvijenosti leksikona pokazuje da se sa uzrastom leksikon ekspanzivno bogati prema starijem predškolskom uzrastu (i u domenu aktivnog i u domenu pasivnog leksikona). Nije zapažena tendencija bitnog uticaja pola na razvoj leksikona. Razlika je primećena jedino kod trogodišnjaka (devojčice su imale bolje rezultate). Našim pilot istraživanjem obuhvaćen je mali uzorak, a ako bi se na većem uzorku došlo do sličnih rezultata, to bi ukazivalo na razliku u komunikativnoj sposobnosti dečaka i devojčica, odnosno ranijoj spremnosti devojčica na jezičko izlaganje.

Pokazalo se da je u ispitivanoj populaciji ovaj test (u domenu ispitivanja nivoa razvijenosti leksikona) prilično nediskriminativan, što potvrđuju dobri rezultati na celom testu, a naročito ne mnogo velika razlika između aktivnog i pasivnog leksikona. To ne znači da Test ne može biti diskriminativan kada se ispituje atipična populacija. Dobri rezultati kod tipične populacije mogu se uzimati kao norma u odnosu na koju se mogu posmatrati problemi atipične populacije.

Procena nivoa razvijenosti leksikona sa stanovišta definisanja omogućila je klasifikovanje definicija u određene tipove prema značenjskim komponentama koje se iznose u definiciji. Primećeno je i da se dečja sposobnost definisanja pojmova, počevši od deikse (Kašić, 1998), razvija sa uzrastom.

Prilikom definisanja „konkretnih imenica“ zabeležena je upotreba deset različitih tipova definicija (Tabela 1).

Tabela 1 – Definisanje „konkretnih imenica“ (tipovi definicija)

	TIPOVI DEFINICIJA	PRIMERI
1.	Deiksa	<i>Vetar - ono je vetar (pokazuje napolju da duva vetar)...</i>
2.	Konkretna predstava	<i>Čovek - To je čika Milenko...</i>
3.	Predstava sa uopštavanjem	<i>Pas - to je neka kuca...</i>
4.	Konkretna funkcija	<i>Knjiga - Ja imam kući knjigu i čitam bajku...</i>
5.	Uopštena funkcija	<i>Knjiga - je kad otvoriš i čitaš; Meso - ono što se sprema; Prozor - nešto što se otvara da se izluftira soba i kroz njega se gleda...</i>
6.	Mesto i opis nekih karakteristika	<i>Kiša - napolju je padala...</i>
7.	Mesto	<i>Sunce - ono je gore; Mesec - to se pojavi noću na nebu...</i>
8.	Navođenje jedne od osobina	<i>Ptica - ptica je ovalika, Mesec - mesec je mali...</i>
9.	Opis više karakteristika	<i>Drvo - drvo je veliko, ima i lišće; Reka - ima puno vode i brodovi; Kiša - to je isto voda, samo pada sa neba i u obliku kapljica je; Glava - nešto što ima oči, nos, usta i kosu...</i>
10.	Karakteristike koje jedan pojam jasno odvajaju od ostalih pojmova (samo sporadično se pojavljuju)	<i>Čovek - je živo biće koje diše i priča</i>

Za definisanje „apstraktnih imenica“ ispitanici su upotreбили pet različitih tipova definicija (Tabela 2)



Tabela 2 – Definisane „apstraktnih imenica“ (tipovi definicija)

	TIPOVI DEFINICIJA	PRIMERI
1.	Fonološke asocijacije	<i>Smrt - kad smrdi; Krivica - kad se udariš u krivo nešto; Napredak - kad si prvi u redu u dvorištu; Poštovanje - kad si pošten...</i>
2.	Funkcija (kada se pojam konkretizuje)	<i>Boja - to je nešto za farbanje...</i>
3.	Asocijacije na konkretnu manifestaciju pojma	<i>Vrućina - imam male suknjice...</i>
4.	Opis situacija kojima se pojam konkretno manifestuje ( <i>najčešće su</i> )	<i>Bogatstvo - kad imaš puno para za bacanje; Kazna - kad vaspitačica kaže: „U kaznu!"; Bol - kad boli stomak; Glad - ja kažem da sam gladna a mama da meni čokoladu; Rad - kad ideš u radnju i kupiš hleb; Nada - kad se nadaš sladoled da će da ti mama kupi; Zadovoljstvo - kad si sit ; Budućnost - to je šta ću biti kad porastem; Život - to je kad se rodiš, pa rasteš, pa budeš tata, pa deda, pa umreš, to je sve život...</i>
5.	Karakteristike koje jedan pojam odvajaju od ostalih pojmova ( <i>samo sporadično se pojavljuju</i> )	<i>Budućnost - to je ono posle; Otac - to je roditelj isto kao mama...</i>

## ZAKLJUČAK

Rezultati kvantitativne analize su pokazali da upotrebljeni Test sinhronijski adaptiran može služiti kao prosečna norma postignuća tipične populacije na uzrastu od 3 do 7 godina za imenovanje.

Kvalitativna analiza tipova i podtipova definicija omogućuje praćenje procesa uspostavljanja sposobnosti definisanja.

Kvalitativna analiza tipova i podtipova definicija omogućuje praćenje procesa usvajanja značenjskih komponenti i različitih dimenzija značenja reči, što može predstavljati jedan od načina ispitivanje leksičko-semantičke zrelosti.

## LITERATURA

1. Bugarski R. (1996). *Lingvistika o čeveku*. Beograd: Čigoja štampa/XX vek (Sabrana dela, 3).
2. Kašić Z. (1998). Postupnost uspostavljanja značenjskog odnosa hiponimije u dečjem leksikonu. *Beogradska defektološka škola*, br.2, 96-107.
3. Kašić Z. (2002). Agramatična produkcija i semantička „zbrka“ kod dece ranog školskog uzrasta. *Istraživanja u defektologiji, broj 1*. Beograd: Defektološki fakultet, 113-130.
4. Kašić Z. (1999). Jedan prilog rasvetljavanju deikse. *Srpski jezik, IV/1-2*, 481-486.
5. Klark E. (1985). *Šta sadrži reč: o detetovom usvajanju semantike*. U *Razvoj govora kod deteta* (priređivač: Nada Ignjatović Savić). Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 157-197.
6. Vasić, S. (1991). Veština govorenja: vežbe i testovi za decu i odrasle. Beograd: Pedagoška akademija za obrazovanje učitelja.

## THE ABILITIES OF NOMINATION AND DEFINITIONS IN PRESCHOOL CHILDREN

Ivana Veselinović, Zorka Kašić, Svetlana Slavnić  
University of Belgrade – Faculty of Special Education  
and Rehabilitation

*The paper presents the results of a pilot study of the development lexicon in native language in terms of naming and defining terms. This aspect was chosen because the level of development of vocabulary and the ability to define concepts is an important indicator of language development.*

*The aim of this study was to investigate the ability of naming and defining in preschool children in order to monitor the process of adopting different dimensions of meaning of words.*

*The sample consisted of thirty children, aged 3 to 7 years. Each age was represented by 6 respondents. Female and male respondents were represented in the same number, three of each sex per age examined. All the children were of average intellectual ability.*

*The survey was conducted in the period June-September 2011 in the preschool institution „Bosko Buha”, in „The Danube Fairy Tale” branch in Belgrade. All subjects were tested by Vocabulary Test for Children from 3 to 7 (Smiljka Vasic). Data on the intellectual status of the respondents were taken from the children’s records. The results were analyzed quantitatively and qualitatively.*

*Comparative analysis of test results at different ages shows that children’s ability to name and define concepts develops with age, which means that the lexicon is expanding as children grow towards older preschool age, and that defining is mostly at the level of functional definitions. Defining, which highlights the characteristics that clearly distinguish one term from another, occurs only sporadically.*

**Key words:** *lexicon, naming, defining concepts, language development*

## PRAGMATSKA KOMPETENTNOST I POKAZATELJI PRAGMATSKE KOMPETENTNOSTI KOD DECE SA DISGRAFIJOM I DECE BEZ DISGRAFIJE MLAĐEG ŠKOLSKOG UZRASTA

Gordana Čolić, Slavica Golubović

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Pragmatska kompetentnost se može definisati opštim terminom kao što je komunikativna kompetentnost. Komunikativna kompetentnost uključuje pragmatsko znanje i svesnost kada se na najefikasniji način koriste određene lingvističke konstrukcije. Cilj istraživanja je da se ispita pragmatska kompetentnost i izdvoje pokazatelji pragmatske kompetentnosti kod dece bez disgrafije i kod dece sa disgrafijom mlađeg školskog uzrasta.*

*Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 80-oro dece od 7 do 12 godina oba pola. Kliničku grupu uzorka čini 40-oro dece sa razvojnom disgrafijom, a kontrolnu grupu 40-oro dece bez disgrafije. U istraživanju smo koristili Skalu za procenu zrelosti ruko-pisa i nivoa disgrafičnosti i Test pragmatskog jezika.*

*Najlošije rezultate na testu imaju deca sa disfazično-disleksičkom disgrafijom, u proseku su rešila 19% testa. Između dece sa grafomotornom disgrafijom i dece iz kontrolne grupe u postignućima na testu pragmatskog jezika nema statistički značajne razlike. Korelacija između postignuća na testu pragmatskog jezika i nivoa jezičke razvijenosti je statistički značajna,  $p=0,002$ . Korelacija između postignuća na testu pragmatskog jezika i inteligencije, kao i obrazovanja roditelja je statistički značajna  $p=0,000$ .*

*Može se zaključiti da su nivo jezičke razvijenosti, inteligencija i socijalno iskustvo pokazatelji pragmatske kompetentnosti dece.*

**Ključne reči:** pragmatska kompetentnost, disgrafija, deca mlađeg školskog uzrasta

### UVOD

Pragmatska kompetentnost se može definisati opštim terminom kao što je komunikativna kompetentnost (Bishop, 2001). *Komunikativna kompetentnost* uključuje pragmatsko znanje i svesnost kada se na najefikasniji način koriste određene lingvističke konstrukcije. *Lingvistička kompetentnost* se odnosi na upotrebu jezika u oblasti fonologije, morfologije, sintakse i semantike, kako u primanju (dolazeća informacija koja se ili čuje ili pročita) tako i u izražavanju (izgovorena ili napisana informacija). Pragmatika ispituje kako se fonološka, sintaksička i semantička kompetencija koriste u kontekstu, kako lingvističkom, tako i vanlingvističkom (Delahunty, Garvey, 1997).

Pravilna upotreba formalnih sintaksičkih konstrukcija i semantike ne obezbeđuje uvek i dobru komunikaciju (Golubović, 2010). Komunikativno kompetentne osobe poseduju i koriste, tj. manipulišu kognitivnim znanjem, lingvističkim znanjem i društvenim znanjem. Jezička sposobnost je neophodan uslov za komunikativnu kompetentnost, ali ne i jedini uslov (Bišop, 2001). Razvoj određenog nivoa jezičkog sistema, očuvan sistem procesiranja sa pristupom bogatoj bazi znanja, sposobnost razumevanja i analiziranja misli i postupaka drugih ljudi predstavlja neophodne preduslove za razvoj i ostvarivanje pragmatske kompetencije (Abbeduto, Hesketh, 1997). Pragmatska kompetentnost podrazumeva razvoj jezičkog sistema, kognitivni razvoj, memorijski kapacitet, sposobnost zaključivanja, integraciju informacija tokom praćenja namera sagovornika, prethodno znanje o svetu tj. iskustvo (van der Lely, 2003).

Pregled literature o pragmatikom jeziku ukazuje na povezanost pragmatikog defikita najčešće sa sledećim poremećajima: jezičkim poremećajima, specifičnim smetnjama u učenju i poremećajima u ponašanju.

## **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovog istraživanja je da se ispita pragmatika kompetentnost i izdvoje pokazatelji pragmatike kompetentnosti kod dece bez disgrafije i kod dece sa disgrafijom mlađeg školskog uzrasta.

## **METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### ***Uzorak i mesto istraživanja***

Uzorak istraživanja čini 80-oro dece od 7 do 12 godina oba pola Osnovne škole „Ćirilo i Metodije” u Beogradu. Uzorak je podeljen u dve grupe. Kliničku grupu uzorka čini 40-oro dece sa razvojnom disgrafijom, dok kontrolnu grupu uzorka čini 40-oro dece bez disgrafije.

### ***Instrumenti istraživanja***

U ovom istraživanju koristili smo *Skalu za procenu zrelosti rukopisa i nivoa disgrafičnosti* (prema Ćordić, Bojanin, 1997) i *Test pragmatikog jezika* (Phelps-Terasaki, Phelps-Gunn, 1992).

### ***Postupak istraživanja***

Istraživanje je obavljeno u dve faze. U prvoj fazi istraživanja testirali smo svu decu od drugog do petog razreda. Testiranje je podrazumevalo procenu sposobnosti pisanja. Deca su imala diktat, prepis i sastav na zadatu temu. Pomoću *Skale za procenu zrelosti rukopisa i nivoa disgrafičnosti* i na osnovu jezičke analize svakog pojedinačnog rukopisa izdvojili smo dve grupe dece: decu sa disgrafijom (klinička grupa) i decu bez disgrafije (kontrolna grupa). U drugoj fazi istraživanja deca su testirana individualno. Koristili smo *Test pragmatikog jezika*.

### ***Obrada podataka***

Kao pokazatelje pragmatike kompetentnosti u analizu smo uzeli: nivo jezičke razvijenosti (jezičku razvijenost smo posmatrali kroz odsustvo/prisustvo disgrafije i tip disgrafije), inteligenciju (podaci o inteligenciji su preuzeti od školskog psihologa), uzrast, socijalno iskustvo (posmatrali smo kroz obrazovanje roditelja – podaci preuzeti od pedagoško-psihološke službe škole).

### ***Statistička obrada podataka***

U osnovi ovog istraživanja je deskriptivni metod i korelaciona analiza. Primenjene su parametrijske i neparametrijske statističke metode. U statističkoj obradi podataka korišćene su sledeće statističke mere i postupci: frekvencije i procenti, rangovi, aritmetička sredina, standardna devijacija, hi-kvadrat i njegova značajnost, Pirsonov koeficijent linearne korelacije i njegova značajnost. Dobijeni rezultati su prikazani tabelarno i grafički.

## Zadaci istraživanja

1. Utvrditi učestalost i oblike razvojne disgrafije.
2. Na osnovu *Testa pragmatkog jezika* ispitati pragmatiku kompetentnost dece sa disgrafijom i dece bez disgrafije.
3. Porediti rezultate na *Testu pragmatkog jezika* ove dve grupe (klinička i kontrolna)
4. Porediti rezultate na *Testu pragmatkog jezika* dece u odnosu na odsustvo/prisustvo disgrafije, na oblik disgrafije, inteligenciju, uzrast i socijalno iskustvo.

## Hipoteze

U radu polazimo od sledećih hipoteza:

1. Postoje razlike u postignuću na *Testu pragmatkog jezika* između dece sa disgrafijom i dece bez disgrafije.
2. Postoje razlike u postignuću na *Testu pragmatkog jezika* između dece sa disfažno-dileksičkom disgrafijom i dece sa drugim oblicima disgrafije.
3. Rezultati na *Testu pragmatkog jezika* zavise od nivoa jezičkog razvoja, inteligencije, uzrasta i socijalnog iskustva.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Tabela 1 – Polna struktura kliničke i kontrolne grupe

GRUPE	Pol ispitanika	
	Muški	Ženski
klinička 40	34	6
kontrolna 40	34	6
Ukupno 80	68 (85%)	12 (15%)

Polna struktura je izrazito različita u ovom uzorku, više je dečaka sa disgrafijom nego devojčica, to je realna polna struktura kod dece sa razvojnom disgrafijom (to su pokazala i naša prethodna istraživanja).

Tabela 2 – Struktura dece u odnosu na inteligenciju

IQ	Grupa	N	AS	Std	min	max
	grafomot disgrafija	16	108,50	12,992	90	125
jezička disgrafija	24	101,96	10,809	90	124	
kontrolna	40	104,58	12,015	90	125	
ukupno	80	104,58	11,938	90	125	

U Tabeli 2 prikazan je prosečni količnik inteligencije dece kliničke i kontrolne grupe. Najniža inteligencija je 90 IQ, a najviša 125 IQ (kod jezičke inteligencije je najviša 124 IQ) za obe grupe (grupe smo ujednačavali po inteligenciji). Prosečan količnik inteligencije u grupi dece sa grafomotornom disgrafijom je 108 IQ, dok je prosečan količnik inteligencije u grupi dece sa jezičkom disgrafijom 101 IQ. Prosečan količnik inteligencije u obe grupe iznosi 104 IQ.

Tabela 3 – Obrazovanje roditelja

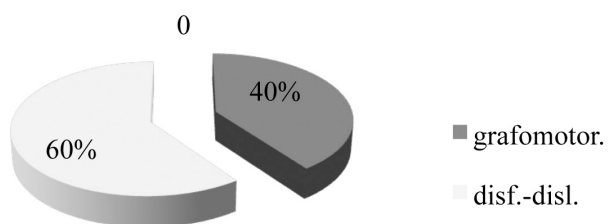
<b>majka</b>	frekv.	%
osn. škola	3	7,5
sred. škola	22	55,0
viša škola	6	15,0
fakultet	9	22,5
ukupno	40	100,0

<b>otac</b>	frekv.	%
osn. škola	4	10,0
sred. škola	23	57,5
viša škola	5	12,5
fakultet	8	20

U ovom istraživanju najveći broj roditelja ima srednji nivo obrazovanja.

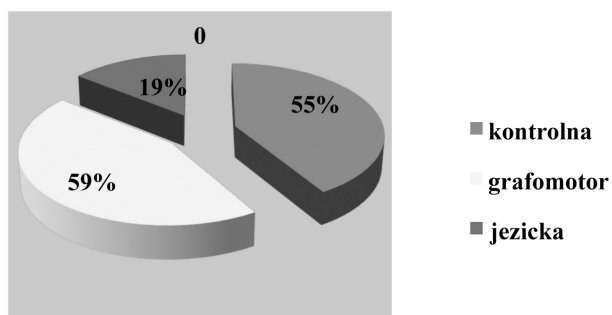
### DISGRAFIJA



Grafikon 1 – Distribucija dece u odnosu na oblik disgrafije

U ovom uzorku je 40% dece sa grafomotornom disgrafijom, dok je sa disfazično-disleksičkom disgrafijom 60% dece.

### pragmatika



Grafikon 2 – Rezultati na TOPL-u za sve tri grupe procentualno prikazano

Tabela 4 – Pisanje i pragmatika (skor izražen preko koeficijenata)

			pragmatika skor izražen preko koeficijenata				
			visok	iznad proseka	prosečan	ispod proseka	Slab
pisanje	Skladno	frekvencija	4	10	15	11	0
		%	10,0%	25,0%	37,5%	27,5%	0,0%
	grafomot. disgrafija	frekvencija	1	6	5	3	1
		%	6,3%	37,5%	31,3%	18,8%	6,3%
	jezička disgrafija	frekvencija	0	0	6	13	5
		%	0,0%	0,0%	25,0%	54,2%	20,8%
Ukupno	frekvencija	5	16	26	27	6	
	%	6,3%	20,0%	32,5%	33,8%	7,5%	

Hi kvadrat = 24,097, p = 0,002, C koeficijent = 0,481

Na grafikonu 2 i u Tabeli 4 prikazani su rezultati na *Testu pragmatiskog jezika* za sve tri grupe. Rezultate smo prikazali procentima i koeficijentima. Najlošije rezultate na testu imaju deca sa disfazično-disleksičkom disgrafijom, koja su u proseku rešila 19% testa. Ako ove rezultate posmatramo kroz koeficijente zaključuje se da nijedno dete sa disfazično-disleksičkom disgrafijom nema rezultate visokog koeficijenta niti iznad proseka, a samo 25% dece iz ove grupe ima prosečna postignuća. Većina dece, tačno 54% dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom ima postignuća ispod proseka. Deca iz kontrolne grupe i deca sa grafomotornom disgrafijom imaju skoro jednake rezultate na testu pragmatiskog jezika.

Formirali smo tri grupe dece u odnosu na inteligenciju (1. 90-100 IQ; 2. 101-110 IQ; 3. 110-125 IQ). Rezultati pokazuju da je razlika u postignućima između ove tri grupe statistički značajna.

Tabela 5 – Razlike između tri grupe na pragmatiki

pragmatika	grupa	N	Mean Rank
sirov skor	1.00	15	11,03
	2.00	11	20,73
	3.00	14	30,46
	Total	40	
procentualno izražen skor	1.00	15	10,90
	2.00	11	19,86
	3.00	14	31,29
	Total	40	
skor izražen preko koeficijenata	1.00	15	30,00
	2.00	11	20,36
	3.00	14	10,43
	Total	40	
skor izražen preko starosnog ekvivalenta	1.00	15	17,53
	2.00	11	12,55
	3.00	14	29,93
	Total	40	

Tabela 6 – Računanje Hi-kvadrata statistika (df=2)

	sirov skor	procentualno izražen skor	koeficijenti	starosni ekvivalenti
Chi-Square	20,231	22,371	22,330	17,561
Df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>

Tabela 7 – Korelacija između postignuća na TOPL-u i obrazovanja roditelja

Pragmatika	obrazovanje	Rank	Mann Whitneu U	p
sirov skor	srednje	15,02	50,500	0,000
	visokoa	29,63		
procenti	srednje	15,02	50,500	0,000
	visoko	29,63		
koeficijenti	srednje	25,90	52,500	0,000
	visoko	11,50		
starosni ekvivalenti	srednje	17,68	117,000	0,034
	visoko	25,20		

Formirali smo dve grupe dece u odnosu na obrazovanje roditelja. Iz Tabele 7 se zaključuje da postoji statistički značajna razlika u postignuću na testu pragmatkog jezika između ove dve grupe dece.

Tabela 8 – Korelacija između postignuća na TOPL-u i razreda

Grupa	Razred	AS	Std	N
grafomotorna disgrafija	2	35,00	5,598	4
	3	39,00	1,414	2
	4	35,00	6,042	5
	5	37,20	4,712	5
	ukupno	36,19	4,929	16
jezička disgrafija	2	30,67	4,131	6
	3	27,63	0,916	8
	4	29,40	2,608	5
	5	30,80	3,768	5
	ukupno	29,42	3,092	24
kontrolna grupa	2	35,60	3,204	10
	3	33,20	3,994	10
	4	37,20	5,633	10
	5	36,70	4,715	10
	ukupno	35,68	4,576	40

Razvijenost pragmatске kompetentnosti veća je kod dece bez disgrafije (kontrolna grupa), nego kod dece sa disgrafijom (klinička grupa). Ovaj zaključak potkrepljuju rezultati na testu u celosti, posmatrano i kroz sirove skorove, procenete, koeficijente i starosne ekvivalente. Iz samog pregleda aritmetičkih sredina (ili prosečnih rangova) ovih grupa, i grafikona koji ilustruju razlike, moglo se nesporno zaključiti da između



kontrolne grupe i grupe sa grafomotornom disgrafijom nema razlike. Međutim, suprotna analiza otkriva izvesne razlike. Ako posmatramo rezultate pragmatske kompetentnosti izražene preko koeficijenta, deca bez disgrafije nalaze se u kategorijama visok, iznad proseka, prosek i ispod proseka, dok u kategoriji slab nije nijedno dete iz kontrolne grupe. Deca sa grafomotornom disgrafijom takođe su raspoređena u kategorijama visok, iznad proseka, prosek, ispod proseka, ali za razliku od kontrolne grupe deca sa grafomotornom disgrafijom su i u kategoriji slabog postignuća (6,3%). Čak i u kategoriji visokog postignuća postoje razlike, tačnije 10% deca bez disgrafije je u kategoriji visokog postignuća, dok je u ovoj istoj kategoriji 6,3% dece sa grafomotornom disgrafijom.

Najveće razlike između kontrolne i kliničke grupe, čine razlike između kontrolne grupe i grupe dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom. Rezultati na pragmatskom testu pokazuju da je samo 19,58% dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom uspešno rešilo test. Ovakav rezultat može se objasniti upravo jezičkim sposobnostima, odnosno jezičkim poremećajem dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom. Ovi rezultati se mogu dovesti u vezu sa rezultatima (Ivšac, Gaćina, 2007) koji su govorno-jezičku razvijenost dece u mnogim istraživanjima ispitivali kroz primenu i analizu verbalno uspostavljenih kontakata u test situacijama, verbalnih odgovora na svim psihološki primenjenim tehnikama za ispitivanje različitih vrsta kognitivnih sposobnosti, pričanja priča na testovne stimulse koje su obrađivane kroz obradu broja reči i referentnih vrednosti kroz reči na stimulse. Na taj način se pokazao veliki uticaj jezičke razvijenosti, odnosno jezičke sposobnosti na jezičko delanje, tj. jezičko funkcionisanje pa tako i na kognitivno funkcionisanje dece. Ovi autori su takođe zaključili da deca sa boljom jezičkom razvijenošću bolje shvataju i razumeju, bolje se izražavaju i rezonuju, bolje shvataju i razumeju naloge, rado postavljaju i odgovaraju na pitanja. Jezička razvijenost dece utiče i na apstraktno mišljenje, vizuelnu i verbalnu memoriju, verbalno razumevanje i verbalno formiranje pojmova. Jezička razvijenost omogućuje bolju komunikaciju, bolje sposobnosti perceptivne organizacije, verbalno i neverbalno razumevanje i bolje snalaženje u nepredvidljivim situacijama. Deca sa jezičkom disgrafijom su pre svega deca sa jezičkim deficitom. Deficit je na svim nivoima jezika. Dakle ova deca nemaju sposobnost upravljanja jezičkim formama (što je jedan od ključnih konverzionih zahteva). Deca sa jezičkom disgrafijom loše formiraju iskaze, koriste nekompletne konstrukcije, prave i greške u percepciji, pa samim tim i u razumevanju. Prutting i Kirshner (1987) su formirali pragmatski protokol za analizu pažljivo praćenog spontanog razgovora koji vode deca od pete godine i naviše. Neformalni protokol je uključivao sedam kategorija analize: predmet razgovora, smenjivanje u razgovoru, leksičku selekciju, razumevanje, prozodiju, kineziju, proksemiju. Deca sa jezičkim poremećajima su najlošije rezultate imala u sledećim oblastima: ispravnost poruke, kohezija, revizija i pojašnjavanje, kvalitet i sažetost poruke.

Intelektualno efikasnija deca pokazuju bolje rezultate na *Testu pragmatskog jezika*. Činjenica je da deca sa disfazično-disleksičkom disgrafijom mogu imati vrlo neujednačen profil sposobnosti kada se procenjuju standardnim testovima inteligencije. U ovom istraživanju distribucija dece sa disgrafijama na osnovu inteligencije je od 90 do 125 IQ. Uočeno je da disfazično-disleksična deca imaju viši IQ nego što se očekuje prema njihovim govorno-jezičkim sposobnostima, što se poklapa sa još jednim važnim kriterijumom determinisanja disleksije, a samim tim i disfazično-disleksične disgrafije, a to je kriterijum normalne inteligencije, po kojem je preduslov za disleksiju inteligencija minimum 90 IQ (Golubović, 2000). Ipak u ovom istraživanju deca sa disfazično-disleksičkom disgrafijom, posmatrano kroz rezultate izražene vrednošću aritmetičke sredine u poređenju sa druge dve grupe dece, imaju najnižu inteligenciju, što ide u prilog korelacionoj hipotezi da se razvoj kognicije i jezika odvijaju u recipročnoj interakciji.

U okviru ovog istraživanja procenjena je pragmatska kompetentnost dece u odnosu na socio-obrazovni status roditelja. Rezultati su pokazali da postoje značajne razli-

ke u postignućima na *Testu pragmatiskog jezika* dece u odnosu na obrazovanje roditelja. Analiza rezultata je pokazala da dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom imaju roditelje nižeg stepena obrazovanja. Naše istraživanje je pokazalo da je obrazovanje majke izuzetno značajan činilac pragmatске kompetentnosti deteta. Tumačenje ovako dobijenih rezultata zasnovaćemo na već iznesenom stavu da biološki faktori određuju celinu mogućnosti ili nemogućnosti, dakle granice izvan kojih je razvoj teško zamisliv, a da je socijalna sredina odgovorna za aktuelizaciju potencijala. Kako je inteligencija bar jednim delom uslovljena nasleđem logično je da deca obrazovanijih i, pretpostavljamo, inteligentnijih roditelja, i sama budu inteligentnija. Obrazovani roditelji obično imaju visok nivo aspiracija, uz to pripadaju višim socio-ekonomskim slojevima društva, tako da su u prilici da svojoj deci obezbede podsticaje neophodne za punu afirmaciju svih kognitivnih potencijala (Glumbić, 1997).

## ZAKLJUČAK

Istraživanje je pokazalo da postoje razlike u postignuću na *Testu pragmatiskog jezika* između dece sa disgrafijom i dece bez disgrafije. Razlika postoji između dece sa disfazično-disleksičkom disgrafijom i dece bez disgrafije, ali ne postoji statistički značajna razlika između dece sa grafomotornom disgrafijom i dece bez disgrafije. Hipoteza da od nivoa jezičkog razvoja, inteligencije, uzrasta i socijalnog iskustva zavisi postignuće na *Testu pragmatiskog jezika* nije u celosti potvrđena. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se nivo jezičke razvijenosti može smatrati pokazateljem pragmatске kompetentnosti. Deca sa disfazično-disleksičkom disgrafijom imaju najlošije rezultate, što je očekivano, s obzirom da polazimo od stava da je u osnovi ove disgrafije poremećaj jezika, odnosno disfazija. Može se zaključiti da je količnik inteligencije u direktnoj vezi sa rezultatima na *Testu pragmatiskog jezika*, što potvrđuje pretpostavku o inteligenciji kao pouzdanom pokazatelju pragmatске kompetentnosti. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da je nivo obrazovanja majke značajan faktor pragmatске kompetentnosti deteta. Rezultati ne upućuju na jasnu povezanost uzrasta i pragmatске kompetentnosti.

## LITERATURA

1. American Speech-Language-Hearing Association (2005). Pragmatics, Socially Speaking, from <http://www.asha.org/public/speech/development/pragmatics.htm> Abbeduto, L., & Hesketh, L. J. (1997). Pragmatic development in individuals with mental retardation: Learning to use language in social interactions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 3(4), 323-333.
2. Brinton, B., Fujiki, M., & Sonnenberg, E. (1988). Respons to requests for clarification by linguistically normal and language-impaired children in conversation. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 53, 383-391
3. Bishop, D.V.M., & Baird, G. (2001). Parent and teacher report of pragmatic aspects of communication. *Development Medicine and Child Neurology*, 43, 809-818.
4. Bishop, D.V.M., & Frazier Norbury, C. (2002). Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: a study using standardized diagnostic instruments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 43 (7), 917-929.
5. Brinton, B., & Fujiki, M. (1989). *Conversational management with language-impaired children: pragmatic assessment and intervention*, Aspen Publishers, Rockville, Maryland, USA.
6. Delahunty, G., & Garvey, J. (1997). *The Development of Language*, from <http://writing.colostate.edu/assignments/archives/e323/acquis.htm>.

7. Delahunty, G., & Garvey, J. (1997). *The Development of Language*. Colorado State University, English, Depar from <http://writing.colostate.edu/assignments/archives/e323/acquis.htm>.
8. Golubović, S. (2000). *Disleksija*. Univerzitet u Beogradu.
9. Golubović, S. (2003). Taksonomija fonoloških poremećaja. *Istraživanja defektologiji*. Defektološki fakultet, 2, 77-95.
10. Golubović, S. (2003). Taksonomija disgrafija kod dece. *Pedagogija*, 41, 2, 12-22
11. Golubović, S. (2006). *Gnosogena, pervazivna i psihogena patologija verbalne komunikacije*. Društvo defektologa Srbije, Beograd.
12. Golubović, S. (2006). *Razvojni jezički poremećaji*. Društvo defektologa Srbije. Merkur, Beograd.
13. Golubović, S. (2007). *Fonološki poremećaji*. Društvo defektologa Srbije, Beograd.
14. Golubović, S. (2007). *Poremećaji fluentnosti govora*. Društvo defektologa Srbije, Beograd.
15. Glumbić, N. (1997). Kognitivni razvoj i oblici diskognitivnih poremećaja u dece predškolskog uzrasta, Magistarska teza.
16. Ivšac, J. & Gaćina, A. (2007). Postoji li pragmatički jezički poremećaj. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 42, 2.
17. Prutting, C., & Kirchner, D. (1987). A clinical appraisal of the pragmatic aspects of language. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 52, 105-11
18. Phelps-Terasaki, D., & Phelps-Gunn, T. (1992). *Test of Pragmatic Language – Examiner's Manual*, Pro-ed, inc., Austin, Texas.
19. Prčić, T. (2008). *Semantika i pragmatika reči*. Biblioteka Matice srpske, Novi Sad.
20. Van der Lely, H. K. J. (2003). Do heterogeneous deficits require heterogeneous theories? SLI subgroups and the RDDR hypothesis. In L. Y. Schaeffer (Ed.), *Language Competence Across Populations* (p. 111-133), LEA, London.
21. Yule, G. (2002). *Pragmatics*. Oxford. Introduction to Language Study. Oxford University Press.

# PRAGMATIC COMPETENCE AND PRAGMATIC COMPETENCE PREDICTORS IN CHILDREN WITH DYSGRAPHIA AND CHILDREN WITHOUT DYSGRAPHIA AT EARLY SCHOOL AGE

Gordana Čolić, Slavica Golubović  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*This paper considers the concept of communicative / pragmatic competence which most often implies the use of linguistic knowledge and language.*

*The aim of this study is to investigate pragmatic competence and isolate predictors of pragmatic competence in children without dysgraphia and children with dysgraphia at early school age.*

*The sample consisted of 80 children aged 7 to 12 years, of both sexes. In the clinical sample group there were 40 children with developmental dysgraphia, while the control group sample consisted of 40 children without dysgraphia.*

*The Scale for assessing the maturity of handwriting and the level of dysgraphia; Semantic test and TOPL – Test of Pragmatic Language were used.*

*Children with dysphasic dysgraphia had the worst test results, having resolved 19% of the test. There is statistically significant difference between children with graphomotor dysgraphia and the control group. The research revealed significant correlation between achievement on the Test of pragmatic language and the level of language development ( $p=.002$ ). Statistically significant correlation was also found between the Test of pragmatic language on the one hand, and intelligence and parental education, on the other hand ( $p=.000$ ).*

**Keywords:** *pragmatic competence, dysgraphia, children of junior school age*

## TIPOVI SINTAGMI U PROMENI KOMUNIKATIVNOG REGISTRA KOD UČENIKA ČETVRTOG RAZREDA<sup>1</sup>

Maja Ivanović, Zorka Kašić

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*U radu su opisane i bliže određene komunikativne sposobnosti učenika četvrtog razreda osnovne škole u pisanoj produkciji različite žanrovske orijentacije. Uspešno ovladavanje odgovarajućim žanrovskim i podžanrovskim karakteristikama je neophodno i podrazumeva se u procesu usvajanja funkcionalne jezičke i komunikativne pismenosti.*

*Osnovni cilj ovog rada je da se ispituju različiti sintagmatski tipovi i podtipovi i odrede komunikativne sposobnosti desetogodišnjaka u promeni registra. Korpus za analizu se sastojao od 42 narativna, 42 ekspozitorna i 42 argumentativna teksta (ukupno 126 pisanih radova) koje su produkovala 42 učenika jedne beogradske osnovne škole. Sintaksičkom analizom su izdvojeni tipovi sintagmi kod svakog ispitanika u sva tri žanra, a izvršena je i njihova potklasifikacija na osnovu strukturnih i funkcionalnih karakteristika. Dobijeni podaci su statistički obrađeni.*

*Tematska i žanrovska raznovrsnost je obezbedila pojavu većeg broja različitih tipova i podtipova zavisnih sintagmi što je omogućilo određeno diferenciranje žanrova na osnovu ovih sintaksičkih parametara. Zabeležena je pojava svih dvočlanih i višočlanih tipova sintagmi. Dobijeni rezultati upućuju na to da se žanrovi razlikuju na osnovu prisustva različitih tipova sintagmi, ali i na to da ova karakteristika nije dovoljno pouzdana za njihovu međusobnu diferencijaciju. Kvantitativna i kvalitativna analiza tipova sintagmi ipak pruža precizniji uvid u razvoj sposobnosti desetogodišnjaka u promeni komunikativnog registra. Uvid u razvoj pomenute sposobnosti kod tipičnih desetogodišnjaka u promeni komunikativnog registra može se iskoristiti u radu sa decom koja imaju jezičke teškoće i teškoće u opismenjavanju.*

**Ključne reči:** komunikativna kompetencija, žanr, sintagma, desetogodišnjaci

### UVOD

Terminu sintagma se u različitim lingvističkim školama pripisuju različita značenja, pa samim tim i podela može znatno da varira od jezika do jezika. U ovom radu pod sintagmom se podrazumeva značenje koje ovaj termin ima u savremenoj serbokroatistici. To je poseban tip sintaksičke konstrukcije koji se sastoji od centra ili leksičkog jezgra i jednog ili više zavisnih konstituenta ili atributa (Stanojčić, Popović, 2008). Njom se ne izražava predikacija, ali u strukturi iskaza predstavlja eksponente sintaksičke funkcije (Kašić, Milošević, 2010). Postojanje sintagmi je omogućeno karakteristikama punoznačnih reči da njihovo značenje može biti modifikovano značenjem drugih sintaksičkih jedinica koje se za njih vezuju.

Formiranje hijerarhijski viših sintaksičkih jedinica (konstrukcija) od reči kao osnovne je neophodno za komunikaciju. Poznavanje gramatičkih pravila, odnosno ulančavanje jezičkih jedinica i generisanje iskaza prema tim pravilima spada u jezičku kompetenciju. Međutim, za uspešnu komunikaciju nije dovoljno samo poznavanje gramatike za formiranje gramatičnih iskaza. Svaki diskurs, svaki tekst ima svoj komunikativni cilj. Da bi se taj cilj ispunio, govornik mora da poseduje i komunikativnu sposobnost. Jezik se ne može posmatrati izolovano od konteksta u kom se javlja. Svaki

1 Rad je realizovan u okviru projekata Jezici i kulture u vremenu i prostoru (OI 178002) i Evaluacija tretmana stečenih poremećaja govora i jezika (OI 179068) koje finansira Ministarstvo prosvete nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, ciklus naučnih projekata 2011-2014.

jezik je jezik u upotrebi i prilagođava situacionom kontekstu a počiva na: kompetenciji koda – poznavanju jezičkih sredstava i pravila za njihovo kombinovanje; i na komunikativnoj kompetenciji – poznavanju pravila za adekvatan izbor i upotrebu jezičkih sredstava u zavisnosti od komunikativnog konteksta (Halliday & Haasan, 1985; 1989; prema Ravid & Tolchinsky, 2002). Jezik nije homogen sistem, u njemu se stalno prepliće više tipova i nivoa varijacija. Situaciono određeni varijeteti koji se diferenciraju prema vanjezičkom kontekstu i komunikativnoj svrsi se uglavnom nazivaju registri, žanrovi ili funkcionalni stilovi (Ferguson, 1994; Berman, 2000; prema Ravid & Tolchinsky, 2002). Žanrovi, koji se vezuju za pisani izraz, mogu varirati tematski, strukturno, u odnosu na sadržaj i odgovarajuće sintaksičke konstrukcije, iz čega je proistekla podela na osnovne vrste teksta: narativni, deskriptivni, ekspoziorni i argumentativni.

## CILJ

Osnovni cilj ovog rada je da se registruje upotreba različitih sintagmatskih tipova i podtipova u pisanom diskursu desetogodišnjaka. Takođe, cilj je bio i da se bliže odrede komunikativne sposobnosti učenika četvrtog razreda osnovne škole u promeni komunikativnog registra.

## METOD ISTRAŽIVANJA

Korpus za analizu sastojao se od 42 narativna, 42 ekspoziorna i 42 argumentativna pisana rada učenika četvrtog razreda jedne beogradske osnovne škole (ukupno 126 radova). Radovi koji su ušli u korpus za analizu prikupljeni su tokom 2009. godine. Učenici različitih odeljenja četvrtog razreda imali su identičan zadatak – da tokom jednog školskog časa napišu sastav na zadatu temu. Na svakom času pisali su različitu vrstu teksta sa određenom temom (za narativni tekst – da *ispričaju* jedan događaj koji će pamtit; za ekspoziorni – da *objasne* razlike i sličnosti između zime i leta; i za argumentativni tekst – da *ubede* roditelje da se presele ili ostanu u istom kraju). Dobili su i istovetno štampano uputstvo koje ih je usmeravalo kako treba da izgleda njihov zadatak, koje delove treba da sadrži i podsećalo ih da svom sastavu daju i naslov. Kvantitativna i kvalitativna analiza obuhvatila je sledeće varijable: imeničke, pridevske, priloške i glagolske sintagme i dva posebna tipa sintagmi: partitivne i paukalne. Prilikom obrade imeničkih sintagmi, s obzirom na činjenicu da su one značajno nadmašile broj svih ostalih tipova sintagmi u korpusu, izdvojeni su podtipovi u odnosu na vrstu i broj zavisnih konstituenata: sa jednim kongruentnim atributom, sa dva i više kongruentnih atributa; sa jednim ili više nekongruentnih atributa; kombinacija jednog i drugog tipa atributa. Naročita je pažnja posvećena imeničkim sintagmama koje su kao zavisni član imale i jednu ili više zavisnih klauza (uglavnom odnosnih) zbog činjenice da se tradicionalno smatra da upotreba zavisnih klauza implicira viši nivo sintaksičkog razvoja, to jest viši stepen sintaksičke zrelosti (Silva, Sanchez Abschi, Borzone, 2010).

## REZULTATI

Tabela 1 – Ukupan broj sintagmi u korpusu

Tip sint./Tip teksta	Narativni tekst	Ekspoziorni tekst	Argumentativni tekst
Imeničke	407	308	375
Pridevske	21	38	34
Priloške	10	17	9
Glagolske	2	1	0
Partitivne	32	33	41
Paukalne	14	42	9

Tabela 2 – Prosečan broj različitih tipova sintagmi u različitim vrstama teksta

Tip sint./Tip teksta	Narativni tekst	Ekspozitorni tekst	Argumentativni tekst
Imeničke	9,69	7,33	8,93
Pridevske	0,50	0,90	0,81
Priloške	0,24	0,40	0,21
Glagolske	0,05	0,02	0,00
Partitivne	0,76	0,78	0,98
Paukalne	0,33	1,00	0,21

## DISKUSIJA

Kao što se može videti iz prethodne analize rezultata, imenička sintagma je daleko najfrekventnija. Raspon od minimalne 1 do maksimalnih 29 imeničkih sintagmi govori o distribuciono rasprostranjenosti ovog tipa sintagme. Minimalni i maksimalni skorovi za pridevsku (0-4), prilošku (0-4), kao i za partitivnu (0-6) i paukalnu sintagmu (0-5), govore o njihovoj sporadičnoj upotrebi. Najniža frekventnost je registrovana u upotrebi glagolskih sintagmi (0-2). Značajno veći broj paukalnih sintagmi u ekspozitornim tekstovima – 42 u odnosu na narative – 14 i naročito argumentativne tekstove – samo 9 može se objasniti izborom teme u ekspozitornom tekstu koja je provocirala produkciju ovog sintagmatskog tipa, na primer: *dva godišnja doba, oba godišnja doba, ima četiri godišnja doba ...i sl.*

Što se duže školuju i što više pišu, međužanrovske razlike postaju manje rigidne zahvaljujući prelaznim žanrovskim formama. Drugim rečima, deca na starijem uzrastu proizvode manje tipične forme za određeni žanr (Berman, 2004) Većina stranih autora koja se bavi usvajanjem žanrovske pismenosti slaže se da škola nije u stanju da osposobi decu da pišu bilo koji tip teksta osim ličnog narativa (Purcell-Gates, Duke, Martineau, 2007) što u izvesnoj meri korelira sa rezultatima dobijenim u ovom istraživanju. *Pretakanje* ostalih žanrova u narativnu formu je prisutno i u osnovnoškolskim udžbenicima pa je i to otežavajuća okolnost u procesu sticanja funkcionalne i komunikativne pismenosti (Smith, 2001; prema Myhill, 2005).

## ZAKLJUČAK

Kao glavni zaključak nameće se činjenica da desetogodišnjaci još uvek ne poseduju komunikativnu sposobnost promene registra, kao i to da se samo na osnovu frekvencije i upotrebe različitih sintagmatskih konstrukcija koje su oni proizveli tekstovi ne mogu žanrovski odrediti, to jest da žanrovska pripadnost tekstova zavisi od prisustva/odsustva i drugih jezičkih obeležja kako na mikroplanu, tako i na nivou makrostrukture (Beers & Nagy, 2011). Deca na ispitivanom uzrastu još uvek pišu i ekspozitorne i argumentativne tekstove koji strukturno vrlo liče na strukturu narativnih tekstova, verovatno zbog činjenice da se ovaj žanr najranije usvaja (još na predškolskom uzrastu) i da se složenost na planu sintakse kad je u pitanju ovaj žanr dostiže mnogo ranije nego kod ostalih žanrova (Crowhurst, 1983). Učenici četvrtog razreda još uvek ne poseduju repertoar odgovarajućih alternativnih jezičkih sredstava i sposobnost prepoznavanja žanrovskih varijacija.

## LITERATURA

1. Beers, S. F., Nagy, W. E. (2011). Writing development in four genres from grades three to seven: syntactic complexity and genre differentiation. *Reading and Writing*, 24:183-202.
2. Berman, R. A. (2004). Form And Function In Introducing Narrative And Expository Texts: A Developmental Perspective. *Discourse Processes*, 38 (1), 57-94.
3. Crowhurst, M. (1983). Syntactic Complexity And Writing Quality: A Review. *Canadian Journal of Education*, 8, 1-16.
4. Kašić, Z., Milošević, S. (2010). Sintagma i formiranje iskaza kod gluhih i nagluhih. U: J. Kovačević, V. Vučinić (urednici), *Smetnje i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman, deo I* (str. 213-229). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
5. Myhill, D. (2005). Prior knowledge and the (re)production of school written genres. *Book Series Studies In Writing*, 117-136.
6. Purcell-Gates, V., Duke, N. K., Martineau, J. A. (2007). Learning to read and write genre-specific text: Roles of authentic experience and explicit teaching. *Reading Research Quarterly*, 42/1, 8-45.
7. Ravid, D., Tolchinsky, L. (2002). Developing linguistic literacy: A comprehensive model. *Journal Of Child Language*, 29, 417-447.
8. Silva, M.L., Sanchez Abchi, V. & Borzone, A. (2010). Subordinated clauses usage and assessment of syntactic maturity: A comparison of oral and written retellings in beginning writers. *Journal of Writing Research*, 2 (1), 47-64.
9. Stanojčić, Ž., Popović, Lj. (2008). *Gramatika srpskog jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike.



## SYNTAGMATIC TYPES IN COMMUNICATIVE REGISTER SWITCHING IN FOURTH-GRADE STUDENTS

Maja Ivanović, Zorka Kašić

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*This paper aims to show that acquiring literacy is part of what is called linguistic acquisition beyond preschool years. We closely examined specific communicative competence in fourth grade students in written production of three different genres: narrative, expository and argumentative texts. One significant aspect of register switching is the ability to recruit different morphosyntactic structures and different types of syntactic phrases. To be linguistically literate means to possess a linguistic repertoire that encompasses a wide range of registers and genres.*

*The aim of this paper is to examine different types and subtypes of syntactic phrases in written production in fourth-graders, as well as their communicative ability with register switching.*

*The corpus was made of 42 narrative, 42 expository, and 42 argumentative texts produced by 42 fourth grade students of one Belgrade elementary school (126 texts in total). Each student wrote three different discourse genres during three weeks, one text per week, within 40 minutes each. All students were given the same instructions. Syntactic phrasal types for each student and discourse genre were marked off by syntactic analyses, and their classification and sub-classification were made, based on their structural and functional features. All types of nominal, adjective, adverbial and verbal phrases with two or more constituents were registered as well as some specific types of nominal and adverbial phrases.*

*The results show that the production of different phrasal types in every discourse genre is not the only feature that changes during register switching and that it cannot be a reliable characteristic in differentiating discourse genres. Nevertheless, these results can be useful in working with children with learning disabilities and with specific language impairment.*

**Key words:** *communicative competence, genre, syntactic phrase, fourth graders*

## KARAKTERISTIKE FUNDAMENTALNE FREKVENCIJE VOKALA KOD PREDAVAČA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ivana Šehović, <sup>1,2</sup>Mirjana Petrović-Lazić, <sup>1</sup>Mile Vuković

<sup>1</sup>Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

<sup>2</sup>KBC „Zvezdara“ ORL Klinika, Beograd

*Glas je kompleksna komponenta govora i produkt je vibratornog kretanja glasnica. Vibratorni pokreti glasnica i njihova interakcija sa vazdušnom strujom određuju akustički signal glasnica. Patološke promene na glasicama deformišu akustički signal i utiču na produkciju glasa.*

*Profesionalno angažovanje glasa podrazumeva visoko specijalizovanu ljudsku delatnost koja zahteva optimalno funkcionisanje bioloških, psiholoških i socijalnih faktora. Vokalni zamor, naročito kod vokalnih profesionalaca, dovodi do promene vokalnog kvaliteta i smanjenja vokalne izdržljivosti.*

*Cilj ovog rada bio je da se ispituju akustičke karakteristike fundamentalne frekvencije vokala kod predavača pre i posle vokalnog zamora, kao i povezanost parametara glasa sa dužinom radnog staža i pušačkim statusom.*

*Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 60 ispitanika, ženskog pola, životne dobi 25-59 god. Uzorak se sastojao od 32 pušača i 28 nepušača, dok je raspon godina radnog staža bio od 1 do 38 godina. U istraživanju je bila korišćena Kompjuterska laboratorija za analizu glasa, model 4300, „Kay Elemetrics“ korporacije. Prilikom obrade podataka korišćene su metode deskriptivne i parametrijske statistike. U proveru razlika među grupama i u ponovljenim merenjima unutar grupe primenjeni su jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) i t-test za zavisne uzorke, dok je povezanost među varijablama ispitivana računanjem Pirsonovog koeficijenta korelacije.*

*Rezultati istraživanja pokazuju da su razlike u vrednostima fundamentalne frekvencije ( $F_0$ ) pre i posle vokalnog zamora visoko statistički značajne ( $p < 0,01$ ) za sve vokale. Vrednosti fundamentalne frekvencije se kod pušača i nepušača statistički značajno razlikuju i pre i posle vokalnog zamora. Analiza varijanse pokazuje da su razlike u vrednostima  $F_0$  dobijene kod nepušača pre i posle vokalnog zamora visoko statistički značajne ( $p < 0,01$ ) za sve vokale.*

*Rezultati istraživanja pokazuju da se vrednosti fundamentalne frekvencije statistički značajno menjaju u zavisnosti od vokalnog napora i pušačkog statusa.*

**ključne reči:** analiza glasa, vokali, fundamentalna frekvencija, predavači

### UVOD

Vokalni profesionalci su osobe koje koriste glas kao osnovno sredstvo svoje profesionalne aktivnosti. Profesionalno angažovanje glasa podrazumeva visoko specijalizovanu ljudsku delatnost koja zahteva optimalno funkcionisanje bioloških, psiholoških i socijalnih faktora (Petrović-Lazić, 2008).

Najčešća posledica naprezanja glasa, a ujedno i jedan od najčešće navođenih glasovnih problema od strane predavača je vokalni zamor. Vokalni zamor uključuje promene vokalnog kvaliteta, ograničenu vokalnu upotrebu, redukciju kontrole glasa, zamorlji-

1 Rad je proistekao iz projekta „Evaluacija tretmana stečenih poremećaja govora i jezika“ br. 179068 (2011-2014) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

vost laringealne i respiratorne muskulature, varijabilnost akustičkih karakteristika glasa (Scherer, 1989).

Vokalni zamor se javlja kod osoba sa visokim vokalnim zahtevima i to najčešće kod predavača. Vokalni zamor nastaje onda kada su vokalni zahtevi veći nego što je sposobnost pojedinca da ispuni te zahteve.

Simptomi vokalnog zamora uključuju smanjeni fonatorni i dinamički raspon glasa, promenu boje glasa i promuklost. Uzroci su višestruki: nedovoljno znanje o zaštiti glasa, vokalna nespremnost odnosno neutreniranost govornika, neodgovarajuća upotreba glasa uz neadekvatne uslove u radnoj sredini (Heđever sa sar., 2007).

Najčešći problem sa glasom je primoranost predavača za nadglašavanje, odnosno naprezanje vokalnog mehanizma bez optimalnog vremena za njegov odmor i oporavak, čija trajna prisutnost može dovesti do razvoja funkcionalnih poremećaja glasa, a kasnije može doći i do formiranja organskih promena na glasnicama (Bolfan-Stošić sa sar., 2010).

Istraživanja u svetu pokazuju da se vokalni simptomi kod predavača za vreme raspusta ne javljaju, dok za vreme nastave dolazi do pojave vokalnih simptoma pri kontinuiranoj upotrebi glasa (Laukkanen et al., 2006).

Fundamentalna frekvencija ( $F_0$ ) je determinisana aktivnošću unutrašnjih laringealnih mišića, subglotičkim pritiskom, kao i napetošću, masom i dužinom glasnica.

Na vrednost fundamentalne frekvencije ( $F_0$ ) utiču pol, starost, telesna konstitucija, socijalno okruženje, emocije, intelektualni status, kao i laringealna patologija, oštećenje sluha, neurološki i endokrini poremećaji i opšte zdravstveno stanje (Heđever sa sar., 2007).

## CILJ ISTRAŽIVANJA

- Ispitati vrednosti fundamentalne frekvencije vokala kod nastavnica razredne nastave pre vokalnog zamora.
- Ispitati vrednosti fundamentalne frekvencije vokala kod nastavnica razredne nastave posle vokalnog zamora.
- Ispitati da li se vrednosti fundamentalne frekvencije vokala statistički značajno razlikuju kod pušača i nepušača.
- Ispitati povezanost utvrđenih vrednosti fundamentalne frekvencije vokala sa dužinom radnog staža.

## METOD ISTRAŽIVANJA

### *Uzorak*

Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 60 ispitanika, ženskog pola, životne dobi 25-59 god. Prosečna starost ispitanika bila je oko 42 godine. Uzorak se sastojao od 32 pušača i 28 nepušača, dok je raspon godina radnog staža bio od 1 do 37 godina.

Tabela 1 – Opis uzorka u odnosu na starost i dužinu radnog staža

Varijabla	N	Min.	Max.	AS	SD
Starost	60	25	59	41,90	7,177
Dužina radnog staža	60	1,0	37,0	17,75	7,982

Tabela 2 – Opis uzorka u odnosu na pušački status

Varijabla	Uzorak	N	%
Pušački status	Pušač	32	53,3
	Nepušač	28	46,7
	Ukupno	60	100

U istraživanju je bila korišćena *Kompjuterska laboratorija za analizu glasa*, model 4300, „Kay Elemetrics“ korporacije i to softver za multidimenzionalnu analizu vokala. Istraživanje i obrada podataka su obavljani u osnovnim školama u Beogradu i na ORL Klinici u Kliničko-bolničkom centru „Zvezdara“ u Beogradu. Ispitanik je imao zadatak da produkuje vokale u trajanju od pet sekundi. Snimanje je ponavljano tri puta, a kao krajnji rezultat uzimao se najkvalitetnije foniran glas.

U istraživanju smo izdvojili zavisnu varijablu (Parametar kratkotrajnih i dugotrajnih poremećaja frekvencije: *Srednja vrednost osnovne frekvencije Fo /Hz/*) i nezavisne varijable (vokalni zamor, pušački status, dužina radnog staža).

### Statistička obrada podataka

Prilikom obrade podataka korišćene su metode deskriptivne i parametrijske statistike. U proveru razlika među grupama i u ponovljenim merenjima unutar grupe primenjeni su jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) i t-test za zavisne uzorke, dok je povezanost među varijablama ispitivana računanjem Pirsonovog koeficijenta korelacije.

Nakon završenog istraživanja i obrade podataka, svi dobijeni podaci su prikazani tabelarno.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rezultati deskriptivne analize i t-testa za fundamentalnu frekvenciju svih vokala pre i posle vokalnog zamora prikazani su u Tabeli 3.

Tabela 3 – Deskriptivne vrednosti za Fo pre i posle vokalnog zamora i rezultati t-testa

Parametar	AS	SD	t (df=59)
FoA1	192,45	30,62	-2,845*
FoA2	201,62	26,13	
FoE1	195,75	27,90	-3,567**
FoE2	204,70	26,60	
FoI1	204,49	29,98	-2,844*
FoI2	212,41	28,38	
FoO1	198,74	30,68	-2,724*
FoO2	206,25	26,94	
FoU1	208,48	34,42	-1,923*
FoU2	212,84	30,01	

1 – vrednost dobijena na početku radne nedelje

2 – vrednost dobijena na kraju radne nedelje

Dobijeni rezultati pokazuju da se prosečne vrednosti ispitivanog parametra glasa (Fo), zabeležene na kraju radne nedelje, statistički značajno razlikuju od onih koji su dobijeni na osnovu snimanja glasa na njenom početku. Registrovana značajnost razlika je

na nivou 0,01 i 0,05 statističke značajnosti. Uočena razlika dostiže nivo statističke značajnosti za sve vokale, a kod vokala E uočena razlika je bila visoko statistički značajna ( $p < 0,01$ ). Sve aritmetičke sredine izraženije su nakon vokalnog zamora. Analizirajući rezultate možemo konstatovati da je vrednost fundamentalne frekvencije za sve vokale statistički značajno izraženija posle vokalnog zamora.

Primenom deskriptivne analize i analize varijanse dobijeni su rezultati fundamentalne frekvencije kod pušača i nepušača na početku i na kraju radne nedelje. Dobijeni rezultati su prikazani u Tabelama 4 i 5.

Tabela 4 – Deskriptivni podaci za Fo kod pušača i nepušača pre vokalnog zamora i rezultati ANOVA-e

Vok.	Uzorak	Vrednost parametra				
		AS	SD	Min.	Max.	F
A	Pušači	186,16	31,099	135,4	266,9	3,00
	Nepušači	199,65	28,952	102,6	246,0	
E	Pušači	187,40	30,420	133,9	268,7	6,74*
	Nepušači	205,30	21,481	159,8	237,7	
I	Pušači	196,68	32,032	136,0	271,9	4,97*
	Nepušači	213,43	25,118	165,7	253,4	
O	Pušači	191,58	33,710	136,6	273,0	3,92
	Nepušači	206,93	24,959	164,8	269,2	
U	Pušači	198,01	32,89	135,3	270,9	7,00*
	Nepušači	220,47	32,69	165,4	297,9	

\*statistički značajno na nivou 0,05

Analizom varijanse su utvrđene sledeće statistički značajne razlike u vrednostima fundamentalne frekvencije na početku radne nedelje: pušači se razlikuju od nepušača za vokale E ( $F=6,74$ ,  $p < 0,05$ ), I ( $F=4,97$ ,  $p < 0,05$ ) i U ( $F=7,00$ ,  $p < 0,05$ ). Na svim vokalima na kojima postoji statistički značajna razlika (E, I i U), aritmetičke sredine su više kod nepušača, tj. vrednost fundamentalne frekvencije je statistički značajno izraženija kod nepušača u odnosu na pušače pre vokalnog zamora. Dobijeni rezultati su takođe pokazali da vrednosti akustičkog parametra Fo za vokale A i O kod pušača i nepušača nisu bile statistički značajne ( $p > 0,05$ ).

Tabela 5 – Deskriptivni podaci za Fo kod pušača i nepušača posle vokalnog zamora i rezultati ANOVA-e

Vok.	Uzorak	Vrednost parametra				
		AS	SD	Min.	Max.	F
A	Pušači	185,64	27,631	127,5	248,0	7,05**
	Nepušači	202,74	21,315	162,4	274,1	
E	Pušači	189,14	27,041	139,06	251,69	7,94**
	Nepušači	207,49	22,825	166,09	269,59	
I	Pušači	193,85	26,545	142,37	249,97	11,15**
	Nepušači	216,50	25,840	168,11	273,48	
O	Pušači	189,08	26,318	142,00	254,06	9,03**
	Nepušači	208,74	24,031	163,93	266,47	
U	Pušači	193,95	28,126	147,56	256,28	7,00*
	Nepušači	217,30	27,552	171,02	284,24	

\*statistički značajno na nivou 0,05; \*\*statistički značajno na nivou 0,01

Kada smo poredili pušače i nepušače nakon vokalnog zamora, vrednosti fundamentalne frekvencije su bile statistički značajne za sve vokale. Sve vrednosti aritmetičke sredine bile su izraženije kod nepušača u odnosu na pušače nakon vokalnog zamora.

Analiza varijanse je pokazala da postoji statistički značajna razlika u vrednostima fundamentalne frekvencije kod pušača i nepušača na kraju radne nedelje, za sve vokale: A ( $F=7,05$ ,  $p<0,01$ ), E ( $F=7,94$ ,  $p<0,01$ ), I ( $F=11,15$ ,  $p<0,01$ ), O ( $F=9,03$ ,  $p<0,01$ ) i U ( $F=7,00$ ,  $p<0,05$ ). Dobijeni rezultati pokazuju da je parametar fundamentalne frekvencije statistički značajno izraženiji kod nepušača u odnosu na pušače posle vokalnog zamora.

U Tabeli 6 prikazani su Pirsonovi koeficijenti korelacije parametra glasa sa dužinom radnog staža.

Tabela 6 – Povezanost Fo sa godinama radnog staža

Vokal	Godine radnog staža			
	Predavači			
	Na početku		Na kraju	
	P	NP	P	NP
<b>A</b>	0,090	-,249	-,032	-,058
<b>E</b>	0,094	-,241	-,020	-,101
<b>I</b>	0,079	-,222	0,015	-,019
<b>O</b>	-,008	-,143	-,016	-,076
<b>U</b>	0,058	0,016	0,015	-,071

P – pušači; NP – nepušači

Rezultati istraživanja pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost dužine radnog staža i vrednosti fundamentalne frekvencije, ni pre ni posle vokalnog zamora. Vrednosti parametra Fo kod pušača i nepušača u zavisnosti od godina radnog staža takođe nisu bile statistički značajne.

## DISKUSIJA

Na osnovu analize dobijenih podataka utvrđene su statistički značajne razlike u vrednostima fundamentalne frekvencije na početku i na kraju radne nedelje, što ukazuje na to da se promene u prosečnim vrednostima parametra glasa (Fo) javljaju kao posledica vokalnog zamora. Na povezanost fundamentalne frekvencije i vokalnog zamora ukazuje i veliki broj istraživanja koja su sprovedena u svetu (Laukkanen et al., 2006; Rantala et al., 1998; Stemple et al., 1995).

Enoka (1988) naglašava da vokalni zamor nije izolovani događaj, već niz adaptacija koje se odvijaju tokom kontinuirane vokalne aktivnosti i koje nastaju odmah nakon iznenadnog napora. Scherer (1989), Titze et al., (1987) i Titze (1994) pretpostavljaju da vokalni zamor može nastati na bilo kom segmentu govorne produkcije. Stemple et al. (1995) sa saradnicima je postavio hipotezu da zamor tireoaritenoidnog mišića izaziva promene u glasu. Kada dođe do slabosti tireoaritenoidnog mišića, površni slojevi i međuslojevi glasnica očvrstnu, što dovodi do povećanja vibracija glasnica i do povećanja vrednosti fundamentalne frekvencije, što se pokazalo i u našem istraživanju.

Rezultati ovog istraživanja su pokazali da je vrednost fundamentalne frekvencije za sve vokale statistički značajno izraženija posle vokalnog zamora, na to ukazuje i dostupna literatura (Rantala & Vilkmann, 1999, Stemple et al., 1995). Vrednosti fundamentalne frekvencije se povećavaju kako se približavaju završetku radnog dana ili radne nedelje, dok se kvalitet glasa poboljšava tokom školskog raspusta.

Oštećenje glasnica i tkiva glasnica narušava prenos poruke, što izaziva potrebu za povećanjem napora tokom izlaganja. Stemple et al. (1995) su ispitivali kako vokalni zamor utiče na kvalitet vokalne produkcije. Rezultati istraživanja pokazuju da se vokalni zamor odražava na akustičke i aerodinamičke karakteristike glasa. Statistički značajne razlike se pojavljuju u vrednostima fundamentalne frekvencije. Vrednost parametra Fo se povećava nakon duže upotrebe glasa koji nastaje usled vokalnog zamora, što se pokazalo i u našem istraživanju.

Rantala et al. (1998) i saradnici su u svom istraživanju dobili rezultate da se vrednost parametra fundamentalne frekvencije povećava na kraju radnog dana kod nastavnica, usled vokalnog zamora.

Laukkanen et al. (2006), u svom istraživanju bavili su se ispitivanjem akustičkih karakteristika glasa koje nastaju kao posledica vokalnog zamora kod nastavnica. Ova studija ispituje povezanost simptoma vokalnog zamora sa akustičkim varijablama i njihov uticaj na vokalnu produkciju, na početku i na kraju radnog dana. Utvrđeno je da vrednosti parametra fundamentalne frekvencije koreliraju sa vokalnim zamorom. Promene vrednosti akustičkih parametara se javljaju usled povećanja mišićne aktivnosti, a kao posledica toga dolazi do vokalnog zamora.

Pušenje, alergije i respiratorne infekcije u velikoj meri utiču na glas, što se odražava i na akustičke karakteristike glasa. Kod pušača masa glasnica se povećava što rezultira promenama u vibratornom ciklusu glasnica. Dokumentovano je da pušači imaju niže vrednosti fundamentalne frekvencije, za razliku od nepušača (Comins, 1995; Murphy & Doyle, 1987; Stoicheff, 1981).

Istraživanje je pokazalo da profesionalno korišćenje glasa kod nastavnika može dovesti do kumulacije zamora koji ugrožava glasovnu performansu od početka do kraja radne nedelje.

## ZAKLJUČAK

U toku istraživanja došli smo do sledećih zaključaka:

- Rezultati istraživanja pokazuju da postoje statistički značajne razlike u vrednostima parametra fundamentalne frekvencije kod nastavnica razredne nastave, pre i posle vokalnog zamora, što ukazuje na to da se promene u prosečnoj vrednosti ovog parametra javljaju kao posledica vokalnog zamora.
- Vrednost fundamentalne frekvencije za sve vokale je statistički značajno izraženija posle vokalnog zamora.
- Prosečne vrednosti parametra fundamentalne frekvencije ( $F_0$ ) kod pušača i nepušača se statistički značajno razlikuju i pre i posle vokalnog zamora.
- Kod predavača koji su u grupi nepušača beleže se uglavnom više vrednosti ovog parametra u odnosu na iste vrednosti kod pušača i pre i posle vokalnog zamora.
- Vokalni zamor u kombinaciji sa navikom pušenja pokazuje najizraženije promene u glasu.
- Kada je reč o povezanosti parametra glasa fundamentalne frekvencije ( $F_0$ ) sa dužinom radnog staža, dobijene razlike nisu bile statistički značajne.
- Rezultati istraživanja pokazuju da se vrednosti fundamentalne frekvencije statistički značajno menjaju u zavisnosti od vokalnog napora i pušačkog statusa.

## LITERATURA

1. Bolfan-Stošić, N., Šimunjak, B., & Bonetti, A. (2010). *O poremećajima glasa, učestalosti i pravilima čuvanja glasa*. Priručnik za vrtiće i škole. Rehabilitacijski centar ERF. Zagreb.
2. Comins, R. (1995). Voice forum: Vocal tuition for professional voice users: a tutor's account. *Voice*, 4, 32–43.
3. Enoka, R. M. (1988). *Neuromechanical Basis of Kinesiology*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign, III: Human Kinetics Books.

4. Heđever, M., Farago, E., & Huskić, S. (2007). Problemi glasa u vokalnih profesionalaca. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta Zagreb. *Acta Medica Saliniana*, 36 (1), 1–9.
5. Laukkanen, A. M., Ilomaki, I., Leppanen, K., & Vilkmán, E. (2006). Acoustic measures and self-reports of vocal fatigue by female teachers. *Journal of Voice*, 22 (3), 283–289.
6. Murphy, C. H., & Doyle, P. C. (1987). The effects of cigarette smoking on voice fundamental frequency. *Otolaryngology Head Neck Surgery*, 97 (4), 376–380.
7. Petrović-Lazić, M. (2008). *Vokalna rehabilitacija glasa*. Beograd: Nova naučna.
8. Rantala, L., Paavola, L., Korkko, P., & Vilkmán, E. (1998). Working-day effects on the spectral characteristics of teaching voice. *Pholia Phoniatica et Logopaedica*, 50, 205–211.
9. Rantala, L., & Vilkmán, E. (1999). Relationship between subjective voice complaints and acoustic parameters in female teachers' voices. *Journal of Voice*, 13 (4), 484–495.
10. Scherer, K. R. (1989). Vocal measurement of emotion. In R. Plutchik & H. Kellerman (Eds.), *Emotion: Theory, Research and Experience*, 4 (pp. 233–259). San Diego, CA: Academic Press, Inc.
11. Stemple, J. C., Stanley, J., & Lee, L. (1995). Objective measures of voice production in normal subjects following prolonged voice use. *Journal of Voice*, 9 (2), 127–133.
12. Stoicheff, M. L. (1981). Speaking fundamental frequency characteristic of nonsmoking female adults. *Journal of Speech and Hearing Research*, 24, 437–441.
13. Titze, I. R. (1994). The G. Paul Moore lecture: Toward standards in acoustic analysis of voice. *Journal of Voice*, 8 (1), 1–7.
14. Titze, I. R., Horii, Y., & Scherer, R. (1987). Some technical considerations in voice perturbation measurements. *Journal of Speech and Hearing Research*, 30, 252–60.



## CHARACTERISTICS OF FUNDAMENTAL FREQUENCY OF VOWELS IN LECTURERS

<sup>1</sup>Ivana Šehović, <sup>1,2</sup>Mirjana Petrović-Lazić, <sup>1</sup>Mile Vuković

<sup>1</sup>University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

<sup>2</sup> Clinical Hospital Center »Zvezdara« ENT Clinic, Belgrade

*The voice is a complex component of speech and it occurs during the vibratory movement of the vocal cords. Vibratory movements of vocal cords and their interaction with the air stream determine the vocal acoustic signal. Pathological changes in vocal folds deform an acoustic signal and affect the production of voice.*

*Professional use of voice is a highly specialized human activity that requires optimal functioning of biological, psychological and social factors. Vocal fatigue, especially in vocal professionals, can lead to changes in vocal quality and can also reduce vocal endurance.*

*The aim of this study was to investigate the acoustic characteristics of fundamental frequency of vowels in lecturers, before and after vocal fatigue, as well as the correlation between voice parameters and years of service on one side and voice parameters and smoking status on the other side.*

*The research was conducted with 60 subjects, all females, aged 25-59 years. The sample consisted of 32 smokers and 28 non-smokers, while years of service ranged from 1 to 38. In this study the computer lab for voice analysis, model 4300, „Kay Elemetrics” Corporation, was used. For data processing we used methods of descriptive and parametric statistics. For the computing of differences between groups and repeated measurements within groups, Single Factor Analysis of Variance (ANOVA) and t-test for paired samples were used, while the correlation between variables was investigated by calculating the Pearson’s Correlation Coefficient.*

*The results show that the differences in values of fundamental frequency ( $F_0$ ), before and after vocal fatigue, are highly statistically significant ( $p < .01$ ) for all vowels. The values of fundamental frequency in smokers and non-smokers significantly differ before and after vocal fatigue. Analysis of variance showed that the differences in  $F_0$  values obtained in non-smokers before and after vocal fatigue are highly statistically significant ( $p < .01$ ) for all vowels.*

*The results show that the values of the fundamental frequency significantly change depending on the vocal efforts and smoking status.*

**Key words:** voice analysis, vowels, fundamental frequency, lecturers

## METRIJSKA SVOJSTVA SKALE ZA PROCJENU AKADEMSKIH POSTIGNUĆA UČENIKA OŠTEĆENA VIDA

Ante Bilić Prčić, Tina Runjić  
Sveučilište u Zagrebu – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Ingrid Žolgar Jerković  
Univerza v Ljubljani – Pedagoška fakulteta

*Praćenje napredovanja učenika u usvajanju znanja i vještina karakterizira niz teškoća povezanih s objektivnošću procjene nastavnika, koja je često pod utjecajem razlika u znanju učenika unutar jednog razreda, a ne rezultat standardnih kriterija. Neujednačeni kriteriji nastavnika također su i posljedica nedovoljno definiranih predmeta mjerenja u koje spadaju i akademskih postignuća. Maksimalna objektivizacija akademskih postignuća važna je stoga što su istraživanja pokazala da su ona značajan faktor uspješnosti djeteta u različitim područjima, a osobito u području socijalnog funkcioniranja.*

*Razinu akademskih postignuća učenika oštećena vida u školi procijenili su njihovi nastavnici Skalom za procjenu akademskih postignuća koja je dio testa Social skills rating system (SSRS; Gresham & Elliot, 1990). Ispitivanjem valjanosti Skale za procjenu akademskih postignuća dobivena su dva značajna faktora, te je utvrđeno što Skala mjeri. Informacije o tome kako navedena Skala mjeri ono čemu je namijenjena dobivene su izračunavanjem metrijskih svojstava. Pouzdanost Skale za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida, po sva tri poznata modela, je veoma dobra. Reprezentativnost i homogenost su također zadovoljavajuće. Isto tako, utvrđeno je da su sve metrijske karakteristike čestica i varijabli veoma dobre. Donja granica pouzdanosti, valjanost, diskriminativnost, reprezentativnost i homogenost varijabli zadovoljava kriterij potpune primjene Skale bez bilo kakvih promjena. Temeljem izračunatih metrijskih karakteristika može se zaključiti da je Skala za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida valjan i pouzdan mjerni instrument koji se bez zadržke može koristiti u praktične i znanstvene svrhe.*

**Ključne riječi:** oštećenja vida, skala akademskih postignuća, metrijska svojstva

### UVOD

U redovnom sustavu osnovnog i srednjeg školovanja, vrlo često kod stručnjaka, roditelja i vršnjaka prevladavaju mišljenja kako su učenici s teškoćama općenito manje uspješni u školi. Učenici s teškoćama u razvoju zbog osobitosti razvoja i učenja ne mogu usvajati gradivo u istom opsegu i dubini na načine primjerene njihovim vršnjacima. Samim tim, prema mišljenjima učitelja i nastavnika, ovi učenici ne mogu ostvariti dobre uspjehe u usporedbi s njihovim vršnjacima i time uglavnom postaju manje uspješni učenici. Takva neuspješnost učenika koja se ne temelji na uvažavanju sposobnosti, interesa i potrebe učenika često ima za posljedicu razvoj negativne slike o sebi. Postoje brojni načini kojima bi se učenicima s teškoćama u razvoju omogućilo da ostvare pravo na školsku uspješnost u skladu s njihovim stvarnim sposobnostima, kao i njihovi vršnjaci. Te se mogućnosti trebaju temeljiti na uvažavanju prava svih učenika na kvalitetno obrazovanje (Stančić & Ivančić, 2004).

Na školski uspjeh utječu brojni čimbenici. Kognitivne sposobnosti, interesi i vrijeme provedeno u školskom radu, doprinose varijanci onoga što bi se školskim ocjenama trebalo mjeriti. Općenito kod učenika s teškoćama u razvoju, integriranim u redovni

sustav odgoja i obrazovanja, prisutne su teškoće u čitanju, pisanju, matematici, govoru kao i teškoće u socijalnom funkcioniranju. U okviru tradicionalnog poučavanja njihove se emocionalne i socijalne potrebe često zanemaruju. Neprikladne reakcije na njihove teškoće u učenju u školi, kao i neshvaćenost od strane roditelja izazivaju emocionalne poteškoće i probleme u ponašanju, koji doprinose njihovom školskom neuspjehu (Schmidt, 1999, prema Stančić & Ivančić, 2004).

Praćenje napredovanja učenika u usvajanju znanja i vještina karakterizira niz teškoća u odnosu na objektivnost procjene nastavnika. Ocjena nastavnika je pod utjecajem razlika u znanju učenika unutar jednog razreda, a ne rezultat nekih opće prihvaćenih kriterija. Neujednačeni kriteriji učitelja i nastavnika posljedica su nedovoljno definiranih predmeta mjerenja, „osobne jednadžbe“ nastavnika, halo-efekta i slično. Kako bi se smanjile greške u ocjenjivanju uspjeha obrazovanja preporuča se primjena postupaka koji uključuju skale procjene o razini savladanog nastavnog gradiva i zadatke objektivnog tipa. Skale procjene zadovoljavaju svojom cjelovitošću procjene, stupnja usvojenosti gradiva, preglednošću rezultata, kratkoćom informacija i ekonomičnošću primjene. Ti zahtjevi se postavljaju najčešće za potrebe evaluacije nastavnih programa od strane stručnih službi. U praćenju školskog uspjeha u odnosu na objektivnost procjene, najbolje karakteristike imaju zadaci objektivnog tipa u usporedbi sa školskom ocjenom i razinom procjene (Igrić & Levandovski, 1991).

U Republici Hrvatskoj do sada nije bilo sustavnih istraživanja akademskih postignuća učenika oštećena vida.

## PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA

Uvažavajući činjenicu o nepostojanju sustavne procjene i instrumentarija, postavljen je cilj ovog rada: evaluirati mjerni instrument za procjenu akademskih postignuća učenika nižih razreda osnovne škole procjenjujući valjanost, pouzdanost, reprezentativnost i homogenost samog upitnika i pojedinih čestica.

## HIPOTEZA

Na temelju ciljeva istraživanja, definirana je hipoteza istraživanja:

**H-1:** Metrijska svojstva instrumenta SSRS (*Skala akademskih postignuća*) su zadovoljavajuća i instrument je pogodan za znanstvene i praktične svrhe.

## METODE RADA

### *Uzorak ispitanika*

Uzorak ispitanika sastoji se od 33 (N=33) učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole. Od 33 djece 17 je dječaka i 16 djevojčica. U nižim razredima osnovne škole u *Centru za odgoj i obrazovanje Vinko Bek* nalazi se samo 13 učenika oba spola. Preostalih 20 učenika oštećena vida integrirano je u redovne osnovne škole u Republici Hrvatskoj. S obzirom na status vida 16 je slijepih i 17 slabovidnih učenika oba spola.

### *Mjerni instrument*

Ovaj rad bazira se na dijelu instrumenta *SSRS - Teacher Form - Elementary Level* (*SSRS upitnik za učitelje učenika nižih razreda*) i to na skali akademskih postignuća. Ovo područje, kako ga mjeri SSRS, sastoji se od malog, ali kritičnog uzorka relevantnih ponašanja. Skala obuhvaća sljedeća područja: vještine čitanja, matematičke vještine, cjelokupnu motiviranost učenika, podršku roditelja, intelektualno funkcioniranje uče-

nika i ponašanje u učionici. Učitelj svako područje ocjenjuje koristeći se skalom od 1 do 5 tako da uz svaku izjavu zaokruži broj koji najbolje predstavlja njegovo mišljenje. Broj 1 inicira najniži odnosno, najmanje poželjan rezultat, smještavajući učenika među najnižih 10% u cijelom razredu dok broj 5 inicira najviši i najpoželjniji rezultat koji stavlja učenika u najviših 10% u usporedbi s ostalim učenicima u razredu. Zbrajanjem vrijednosti za svih devet područja dobiva se ukupan rezultat skale. Ukupan neobrađeni rezultat transformira se u opisne razine ponašanja.

Skup zavisnih varijabli definira devet karakteristika akademskih postignuća učenika s oštećenjem vida u nižim razredima osnovne škole. To može predstavljati *Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika koji je nastao iz *Skale akademske kompetencije* proizašle iz testa „Ocjene akademskog napredovanja od strane učitelja“ (*Teacher Ratings of Academic Progress*, TRAP).

Tablica 1 – Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole

Varijable	Najnižih 10% 1	Nižih 20% 2	Srednjih 40% 3	Viših 20% 4	Najviših 10% 5
Uspoređujući ga s ostalih učenicima u razredu, kakav je sveukupni akademski rezultat ovog djeteta (AKPO1)?					
Kakvo je ovo dijete u čitanju u usporedbi s ostalim učenicima (AKPO2)?					
Kakvo je ovo dijete u matematici u usporedbi s ostalim učenicima (AKPO3)?					
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja (AKPO4)?					
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine u matematici (AKPO5)?					
Kakva je sveukupna motiviranost ovog djeteta da akademski uspije (AKPO6)?					
Kakva je roditeljska podrška ovom djetetu da akademski uspije (AKPO7)?					
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je intelektualno funkcioniranje djeteta (AKPO8)?					
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta (AKPO9)?					

### **Metode obrade podataka**

S obzirom da je bilo potrebno ispitati metrijska svojstva *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, podaci su obrađeni programom RTT7.stb (Dizdar, 1999) koji je temeljen na programu RTT7 (Momirović, 1982). Za određivanje dijagnostičke valjanosti odnosno latentne strukture upitnika, podaci su obrađeni Nikolićevim programom za faktorsku analizu pod komponentnim modelom PCOMPA (Hotelling, 1933). Glavne komponente bit će zadržane na temelju PB kriterija (Štalec i surad., 1971, Momirović i surad., 1984), a za dobivanje boljih projekcija varijabli na komponente učinit će se ortogonalna Varimax (Kaiser, 1958) i kosa Orthobliques rotacija glavnih osi.

Normalnost distribucija frekvencija testirana je Kolmogorov-Smirnov testom.

## REZULTATI I DISKUSIJA

### ***Metrijska svojstva upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole***

Da bi ispitali metrijska svojstva upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika, podaci su obrađeni programom RTT7.stb (Dizdar, 1999) i programom nastalim na temelju Momirovićeva RTT7 (Momirović, 1984). U tu svrhu izračunati su koeficijenti pouzdanosti, reprezentativnosti i homogenosti cjelokupnog upitnika, a valjanost je procijenjena analiziranjem latentne strukture manifestnih varijabli akademskih postignuća.

Metrijska svojstva čestica ili varijabli analizirana su na temelju donje granice pouzdanosti, koeficijenata valjanosti i koeficijenata diskriminativnosti.

### ***Utvrđivanje faktorske valjanosti upitnika za procjenu akademskih postignuća***

Za donošenje suda o kvaliteti Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika, potrebno je, prije svega, utvrditi što upitnik mjeri. Jedna od metoda za utvrđivanje valjanosti nekog mjernog instrumenta, odnosno predmeta mjerenja, svakako je faktorska analiza. U slučaju nedvojbenog prepoznavanja značajnih faktora smatra se da je instrument valjan, jer se može definirati predmet njegova mjerenja.

U svrhu utvrđivanja valjanosti *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, provedena je faktorska analiza tog upitnika pod komponentnim modelom, a učinjena je i kosa rotacija zadržanih glavnih komponenti (Rozman i surad., 2007). Osim za utvrđivanje valjanosti upitnika, faktorska analiza provedena je i zbog utvrđivanja njegove latentne strukture (Žižak i surad., 2010).

Na temelju matrice korelacija koja sadrži Pearsonove koeficijente korelacije između svih devet varijabli akademskih postignuća (Tablica 2) ekstrahirane su, temeljem PB kriterija (Momirović & Štalec, 1984; Štalec & Momirović, 1971), ukupno dvije značajne komponente.

Iz Tablice 2 proizlazi da sve varijable akademskih postignuća međusobno statistički značajno koreliraju, na razini značajnosti 5%. Svi Pearsonovi koeficijenti korelacija su pozitivni i veći od 0,35. Svojevrsne vrijednosti koje predstavljaju i varijance svake zadržane komponente prikazane su u Tablici 2.

Tablica 2 – Matrica Pearsonovih koeficijenata korelacija

Varijable	AKPO-1	AKPO-2	AKPO-3	AKPO-4	AKPO-5	AKPO-6	AKPO-7	AKPO-8	AKPO-9
Uspoređujući ga s ostalih učenicima u razredu, kakav je sveukupni akademski rezultat ovog djeteta (AKPO1)?	1,00	0,73	0,75	0,72	0,77	0,81	0,72	0,84	0,65
Kakvo je ovo dijete u čitanju u usporedbi s ostalim učenicima (AKPO2)?	0,73	1,00	0,69	0,93	0,68	0,50	0,42	0,67	0,52
Kakvo je ovo dijete u matematici u usporedbi s ostalim učenicima (AKPO3)?	0,75	0,69	1,00	0,61	0,86	0,63	0,55	0,68	0,63
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja (AKPO4)?	0,72	0,93	0,61	1,00	0,74	0,49	0,47	0,71	0,56
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine u matematici (AKPO5)?	0,77	0,68	0,86	0,74	1,00	0,65	0,67	0,77	0,68
Kakva je sveukupna motiviranost ovog djeteta da akademski uspije (AKPO6)?	0,81	0,50	0,63	0,49	0,65	1,00	0,84	0,55	0,68
Kakva je roditeljska podrška ovom djetetu da akademski uspije (AKPO7)?	0,72	0,42	0,55	0,47	0,67	0,84	1,00	0,53	0,63
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je intelektualno funkcioniranje djeteta (AKPO8)?	0,84	0,67	0,68	0,71	0,77	0,55	0,53	1,00	0,57
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta (AKPO9)?	0,65	0,52	0,63	0,56	0,68	0,68	0,63	0,57	1,00

Zadržane glavne komponente predstavljaju latentnu strukturu *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, a sadrže 7,35 ili 81,66% ukupne varijance cjelokupnog prostora akademskih postignuća učenika.

Tablica 3 – Svojtstvene vrijednosti matrice korelacija čestica *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika*

	Svojtstvene vrijednosti	Kumulativna varijanča	% zajedničke varijance
<b>1</b>	<b>6,34</b>	<b>6,34</b>	<b>70,41</b>
<b>2</b>	<b>1,01</b>	<b>7,35</b>	<b>81,66</b>
3	0,47	7,82	86,86
4	0,42	8,24	91,52
5	0,33	8,57	95,19
6	0,25	8,81	97,94
7	0,09	8,91	98,99
8	0,06	8,97	99,68
9	0,03	9,00	100,00

Dvije glavne komponente koje predstavljaju latentni prostor *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, potrebno je identificirati i ako je moguće imenovati. Za identifikaciju glavnih komponenti odnosno faktora potrebno je bilo izvršiti ortogonalnu i kosu rotaciju tih komponenti. Poslije kose rotacije zadržanih komponenti izračunate su paralelne i ortogonalne projekcije svake varijable *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole* na ekstrahirane faktore.

Paralelne projekcije varijabli na faktore predstavljaju matricu sklopa, a ortogonalne projekcije predstavljaju matricu strukture ili korelacije varijabli s faktorima. Temeљem matrice sklopa ili paralelnih projekcija varijabli na faktore moguće je identificirati ekstrahirane faktore odnosno definirati latentnu strukturu *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika.

U identifikaciji faktora svakako će pomoći i matrica korelacija varijabli s faktorima. Projekcije varijabli za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole na ekstrahirane faktore prikazane su u Tablici 4.

Tablica 4 – Projekcije varijabli za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, tj. matrica sklopa i strukture te komunaliteti

Varijable	Komunaliteti	Paralelne projekcije varijabli na faktore		Korelacije varijabli i faktora	
		Faktor-1	Faktor-2	Faktor-1	Faktor-2
Uspoređujući ga s ostalih učenicima u razredu, kakav je sveukupni akademski rezultat ovog djeteta (AKP01)?	0,87	<b>0,53</b>	0,47	<b>0,91</b>	0,90
Kakvo je ovo dijete u čitanju u usporedbi s ostalim učenicima (AKP02)?	0,89	<b>1,13</b>	-0,29	<b>0,90</b>	0,61
Kakvo je ovo dijete u matematici u usporedbi s ostalim učenicima (AKP03)?	0,73	<b>0,63</b>	0,28	<b>0,85</b>	0,78
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja (AKP04)?	0,88	<b>1,10</b>	-0,25	<b>0,90</b>	0,63
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine u matematici (AKP05)?	0,83	<b>0,64</b>	0,34	<b>0,90</b>	0,84
Kakva je sveukupna motiviranost ovog djeteta da akademski uspije (AKP06)?	0,88	-0,08	<b>1,00</b>	0,71	<b>0,93</b>
Kakva je roditeljska podrška ovom djetetu da akademski uspije (AKP07)?	0,86	-0,17	<b>1,04</b>	0,66	<b>0,91</b>
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je intelektualno funkcioniranje djeteta (AKP08)?	0,75	<b>0,79</b>	0,10	<b>0,87</b>	0,73
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta (AKP09)?	0,67	0,20	<b>0,66</b>	0,73	<b>0,82</b>

U istoj tablici prikazani su i komunaliteti akademskih postignuća odnosno ukupna varijanca svake varijable koju dijeli s latentnom strukturom *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika.

**Prvi faktor definiraju slijedeće varijable:** Uspoređujući ga s ostalih učenicima u razredu, kakav je sveukupni akademski rezultat ovog djeteta (AKP01), Kakvo je ovo dijete u čitanju u usporedbi s ostalim učenicima (AKP02), Kakvo je ovo dijete u matematici u usporedbi s ostalim učenicima (AKP03), U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja (AKP04), U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine u matematici (AKP05) te, U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je intelektualno funkcioniranje djeteta (AKP08). Sve navedene varijable pozitivno koreliraju s prvim faktorom. S obzirom na projekcije varijabli ovaj faktor mogao bi predstavljati ***Razinu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole.***

**Drugi faktor tvore varijable:** Kakva je sveukupna motiviranost ovog djeteta da akademski uspije (AKP06), Kakva je roditeljska podrška ovom djetetu da akademski uspije (AKP07) i U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta (AKP09). Sve navedene varijable pozitivno koreliraju s drugim faktorom. S obzirom na projekcije varijabli ovaj faktor mogao bi predstavljati ***Utjecaj roditeljske brige na motivaciju i ponašanje učenika oštećena vida.***

Utvrđena je struktura oba faktora koji tvore latentni prostor *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika. Potrebno je utvrditi da li ti faktori međusobno koreliraju te da li su te korelacije pozitivne ili negativne. U tu svrhu poslužit će Tablica 5 u kojoj se nalaze korelacije faktora poslije kose rotacije glavnih osi, a isto tako i udjeli svakog faktora u ukupnoj varijanci latentnog prostora akademskih postignuća učenika oštećena vida.



Tablica 5 – Korelacije između faktora poslije Orthoblique rotacije i udio svakog faktora u ukupnoj varijanci

Faktori	Fakt-1	Fakt-2	Varijanca	Postotak varijance
Fakt-1	1,00	<b>0,79</b>	4,27	58,10
Fakt-2	<b>0,79</b>	1,00	3,08	41,90

Iz tablice je vidljivo da prvi faktor daje 58,10% varijance latentnom prostoru što znači da je to dominantni faktor ove strukture. Drugi faktor daje 41,90% varijance latentnom prostoru.

Da bi neki mjerni instrument bio valjan potrebno je moći odrediti što on mjeri. S obzirom da je nedvojbeno utvrđeno kako *Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, mjeri *Razinu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole* i *Utjecaj roditeljske brige na motivaciju i ponašanje učenika oštećena vida* može se smatrati kako je ovaj instrument u potpunosti valjan mjerni instrument.

Utvrđeno je što *Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole* mjeri, ali nije poznato koliko dobro mjeri ono što mjeri. Da bi utvrdili koliko dobro ovaj Upitnik mjeri akademska postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole potrebno je izračunati metrijske karakteristike ovog mjernog instrumenta.

### ***Utvrđivanje metrijskih karakteristika Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole***

Metrijske karakteristike ukupnog rezultata *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, procijenjenog pod različitim modelima mjerenja (Nikolić i surad., 2002, Nikolić i surad, 2005), navedene su u Tablici 6. Sve metrijske karakteristike veoma su dobre. Pouzdanosti izračunate na temelju sva tri poznata modela veće su od 0,949 (Nikolić i surad., 2005).

Tablica 6 – Metrijske karakteristike Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika

$\lambda_6$	$\alpha$	$r_{tt}$	R	H	$P_1$	$\rho_2$	$\rho_3$	$\rho_4$	$\rho_5$
0,980	0,949	0,949	0,989	0,672	0,955	0,960	1,000	0,712	0,976

Legenda:

- $\lambda_6$  – Guttman-Nicewanderova mjera pouzdanosti
- $\alpha$  – Cronbach-Kaiser-Caffreyeva mjera pouzdanosti
- $r_{tt}$  – Standardna mjera pouzdanosti
- $r$  – Koeficijent reprezentativnosti testa
- $h$  – Standardna mjera homogenosti testa
- $\rho_1$  – Ocjena donje granice pouzdanosti
- $\rho_2$  – Donja granica pouzdanosti pod image modelom
- $\rho_3$  – Gornja granica pouzdanosti pod image modelom
- $\rho_4$  – Donja granica pouzdanosti pod mirror image modelom
- $\rho_5$  – Gornja granica pouzdanosti pod mirror image modelom

Guttman-Nicewanderova mjera pouzdanosti, u literaturi poznata kao  $\lambda_6$ , predstavlja procjenu pouzdanosti prvog glavnog predmeta mjerenja definiranog u Harrisovom ili univerzalnom prostoru. To je ujedno i najveća moguća mjera pouzdanosti koja se može dobiti na ovom upitniku, a iznosi 0,980. Isto tako, vrlo visoka vrijednost dobivena je procjenom Cronbach-Kaiser-Caffreyeve ( $\alpha$ ) mjere pouzdanosti, koja je određena na temelju

prve glavne komponente matrice korelacija varijabli, a iznosi 0,949. Mjera pouzdanosti koja pretpostavlja jednake udjele svih varijabli u ukupnom rezultatu upitnika, naziva se standardna mjera pouzdanosti i iznosi 0,949. Ova mjera pouzdanosti, poznata u literaturi kao  $r_{tt}$ , po svojim autorima naziva se još i Spearman-Brown-Kuder-Richardson-Cronbachova procjena pouzdanosti, a predstavlja pouzdanost kad se glavni predmet mjerenja upitnika definira kao suma rezultata po pojedinim varijablama upitnika.

Budući da su sve tri mjere pouzdanosti veće od 0,80 može se predložiti da se navedeni upitnik može koristiti kao instrument za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika. Ovu tezu potkrepljuje reprezentativnost upitnika koja iznosi 0,989. Veoma visoka homogenost  $h=0,672$  upućuje na činjenicu da je ovaj Upitnik homogen mjerni instrument. Mjera reprezentativnosti izračunata je kao Kaiser-Riceova procjena reprezentativnosti, a homogenost kao Momirovićev koeficijent homogenosti, izračunat na temelju relativnog varijabiliteta prve svojstvene vrijednosti matrice kovarijanci transformiranih u image prostor. S obzirom da kod ovakvih instrumenata homogenost veoma rijetko prelazi vrijednost 0,45 može se reći da je za ovaj Upitnik veoma dobra. U prilog ovome ide i činjenica da je latentna struktura definirana s dva značajna faktora, odnosno da je Upitnik definiran s dva osnovna predmeta mjerenja.

Važno je razmotriti procjene donje i gornje granice pouzdanosti pod različitim modelima, odnosno intervale u kojima će se sigurno nalaziti koeficijenti pouzdanosti procjenjeni na sličnim uzorcima ispitanika. Tako, donja granica pouzdanosti  $\rho_1$ , izračunata na temelju omjera prve svojstvene vrijednosti matrice kovarijanci varijabli transformiranih u image metriku i prve svojstvene vrijednosti matrice korelacija iznosi 0,955. Donja granica pouzdanosti pod image modelom  $\rho_2$  veoma je slična koeficijentu  $\rho_1$  i iznosi 0,960. Gornja granica pouzdanosti po image modelom  $\rho_3$  iznosi 1,000. To znači da bi se, u nekom ponovljenom istraživanju, procjene pouzdanosti ovoga upitnika pod image modelom trebale nalaziti u intervalu od 0,955 do 1,000, Budući da donja granica pouzdanosti pod mirror image modelom ( $\rho_4$ ) iznosi 0,712 a gornja granica pouzdanosti ( $\rho_5$ ) pod istim modelom iznosi 0,976 može se pretpostaviti da Cronbach-Kaiser-Caffreyeva procjena pouzdanosti neće pasti ispod vrijednosti 0,712 niti će prijeći vrijednost od 0,976 za ovaj *Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika.

S obzirom da je komponentni model faktorske analize proizveo dva značajna faktora, moguće je bilo analizirati tako dobivenu latentnu strukturu ovoga upitnika. To upućuje na činjenicu da se je dijagnostička valjanost mogla utvrditi na temelju manifestnih rezultata na svim česticama navedenog upitnika. Uzimajući u obzir ostale mjerne karakteristike upitnika, može se zaključiti da su sve metrijske karakteristike veoma dobre te da se ovaj upitnik može koristiti kao instrument za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika.

Za analizu metrijskih karakteristika pojedinih varijabli, koje određuju prostor akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole, prema procjeni njihovih nastavnika, poslužit će Tablica 7.

Tablica 7 – Metrijske karakteristike varijabli *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika

Varijable	P	F	D	R	H
Uspoređujući ga s ostalih učenicima u razredu, kakav je sveukupni akademski rezultat ovog djeteta (AKP01)?	0,889	<b>0,929</b>	<b>0,927</b>	0,995	0,913
Kakvo je ovo dijete u čitanju u usporedbi s ostalim učenicima (AKP02)?	0,911	<b>0,810</b>	<b>0,811</b>	0,995	0,811
Kakvo je ovo dijete u matematici u usporedbi s ostalim učenicima (AKP03)?	0,867	<b>0,857</b>	<b>0,854</b>	0,992	0,839
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja (AKP04)?	0,917	<b>0,819</b>	<b>0,820</b>	0,995	0,814
U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine u matematici (AKP05)?	0,887	<b>0,904</b>	<b>0,902</b>	0,995	0,887
Kakva je sveukupna motiviranost ovog djeteta da akademski uspije (AKP06)?	0,861	<b>0,828</b>	<b>0,830</b>	0,991	0,806
Kakva je roditeljska podrška ovom djetetu da akademski uspije (AKP07)?	0,811	<b>0,793</b>	<b>0,795</b>	0,988	0,769
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je intelektualno funkcioniranje djeteta (AKP08)?	0,791	<b>0,850</b>	<b>0,848</b>	0,988	0,826
U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta (AKP09)?	0,595	<b>0,786</b>	<b>0,790</b>	0,958	0,735

Legenda:

- P – Donja granica pouzdanosti čestica
- F – Koeficijenti valjanosti čestica
- D – Koeficijenti diskriminativnosti čestica
- R – Koeficijent reprezentativnosti čestica
- H – Koeficijenti homogenosti čestica

Pregledom ove tablice može se potvrditi da sve čestice imaju dobre donje granice pouzdanosti koje se kreću od 0,595 za AKP09 (U usporedbi s ostalom djecom u učionici kakvo je sveukupno ponašanje djeteta) do 0,917 za AKP04 (U okviru očekivanja razreda u kojem se nalazi, kakve su djetetove vještine čitanja). Naime, promatramo li koeficijente valjanosti i diskriminativnosti kao korelacije varijabli s prvom glavnom komponentom (F) i sa sumarnim rezultatom upitnika (D), može se zaključiti da su dobivene valjanosti i diskriminativnosti kao korelacijski koeficijenti značajni na razini značajnosti  $p < 1\%$  za sve varijable *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika.

Koeficijenti reprezentativnosti svih čestica ili varijabli veći su od 0,958 pa se može pretpostaviti da su sve varijable akademskih postignuća reprezentativne. Budući da su homogenosti varijabli veće od 0,735 može se smatrati da je i homogenost čestica zadovoljavajuća.

## ZAKLJUČAK

Razina akademskih postignuća ispitana je *Upitnikom za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*. Akademski postignuća ovih učenika procjenjivali su njihovi nastavnici. Rezultati su pokazali da je prosječna razina akademskih postignuća učenika oštećena vida veoma dobra. Distribucije frekvencija svih varijabli kao i ukupnog akademskog postignuća normalnog su oblika.

Ispitivanjem valjanosti *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole* dobivena su dva značajna faktora. Prvi faktor prepoznat je kao *Razina akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, a drugi faktor predstavlja *Utjecaj roditeljske brige na motivaciju i ponašanje učenika oštećena vida*. Prepoznavanjem značajnih faktora nedvojbeno je utvrđeno što mjeri Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole. Informacije o tome kako navedeni upitnik mjeri ono što mjeri dobivene su izračunavanjem metrijskih svojstava. Pouzdanost *Upitnika za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole*, prema procjeni njihovih nastavnika, po sva tri poznata modela veoma je dobra. Reprezentativnost i homogenost također su zadovoljavajuće. Temeljem navedenih metrijskih svojstava može se zaključiti kako je *Upitnik za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u nižim razredima osnovne škole* valjan i pouzdan mjerni instrument koji se bez zadržke može koristiti za procjenu akademskih postignuća učenika oštećena vida u praktične i znanstvene svrhe.

Isto tako, utvrđeno je da su sve metrijske karakteristike čestica ili varijabli akademskih postignuća učenika oštećena vida veoma dobre. Donja granica pouzdanosti, valjanost, diskriminativnost, reprezentativnost i homogenost varijabli zadovoljava kriterij potpune primjene navedenog upitnika bez bilo kakvih promjena.

## LITERATURA

1. Dizdar, D. (1999). *RTT.stb – Program za utvrđivanje metrijskih karakteristika kompozitnih mjernih instrumenata*, Zbornik radova: Kineziologija za 21. stoljeće, Fakultet za fizičku kulturu, Sveučilišta u Zagrebu, Dubrovnik, 22–26.09., 450–454.
2. Igrić, Lj., & Levandovski, D. (1991). *Mjerni instrumenti za utvrđivanje obrazovnih dostignuća učenika usporenog kognitivnog razvoja (hrvatski jezik i matematika)*, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet za defektologiju.
3. Gresham, M. F., & Eliot, S. N. (1990). *Social Skills Rating System*, American Guidance Service.
4. Hotelling, H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components, *Journal of Educational Psychology*, 24, 417–441.
5. Kaiser, H. F. (1958). The Varimax criterion for analytic rotation in factor analysis. *Psychometrika*, 23, 187–200.
6. Momirović, K. (1983). Algorithm and program for the determination of some metric characteristics of cognitive psychological tests, Proceedings of the 5<sup>th</sup> International Symposium „Computer at the University”, 785–789.
7. Momirović, K., & Štalec, J., (1984). A general criterion for the estimation of the number of important principal components, Proceedings of 6<sup>th</sup> International Symposium „Computer at the University”, 512: 1–9.
8. Nikolić, B. (1991). Neki modeli za rješavanje problema planiranja i kontrole transformacijskih procesa u primjeni kompjutera kod osoba s teškoćama socijalne integracije, *Defektologija*, 28, 1, 129–139.
9. Nikolić, B., Bilić-Prčić, A., & Pejčinović, R. (2005). Metrijske karakteristike instrumenata opisanih na malim uzorcima, *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 41, 1, 57–72.
10. Petz, B. (1997). *Osnovne statističke metode za nematematičare*, III. Dopunjeno izdanje, „Naklada SLAP”, Jastrebarsko.
11. Rozman, B., Nikolić, B., & Bratković, D. (2007). Faktorska struktura kompetentnosti deinstitutionaliziranih osoba s intelektualnim teškoćama. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 43, 1, 75–88.
12. Stančić, Z., & Ivančić, Đ. (2004). Škola – programi i postupci prikladni edukacijskim potrebama mog djeteta, *Moje dijete u školi – priručnik za roditelje djece s poseb-*

nim edukacijskim potrebama, Ministarstvo obitelji, branitelja i međugeneracijske solidarnosti i Hrvatska udruga za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama IDEM, Zagreb.

13. Štalec, J., & Momirović, K. (1971). Ukupna količina valjane varijance kao osnov kriterija za određivanje broja značajnih glavnih komponenata, *Kineziologija*, 1, 77–81.
14. Štalec, J., & Momirović, K. (1984). On a very simple method for robust discriminant analysis, *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Symposium „Computer at the University”*, Dubrovnik, 512.1–515.16.
15. Žižak, A., Ratkajec, G., Nikolić, B., & Jeđud, I. (2010). Struktura i mjerne karakteristike Upitnika za određivanje razine intervencije / vođenje slučaja (UZORI/VS). *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 46 (2), 61–81.

# PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF SCALE FOR ASSESSMENT OF ACADEMIC ACHIEVEMENT OF STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT

Ante Bilić Prčić, Tina Runjić  
*University of Zagreb – Faculty of Education and Rehabilitation Sciences*

Ingrid Žolgar Jerković  
*University of Ljubljana – Faculty of Education*

*The assessment of student development in acquiring knowledge and skills is followed by a number of difficulties related to teacher assessment objectivity, which is often the result of uneven levels of knowledge within a class, rather than the result of standard criteria. Nonuniform teacher criteria also result from inadequately defined objects of measurement, including academic achievement. Maximum objectivization of academic achievements is essential since the research has proved them to be a significant factor of a child's success in different fields, particularly in the field of social functioning.*

*The level of academic achievement of students with visual impairment at school was assessed by their teachers, using the Scale of academic achievement that is a part of the Social skills rating system test (SSRS; Gresham & Elliot, 1990). This research attempted to establish the psychometric properties of the scale.*

*The examination of the validity of academic achievement scales resulted in two significant factors.*

*Reliability of the scales for assessing the academic achievement of students with visual impairment is very good. Representativeness and homogeneity are also satisfactory. Also, it was found that all psychometric properties of items and variables are very good. The lower limit of reliability, validity, discrimination, representativeness and homogeneity of variables satisfies the criteria of full scale implementation without any changes. Based on the calculated metric characteristics it can be concluded that the scale for the assessment of academic achievement of students with visual impairment is a valid and reliable instrument that can be used for practical and scientific purposes.*

**Key words:** *students with visual impairment, scale of academic achievement, psychometric properties*

## VIZUELNA EFIKASNOST SLABOVIDE DECE U DIFERENCIJACIJI I IMENOVANJU BOJA<sup>1</sup>

Branka Eškirović, Vesna Vučinić, Branka Jablan  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Opazanje boja je subjektivni doživljaj koji nastaje kao posledica delovanja svetlosti određene talasne dužine na čulo vida. Problemi u imenovanju boja u disproporciji sa diferencijacijom boja, ukazuju na teškoće u verbalnom predstavljanju vizuelnih sadržaja i raskorak senzornih i semantičkih komponenti.*

*Istraživanje je sprovedeno u cilju utvrđivanja vizuelne efikasnosti slabovide dece u diferencijaciji i imenovanju boja i povezanosti ove vizuelno-perceptivne veštine sa drugim oblastima vizuelnog opažanja, oftalmološkim karakteristikama, uzrastom i uspehom u školi.*

*Uzorkom istraživanja su obuhvaćena 72 slabovida učenika, uzrasta od 6 do 13,5 godina, čija je oštrina vida na boljem oku sa korekcijom 0,05 do 0,4. U uzorku nije bilo dece sa višestrukim oštećenjima.*

*Korišćena je pedagoška procedura procene vizuelne efikasnosti „Gledaj i misli“ i analiza dokumentacije.*

*Primenjene su odgovarajuće statističke metode i tehnike za obradu rezultata istraživanja: deskriptivna statistika, mere centralne tendencije, koeficijenti korelacije, t – test.*

*Razvijena vizuelna veština diskriminacije boja bila je prisutna kod većeg broja ispitanika u odnosu na imenovanje boja. Percepcija boja slabovidih učenika je značajno razvijenija od percepcije trodimenzionalnih predmeta ( $p=0,01$ ,  $df=71$ ), percepcije dvodimenzionalnih prikaza ( $p=0,01$ ,  $df=71$ ) i percepcije pokreta ( $p=0,01$ ,  $df=71$ ). Slabovidi učenici koji su imali razvijeniju percepciju dvodimenzionalnih prikaza, imaju razvijenu percepciju boja ( $r=+0,24$ ). Istraživanjem efikasnosti u diferencijaciji i imenovanju boja s obzirom na oftalmološke parametre, uzrast i uspeh u školi utvrđena je statistički značajna povezanost sa uzrastom ( $p=0,04$ ,  $df=70$ ).*

**Ključne reči:** *diferencijacija boja, imenovanje boja, slabovida deca*

### UVOD

Procena vidnih i vizuelnih sposobnosti podrazumeva viđenje i percepciju boja kao konstante. Celovitost ispitivanja kvaliteta kolornog vida naročito je značajna u dijagnostici i široj edukaciono-rehabilitacionoj proceni slabovidih osoba.

U vizuelnoj percepciji, opažanje boja ima posebno mesto. Sve ostale sadržaje koje opažamo vizuelno, kao što su objekti, njihov oblik, međusobni položaj ili kretanje, možemo saznati i nekim drugim čulom. Nasuprot tome, boja se saznaje isključivo vidom (Zdravković, 2008).

Princip opažanja boja nije toliko u hemijskim procesima u fotoreceptorima retine oka koliko u neurofiziološkom kodiranju još na nivou bipolarnih ćelija. Kodirane informacije o različitim bojama mogu se prenositi istim nervnim vlaknima, počevši od ganglijskih ćelija (Reber & Reber, 2010). Opažena boja nije činjenica sama po sebi, već

<sup>1</sup> 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 (2011-2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

osećaj koji sadrži i fiziološke i psihološke interpretacije (Eškirović, 2002; Krstić, 1991). Boje površina su samo ulazne informacije koja nam pomažu da opazimo trodimenzionalnu scenu i delujemo u njoj, pri čemu ne postoji znak jednakosti između materijalne, površinske boje i percepta boje (Zdravković, 2008).

Vreme reakcije u prepoznavanju objekata na slikama u boji za osobe sa oštećenjem vida i bez oštećenja vida je kraće u odnosu na percepciju istih objekata na crno-belim slikama, ali samo onda kada su u pitanju slike visoke rezolucije. Za slabovide osobe neophodno je korišćenje slika u boji izrazito visokih rezolucija. Brzina u prepoznavanju objekata na fotografijama u boji visoke jasnoće kod slabovidih osoba nije povezana sa oštrinom vida (Wurm et al., 1993).

Nesumnjivo je, međutim, da su teži poremećaji u viđenju boja zastupljeniji kod visokoslabovide dece specifične etiološke prirode. Pedagoške procedure procene vizuelne efikasnosti kod viskoslabovide dece pokazuju takođe da ona nisu toliko „slepa za boje“, koliko nisu „svesna razlike među bojama“; niko im nije skretao pažnju na različite boje i kod njih nije razvijena navika diskriminacije i klasifikacije predmeta na osnovu boja (Chapman et al., 1989, Eškirović, 2002). U razumevanju potreba slabovidih osoba u korišćenju informacija o bojama, u obrazovanju i raznovrsnim životnim situacijama, treba praviti razliku između vidnih i vizuelnih sposobnosti (Colenbrander, 2003).

Procena kolornog vida kod dece sa oštećenjem vida treba da se bazira na široj bateriji testova. Važni su i situacioni uslovi dijagnostike. Kada su u pitanju deca školskog uzrasta potrebno je deo dijagnostike izvršiti u izvornim uslovima karakterističnim za vizuelno opažanje u školi.

Pored kliničkih, potrebne su i druge metode procene kolornog vida, pre svega iz okvira edukacionih procena. Ove procene omogućiće i konkretniji uvid o uticaju spoljašnjih i unutrašnjih činilaca na vizuelnu efikasnost slabovidih osoba u opažanju boja. Praćenje vizuelne efikasnosti u uslovima edukacije omogućiće širi uvid o uticaju pažnje, pamćenja i učenja na ovo područje vizuelnog opažanja slabovidih osoba. U proceni slabovidosti u edukacione svrhe, mogu se koristiti dve tehnike PV-16 testa Lee Hjuverinen. Namenjen je proceni diskriminacije i drugih komponenata kolornog vida slabovide dece (Hyvärinen, 1998).

Diskriminacija boja se lako može proceniti i u okviru posebno pripremljenih aktivnosti u toku nastave. Ukoliko se, na ovaj način, ustanove određeni poremećaji, biće potrebno detaljnije ispitivanje standardizovanim oftalmološkim testovima. Svakako, postupak može ići i suprotnim smerom.

Primenom Ishihara testa u učionicama, Eškirović i grupe autora, na uzorku 62 slabovida učenika, uzrasta 7 do 15 godina, kategorija „ne raspoznaje boje“ imala je frekvenciju 14,46 % dece (Eškirović i sar., 2005). Korišćenjem šire baterije testova u učionici, otkrivena je veća prisutnost poremećaja u viđenju boja. Na uzorku 66 slabovide dece primenom Ishihara testa dijagnostikovana je dishromatopsija kod 24% ispitanika. Ova učestalost bila je značajno niža u odnosu na rezultate primene druga tri testa (F2 plate, D 15, L'Anthony). Primenom L'Anthony testa ustanovljena je dishromatopsija kod 49% ispitanika. Neuspeh na jednom ili više testova registrovan je kod 75% dece (Kaloniatis & Johnston, 1990). Testovi koje smo upravo nabrojali odnose se na procenu razlikovanja, diferencijacije boja. Neophodna je, međutim, i primena metoda denominacije u funkcionalnoj proceni kolornog vida (Smiljanić, 2001).



## CILJEVI ISTRAŽIVANJA

1. Utvrđivanja vizuelne efikasnosti slabovide dece u diferencijaciji i imenovanju boja.
2. Utvrđivanje povezanosti efikasnosti u diferencijaciji i imenovanju boja sa drugim oblastima vizuelnog opažanja, oftalmološkim karakteristikama, uzrastom i uspehom u školi slabovide dece.

## METOD ISTRAŽIVANJA

Kriterijumi formiranja uzorka bili su: 1) oštrina vida na boljem oku uz korekciju u rasponu 0,05 do 0,4; 2) uzrast od 6 do 13,5 godina 3) normalan neurološki i psihološki nalaz. Navedene kriterijume formiranja uzorka ispunilo je 72 učenika. Istraživanje je sprovedeno je u Beogradu, u osnovnoj školi za zaštitu vida i školi za učenike oštećenog vida.

### *Instrumenti prikupljanja podataka*

Od metoda i instrumenata prikupljanja podataka izdvajamo: 1) analizu pedagoško-psihološke i medicinske dokumentacije; 2) pocenu vizuelne efikasnosti testom „Gledaj i misli“ (*LOOK AND THINK CHECKLIST*, Chapman et al.) (prema Eškirović, 2002). Zadaci testa strukturirani su u sledeća područja vizuelnog opažanja: I percepcija trodimenzionalnih predmeta i modela; II percepcija dvodimenzionalnih prikaza; III percepcija i koordinacija pokreta i IV percepcija boja (prema Eškirović, 2002). Četvrti subtest sadrži dva zadatka „Diferencijacija boja“ i „Imenovanje boja“. Vizuelna efikasnost u diferencijaciji i imenovanju boja vrednuje se na sledeći način: *razvijena vizuelna veština* – šest tačnih odgovora; *delimično razvijena* – tri do pet i *nerazvijena* – dva ili manje.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Razvijenost vizuelne efikasnosti diferencijacije boja slabovide dece prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1 – Vizuelna efikasnost slabovide dece u diferencijaciji boja

Diferencijacija boja	f	%
Nerazvijena veština	0	0
Delimično razvijena	4	5,6
Razvijena veština	68	94,4
Ukupno	72	100

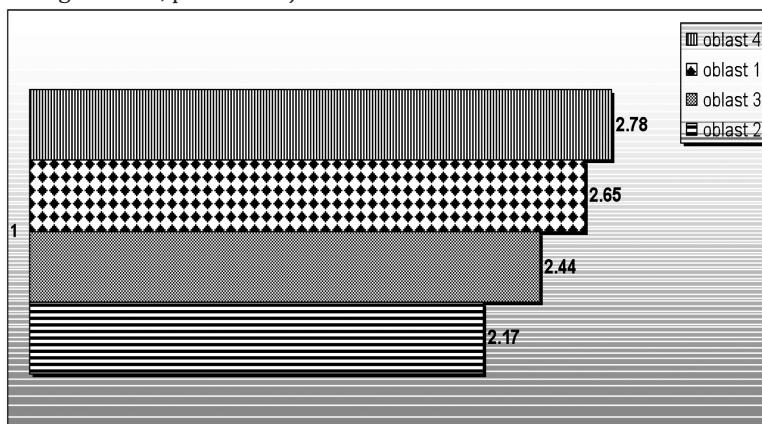
Ovi podaci ne govore o tome da 5,6% slabovide dece ima dishromatopsiju u spektru crvene, zelene, plave i žute boje, već samo o tome da li ove boje percipiraju kao iste ili različite. Imajući u vidu rezultate istraživanja koji govore da je zastupljenost dishromatopsije među slabovidom decom u rasponu od 15% do 75%, u zavisnosti od metode procene i vrste testa, možemo pretpostaviti znatno višu prisutnost slabosti u viđenju boja nakon primene kliničkih testova (Kaloniatis & Johnston, 1990, Eškirović i sar., 2005). Ovu aproksimaciju potvrđuju rezultati istraživanja u narednoj tabeli. Percepcija boja, naime, u svom punom obimu obuhvata i imenovanje boja (Tabela 2).

Tabela 2 – Vizuelna efikasnost slabovide dece u imenovanju boja

Imenovanje boja	f	%
Nerazvijena veština	1	1,4
Delimično razvijena	25	34,7
Razvijena veština	46	63,9
Ukupno	72	100

Razlika niže vizuelne efikasnosti u diferencijaciji i imenovanju boja je 30,5%. Zadatak „imenovanje boja“ se direktno nadovezuje na zadatak „diferencijacija boja“, uz napomenu da je uspeh u rešavanju zadatka „diferencijacija boja“ potreban, ali ne i dovoljan uslov za uspeh u „imenovanju boja“. Narušavanje mehanizma sinteze senzornih i nesenzornih informacija zapaža se u kontekstu oštećenja verbalizacije vizuelnih likova, odnosno određenih nesposobnosti verbalnog predstavljanja vizuelno percipiranih objekata (Григорьева и др., 2007).

Odnos razvijenosti percepcije boja (IV oblast), s jedne strane, i percepcije trodimenzionalnih predmeta (I oblast), dvodimenzionalnih prikaza (II oblast) i pokreta (III oblast), s druge strane, prikazana je u Grafikonu 1.



Grafikon 1 – Vizuelna efikasnost slabovide dece u percepciji boja i drugim oblastima testa „Gledaj i misli“ – aritmetičke sredine

Percepcija boja slabovidnih učenika značajno je razvijenija od svih drugih oblasti vizuelnog opažanja (u svim poređenjima t-test=0,01, df=71).

O značajnosti informacija o bojama u percepciji objekata i drugih vizuelnih scena prikazanih na dvodimenzionalnim prikazima govore nam podaci prikazani u Tabeli 3.

Tabela 3 – Uticaj razvijenosti percepcije boja na razvijenost vizuelne percepcije dvodimenzionalnih prikaza

	Percepcija 3D r	Percepcija 2D r	Percep.pokreta r	Percepcija boja r
Percepcija 3D r	-	+0,60	+0,64	
Percepcija 2D r	+0,60	-	+0,56	+0,24
Percep. pokreta r	+0,64	+0,56	-	-
Percepcija boja r		+0,24		

r= Pirsonov koeficijent linerane korelacije

Sve prikazane korelacije su značajne na nivou 0,01 (pouzdanost od 99%). Slabovidi učenici sa bolje razvijenom percepcijom boja imaju bolje razvijenu percepciju 2D, i obrnuto (koeficijent korelacije pripada kategoriji niske povezanosti –  $r = +0,24$ ). Ovaj rezultat istraživanja možemo dovesti u vezu sa studijom o značaja boja u prepoznavanju objekata kod osoba sa oštećenjem vida i bez oštećenja vida koju smo detaljnije opisali u uvodnom delu ovog rada (Wurm et al., 1993). Informacije o bojama imaju značajnu ulogu u percepciji slabovide dece ne samo visokofrekventnih objekata već i svih drugih sadržaja na dvodimenzionalnim prikazima.

U ispitivanju efikasnosti u diferencijaciji i imenovanju boja s obzirom na oftalmološke parametre, uzrast i uspeh u školi, utvrđena je statistički značajna povezanost sa uzrastom (Tabela 4).

Tabela 4 – Vizuelna efikasnost u percepciji boja slabovidih učenika i uzrast

Uzrast	AS	SD	N
Mlađi (6-10,6 god)	5,41	0,71	32
Stariji(10,7–13,6 god)	5,70	0,46	40
Df = 70	t-test= 0,04		

Sa pouzdanošću od 96% možemo tvrditi da stariji slabovidi učenici imaju značajno razvijeniju sposobnost percepcije boja od mlađih slabovidih učenika. Ovaj rezultat istraživanja govori o značaju psiholoških činilaca (pažnje, pamćenja, učenja, jezičkih sposobnosti) u razvoju percepcije boja i vizuelne efikasnosti slabovide dece u celini. Rezultati istraživanja drugih studija uz primenu šire baterije testova pokazuju da je vizuelna diskriminacija boja niže razvijena kod dece nego kod odraslih i da pri tom psihološki i razvojni aspekti nisu isključeni kao mogući razlozi niže razvijene diskriminacije (Verriest, 1981., prema Kaloniatis & Johnston, 1990). Odnos opažanja i drugih kognitivnih procesa otvara veliko bogatstvo mogućnosti za njihov razvoj u realizaciji nastavnih aktivnosti sa decom oštećenog vida (Григорьева и др., 2007).

U diskusiji rezultata istraživanja koji govore da ne postoji povezanost vizuelne efikasnosti slabovide dece u diskriminaciji i imenovanju boja i oftalmoloških parametara (oštrina vida, širina vidnog polja, oštećenje vida kao uzrok slabovidosti) treba imati u vidu u uvodnom delu ovog rada opisano istraživanje o uticaju informacija o bojama na percepciju objekata kod subjekata sa oštećenjem vida i bez oštećenja vida. Utvrđeno je naime, da brzina rešavanja ovih zadatka slabovidih osoba nije bila signifikantno povezana sa oštrinom vida (Wurm et al., 1993). Što se tiče povezanosti drugih oblasti vizuelnog opažanja i oftalmoloških parametara ustanovili smo značajno širu povezanost.

## ZAKLJUČAK

Percepciju boja slabovide dece treba procenjivati širom baterijom testova. Testove treba odabirati u prvom redu u skladu sa uzrastom slabovide dece i etiologijom slabovidosti. Primenu kliničkih testova treba kombinovati sa pedagoškom procedurom procene vizuelne efikasnosti. Kod slabovide dece školskog uzrasta, kliničke testove procene kolornog vida treba primenjivati i u učionicama kako bi se stekao realniji uvid o funkcionalnim osobenostima kolornog vida. Ustanovljenu povezanost vizuelne efikasnosti u diferencijaciji i imenovanju boja i percepcije dvodimenzionalnih prikaza, treba aplikovati u širi krug aktivnosti u nastavi i svakodnevnom životu.

## LITERATURA

1. Chapman, E. K., Tobin, M. J., Tooze, F. H. and Moss, S. (1989). *Look and Think*, A Handbook for Teachers, Visual perception training for Visually impaired children, Royal National Institute for the Blind, London.
2. Colenbrander, A. (2003). Aspects of vision loss – visual functions and functional vision, *Visual Impairment Research*, 5(3), 115-136.
3. Kaloniatis, M., Johnston, W.A. (1990). Color vision characteristics of visually impaired children, *Optometry and Vision science* 67(3), 166-168.
4. Eškirović, B. (2002). *Vizuelna efikasnost slabovide dece u nastavi*, SD Publik, Biblioteka Ideja, Beograd.
5. Eškirović, B., Vučinić, V., Jablan, B. (2005). Smetnje i poremećaji u razvoju kod dece oštećenog vida, u Golubović S. i saradnici: *Smetnje i poremećaji kod dece ometene u razvoju*, Defektološki fakultet, Beograd, 75-146.
6. Григорьева, Л. П., Бернадская, М. Э., Блинникова, И. В., Солнцева, О. Г. (2007). *Развитие восприятия у ребёнка „Школа пресс“*, Москва.

7. Hyvärinen, L. (1998). *Assessment of low vision for educational purposes – part 1*, Lea test Ltd, Espoo Finland, Precision Vision, USA, 1-32.
8. Krstić, D. (1991). *Psihološki rečnik*, Savremena administracija, Beograd.
9. Milošević, S. (2002). *Percepcija, pažnja i motorna aktivnost*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
10. Reber, S. A., Reber, S. E. (2010). *Rečnik psihologije*, Službeni glasnik, Beograd.
11. Smiljanić, N. (2001). *Ispitivanje vidnih funkcija*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
12. Wurm, H. L., Legge, E. G., Isenberg, M. L., Luebker, A. (1993). Color improves object recognition in normal and low vision, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 19(4) 899-911.
13. Zdravković, S. (2008). *Percepcija*, Gradska narodna biblioteka „Žarko Zrenjanin“, Zrenjanin.

## VISUAL EFFICIENCY OF LOW VISION CHILDREN IN DIFFERENTIATION AND NAMING OF THE COLORS

Branka Eškirović, Vesna Vučinić, Branka Jablan  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Colors perception can be defined as a subjective experience, which is generated as a consequence of influence of the specific wavelength of light on the eyesight.*

*The problems in color naming, in disproportion with color differentiation, indicate difficulties in verbal presentation of visual contents and a gap between sensor and semantic components.*

*A research was conducted in order to determine visual efficiency of low vision children in differentiation and naming of colors and connection of this visual-perceptive skill with other areas of visual appellation, ophthalmic characteristics, age and results achieved in school.*

*The sample consisted of 72 low vision pupils, aged from 6 to 13.5, whose visual acuity on better eye, with correction ranged from .05 to .4. There were no children with multiple impairments in the sample.*

*Data gathering methods and instruments that were used in the research were pedagogical procedure of visual efficiency assessment „Look and Think” as well as documentation analysis.*

*Appropriate statistic methods and techniques for data processing were used: descriptive statistics, measures of central tendency, correlation coefficients, t-test.*

*In comparison to appellation of colors, developed visual discrimination skill was present with the most of respondents. Color perception of low vision pupils is significantly more developed than three-dimensional objects perception (level of significance t-test=.01, df=71), two-dimensional displays perception (level of significance t-test=.01, df=71) and move perception (level of significance t-test=.01, df=71). Low vision pupils, who had more developed perception of two-dimensional displays have developed color perception ( $r=.24$ ). By research of efficiency in differentiation and naming of colors, with the regard to ophthalmic parameters, age and results achieved in school, statistically significant relation with the age was determined. (level of significance t-test=.04, df=70).*

**Key words:** colour differerentiation, colour naming, low vision children

## PROCJENA AKADEMSKE KOMPETENCIJE UČENIKA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Alma Dizdarević, Milena Nikolić  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli

*Istraživanje polazi od pretpostavke da inkluzivno obrazovanje učenika sa intelektualnim teškoćama doprinosi razvoju akademske kompetencije kroz unapređenje akademskih postignuća i školske motivacije i strategija za učenje, te smanjenju nepoželjnih oblika ponašanja. Osnovni cilj istraživanja je bio da se eksperimentalno ispituju mogućnosti unapređenja akademske kompetencije 20 učenika sa intelektualnim teškoćama u inkluzivnom obrazovanju kroz procjenu akademskih postignuća, motivacije i strategija za učenje i nepoželjnih oblika ponašanja. Individualizirano edukacijsko planiranje za učenike sa intelektualnim teškoćama u redovnim uvjetima odgoja i obrazovanja se sastojalo iz nekoliko komponenata: identifikacije učenika, kreiranje, pisanje, provođenje i evaluacija Individualiziranih edukacijskih programa (IEP). Ispitani su efekti primjenjenih IEP primjenom Indexa uspješnosti. Učenici sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju (20 učenika) obrazovali su se prema vežećem nastavnom planu i programu za djecu sa lakom intelektualnom ometenošću. Za procjenu akademske kompetencije primjenjena je Dijagnostička baterija za procjenu postignuća –DAB-3, Inventar za procjenu školske motivacije i strategija učenja –SMALSI i Skala adaptivnog ponašanja AAMD II dio. Sa ciljem utvrđivanja statistički značajnih razlika među ispitivanim grupama na inicijalnom i finalnom mjerenju primjenjena je multipla analiza varijanse (ANOVA/MANOVA) u svim ispitivanim varijablama. Učenici sa intelektualnim teškoćama u redovnom obrazovanju imali su statistički značajno bolje rezultate od učenika sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju na finalnom mjerenju na većini posmatranih varijabli ( $p < 0,05$ ). Rezultati istraživanja potvrdili su polaznu pretpostavku i poslužili su kao osnova za utvrđivanje prijedloga mjera za unapređenje inkluzivnog obrazovanja djece sa intelektualnim teškoćama.*

**Ključne riječi:** intelektualne teškoće, akademska kompetencija, IEP, Index uspješnosti

### UVOD

Akademska kompetencija se definira kao multidimenzionalni konstrukt koji se sastoji od sposobnosti, stavova i ponašanja učenika koji doprinose učenikovom uspjehu (Greenwood, 1996; Wang et al., 1993; Wentzel, 1993), odnosno koji obuhvata učenička znanja, stavove i ponašanja koja doprinose uspjehu u školi (DiPerna i Elliott, 2000). Akademska kompetencija je još operacionalizirana kao nastavnička procjena učeničkih postignuća kroz različita područja uključujući ciljna područja (čitanje, pisanje, matematiku), motivaciju, ponašanje u učionici i podršku roditelja (DiPerna et al., 2002, Gresham i Elliott, 1990; prema Ray i Elliott, 2006). Komponente akademske kompetencije su kategorisane kao akademske sposobnosti i akademske vještine. Akademske sposobnosti su bazične i kompleksne kognitivne vještine u programskim područjima (matematika, čitanje, kritičko razmišljanje) i glavni su obrazovni rezultat osnovnog i srednjeg obrazovanja gdje je unapređenje akademskih sposobnosti u fokusu nastavnih programa u školi. Ove sposobnosti su neophodne kako bi učenik mogao da uči. Sa druge strane akademske vještine su stavovi i ponašanja koji omogućavaju učeniku da uspješno funkcioniра u akademskoj okolini i da dobija koristi od nje.

Radovi mnogih istraživača (DiPerna et al., 2002; Reynolds & Walberg, 1991) ukazuju da su akademske sposobnosti najveći pojedinačni prediktor trenutnog postignuća učenika. Isto tako DiPerna et al. (2002) ističu da je doprinos socijalnih vještina akademskim uspjesima primarno indirektan i predstavlja neznatno manji prioritet kada kreiramo intervencije za učenike sa akademskim teškoćama. Vještine učenja obuhvataju nivo kognitivnih vještina i procese koji pojačavaju djelotvornost i efikasnost učenikovog učenja (Devine, 1987). Prema Hoover i Patton (1995) vještine učenja uključuju kompetencije udružene sa sticanjem, bilježenjem, organiziranjem, sintetizovanjem, podsjećanjem i korištenjem informacija. Ove kompetencije doprinose uspjehu i u neakademskim i akademskim okruženjima.

Učenici sa niskim akademskim postignućima često pokazuju nedjelotvorne vještine učenja. Gersten (1998) navodi da mnogi učenici sa intelektualnim teškoćama ne znaju „trikove učenja“ koje koriste akademsko kompetentni učenici prilikom učenja. Oni imaju sklonost da preuzmu pasivnu ulogu u učenju i da se oslone na druge (npr. učitelje, roditelje) kako bi unaprijedili svoje učenje. Oni često pokazuju manje sposobnosti korištenja iskustva i naučenih strategija, i često nisu svjesni svrhe učenja. Djeca sa blažim intelektualnim teškoćama ne pokazuju izvršni nivo razmišljanja kojim planiraju i evaluiraju svoje učenje (Wong, 1994). Njihovo učenje može biti nasumično i neorganizovano. Učenici sa niskim postignućima koriste ograničen spektar vještina učenja; oni ne mogu objasniti zašto su dobre strategije učenja važne za učenje.

Obzirom da međunarodna zajednica radi na razvijanju vizije inkluzivne edukacije ne kao „privilegije za nekolicinu, nego kao prava za sve“, većina današnjih škola u našoj zemlji su se počele susretati sa izazovom – kako uspješno podučavati raznoliku populaciju učenika u redovnom edukacijskom sistemu. Organiziranje inkluzivne škole u kojoj bi sva djeca bila priznata, cijenjena i poštovana, uključuje planiranje strategija i programa na način da odgovara različitim potrebama učenika, u skladu sa raznim aspektima u kojima se djeca razlikuju. Inkluzivno obrazovanje počiva na mogućnostima individualizovanog pristupa koji podrazumjeva usmjerenost na dijete i mogućnost praćenja promjenljivih prioriteta potreba djeteta, jasne ciljeve i praćenje ishoda procesa učenja i, naravno, metodičku fleksibilnost kao dio nastavničke kompetencije.

Sa obzirom na to, osnovni cilj istraživanja je bio da se eksperimentalno ispituju mogućnosti unapređenja akademske kompetencije učenika sa intelektualnim teškoćama u inkluzivnom obrazovanju kroz procjenu akademskih postignuća, motivacije i strategija za učenje i nepoželjnih oblika ponašanja. Ovim radom pošlo se od pretpostavke da se očekuju statistički značajne promjene u postignućima djece sa intelektualnim teškoćama u redovnom obrazovanju u odnosu na postignuća djece sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju između inicijalnog i finalnog mjerenja.

## METODE ISTRAŽIVANJA

S obzirom na uvjete obrazovanja uzorak ispitanika činilo je 20 učenika sa intelektualnim teškoćama u redovnom obrazovanju i 20 učenika sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju, izjednačeni po dobu, spolu i stepenu intelektualne teškoće. U istraživanju je korištena *Dijagnostička baterija za procjenu postignuća učenika (Diagnostic Achievement Battery Third edition, DAB-3, Newcomer, 2001)*, *Inventar za procjenu školske motivacije i strategija učenja (School Motivation and Learning Strategies Inventory – SMALSI, Stroud i Reynolds, 2006)* i *Skala adaptivnog ponašanja AAMD II dio (Igrić i Fulgosi-Masnjak, 1991)*. Provedeno istraživanje bilo je u osnovi eksperimentalno, uz primjenu metode teorijske analize. Izvršeno je prilagođavanje redovnog programa za učenike sa intelektualnim teškoćama u redovnim školama čija je evaluacija izvršena primjenom Indeksa uspješnosti:  $\text{Index uspješnosti} = \frac{\text{OC}}{\text{PC}_x} \times 100$  (broj ostvarenih ciljeva kroz broj postavljenih ciljeva puta sto).

Učenici sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju su obrazovani prema važećem Programu za djecu sa lakom mentalnom retardacijom. Sa ciljem utvrđivanja statistički značajnih razlika među ispitivanim grupama na inicijalnom i finalnom mjeranju primjenjena je multipla analiza varijanse (ANOVA/MANOVA) u svim ispitivanim varijablama.

## REZULTATI

Za izračunavanje multivarijatne statističke značajnosti razlika na varijablama za procjenu akademskih vještina i akademskih postignuća između učenika sa intelektualnim teškoćama u inkluzivnom i specijalnom obrazovanju bila je primjenjena multivarijatna analiza varijanse (MANOVA), Tabela 1.

Tabela 1 – Rezultati analize varijanse akademskih vještina i postignuća obje grupe ispitanika

Varijable	Inicijalni rezultati				Finalni rezultati			
	F	p	ŠKOLA	ZAVOD	F	p	ŠKOLA	ZAVOD
Razumjevanje priče	8,97	<b>0,00</b>	6,5	3,05	21,92	<b>0,00</b>	8,35	3,2
Karakteristike	23,00	<b>0,00</b>	9,4	4,7	48,31	<b>0,00</b>	11,35	4,65
Sinonimi	4,03	<b>0,05</b>	4,35	2,7	9,24	<b>0,00</b>	5	2,55
Gramatika	11,86	<b>0,00</b>	8,8	5,6	37,71	<b>0,00</b>	11	5,75
Abeceda/poznavanje riječi	3,90	0,06	4,8	2,45	19,04	<b>0,00</b>	7,6	2,4
Čitanje s razumjevanjem	0,53	0,47	2,95	2,45	6,78	<b>0,01</b>	4,4	2,3
Veliko slovo	0,15	0,70	3,65	3,35	6,03	<b>0,02</b>	4,45	2,6
Interpunkcija	0,31	0,58	3,95	3,5	17,54	<b>0,00</b>	5,7	2,3
Pravopis	0,41	0,53	4,1	3,3	12,42	<b>0,00</b>	8,95	3,1
Pisanje-konstruktivni jezik	6,46	<b>0,02</b>	3,3	1,95	10,60	<b>0,00</b>	3,9	2,05
Pisanje-konstruktivno pisanje	7,69	<b>0,01</b>	4,65	2,75	8,19	<b>0,01</b>	6,15	3,2
Matematičko rasuđivanje	2,71	0,11	2,55	1,65	22,08	<b>0,00</b>	4,8	1,85
Matematičko računanje	4,48	<b>0,04</b>	3,75	2,35	15,86	<b>0,00</b>	4,6	2,05
Slušanje	17,56	<b>0,00</b>	15,9	7,75	38,20	<b>0,00</b>	19,7	7,85
Govor	9,97	<b>0,00</b>	13,15	8,3	27,34	<b>0,00</b>	16	8,3
Čitanje	3,12	0,09	7,75	4,9	15,97	<b>0,00</b>	12	4,7
Pisanje	3,16	0,08	19,45	14,65	17,61	<b>0,00</b>	29,15	13,25
Matematika	5,61	<b>0,02</b>	6,3	4	25,74	<b>0,00</b>	9,4	3,9
Govorni jezik	15,81	<b>0,00</b>	29,05	16,05	38,05	<b>0,00</b>	35,7	16,15
Pisani jezik	4,00	<b>0,05</b>	27,2	19,55	20,34	<b>0,00</b>	41,15	17,95
Ukupno postignuće	11,47	<b>0,00</b>	62,55	39,6	33,36	<b>0,00</b>	86,25	38

Statistički značajne razlike, na inicijalnom mjeranju, na pojedinačnim varijablama ( $p < 0,05$ ) postojale su na 13 varijabli od ukupno 21 varijable za procjenu akademskih vještina i akademskih postignuća u korist učenika sa intelektualnim teškoćama u redovnoj školi. Učenici sa intelektualnim teškoćama u redovnoj školi imali su statistički značajno bolje rezultate od učenika sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju na finalnom mjeranju na svim varijablama za procjenu akademskih vještina i



akademskih postignuća ( $p < 0,05$ ). Analiza varijanse na varijablama za procjenu školske motivacije i strategija za učenje predstavljena je u Tabeli 2.

Tabela 2 – Rezultati analize varijanse školske motivacije i strategija za učenje obje grupe ispitanika

Varijable	Inicijalni rezultati				Finalni rezultati			
	F	p	ŠKOLA	ZAVOD	F	p	ŠKOLA	ZAVOD
Strategije učenja	0,06	0,81	34,10	33,25	2,93	0,10	40,25	34,80
Zabilješke	1,09	0,30	34,55	31,70	7,87	<b>0,01</b>	39,45	32,00
Strategije razumjevanja	0,10	0,75	31,15	30,15	8,18	<b>0,01</b>	39,40	31,15
Pisanje, vještine istraživanja	1,75	0,19	29,05	25,50	16,51	<b>0,00</b>	38,35	27,75
Test	1,59	0,21	33,30	29,25	9,69	<b>0,00</b>	39,25	29,90
Organizacija vremena	0,36	0,55	33,90	32,05	6,06	<b>0,02</b>	39,65	32,50
Niska akademska motivacija	2,61	0,11	59,45	55,90	3,12	0,09	55,00	57,60
Test anksioznost	1,14	0,29	47,75	44,50	2,31	0,14	47,55	44,45
Koncentracija, teškoće pažnje	3,20	0,08	54,45	49,70	0,00	0,98	51,10	51,15

Statistički značajne razlike na inicijalnom mjerenju, na pojedinačnim varijablama ( $p < 0,05$ ) nisu postojale ni na jednoj od ukupno devet varijabli za procjenu školske motivacije i strategija za učenje. Dok su na finalnom mjerenju utvrđene u cijelom sistemu varijabli statistički značajna razlika ( $p = 0,00$ ) između dvije grupe ispitanika. Učenici sa intelektualnim teškoćama u redovnoj školi imali su statistički značajno bolje rezultate od učenika sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju na finalnom mjerenju na pet varijabli od šest varijabli za procjenu strategija za učenje ( $p < 0,05$ ), dok na području školske motivacije nije došlo do statistički značajnih razlika između ove dvije grupe ispitanika. Analiza varijanse na pojedinačnim varijablama za procjenu nepoželjnih oblika ponašanja predstavljena je u Tabeli 3.

Tabela 3 – Rezultati analize varijanse nepoželjnih oblika ponašanja obje grupe ispitanika

Varijable			ŠKOLA	ZAVOD			ŠKOLA	ZAVOD
	F	p	X1	X2	F	p	X1	X2
Sklonost silovitom ponašanju i uništavanju	0,34	0,56	49,5	53,5	5,58	<b>0,02</b>	44,5	58,5
Nesocijalno ponašanje	0,42	0,52	46,5	51,5	8,01	<b>0,01</b>	33,5	54,0
Otpor prema autoritetu	0,21	0,65	52,0	55,5	11,99	<b>0,00</b>	40,0	61,5
Neodgovorno ponašanje	0,07	0,79	59,5	58,0	0,46	0,50	55,0	58,0
Povučeno ponašanje	7,17	<b>0,01</b>	48,5	64,0	19,61	<b>0,00</b>	41,5	66,5
Stereotipno ponašanje i manirizmi	2,27	0,14	60,0	69,5	15,20	<b>0,00</b>	58,0	74,0
Neprijmerene navike u kontaktu s drugima	3,06	0,09	56,0	64,0	9,12	<b>0,00</b>	57,0	69,0
Neprihvatljive govorne navike	1,75	0,19	55,0	62,0	21,41	<b>0,00</b>	51,5	69,5
Neprihvatljive i neobične navike	0,45	0,51	50,0	53,0	4,97	<b>0,03</b>	48,0	57,5
Ponašanje upravljeno protiv sebe	1,08	0,31	59,0	64,5	2,96	0,09	58,0	68,0
Sklonost hiperaktivnom ponašanju	0,00	1,00	60,0	60,0	4,44	<b>0,04</b>	52,5	62,5
Neprihvatljivo seksualno ponašanje	0,03	0,86	83,5	83,0	0,04	0,84	85,0	84,5
Psihički poremećaji	10,04	<b>0,00</b>	31,5	58,0	29,83	<b>0,00</b>	20,0	60,5
Upotreba lijekova	0,15	0,70	72,0	71,0	0,59	0,45	74,0	72,5

Statistički značajne razlike, na inicijalnom mjerenju, na pojedinačnim varijablama (p) postojale su samo na dve varijable od ukupno 14 varijabli za procjenu nepoželjnih oblika ponašanja. Učenici sa intelektualnim teškoćama u redovnoj školi ostvarili su statistički značajno bolje rezultate od učenika sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju na finalnom mjerenju na 10 varijabli za procjenu nepoželjnih oblika ponašanja ( $p < 0,05$ ), što znači da je došlo do smanjivanja nepoželjnih oblika ponašanja kod ovih učenika.

## DISKUSIJA

Positivni edukacijski rezultati za učenike sa teškoćama u redovnim razredima su potvrđeni u analizama brojnih studija (Carlberg & Kavale, 1980; Wang & Baker, 1985-1986; prema Jenkinson, 1997). Istraživanja koja su se odnosila na proučavanje edukacijskih i socijalnih rezultata, karakteristike okoline i učenika, ukazuju na bolji napredak u integriranim okruženjima nasuprot segregiranim. Gledano u cjelini, istraživanja u vezi sa akademskim postignućima učenika u školama gdje su djeca sa posebnim edukacijskim potrebama, navode da nema štetnih utjecaja ni za djecu sa posebnim potrebama ni za njihove vršnjake (Afflecket et al., 1988; Block & Zeman, 1996; Hunt et al., 1994; Obrusnikova et al., 2003; Rankin et al., 1999; Sharpe et al., 1994; Tapasak & Walther-Thomas, 1999; prema Farrell et al., 2007). Ova istraživanja ukazuju na značajne koristi u akademskim postignućima u širokom spektru programskih područja uključujući matematiku, pismenost, nauku i fizičko obrazovanje. Dvije studije sugeriraju da također učenici bez posebnih edukacijskih potreba koji su obrazovani zajedno sa vršnjacima sa teškoćama, bolje napreduju nego njihovi vršnjaci koji nisu imali to iskustvo, na području matematike i jezika (Saint-Laurent et al., 1998; Schleien et al., 1994; prema Farrell et al., 2007).

Istraživanja koja su proveli Hunt et al. (1994; prema Salend, 1998), te Wolak et al. (1992; prema Salend, 1998) su pokazala da učenici sa posebnim edukacijskim potrebama, ukoliko borave u redovnim sredinama uz adekvatnu podršku, stječu akademske i funkcionalne vještine znatno brže nego kada se obrazuju u „specijalnim sredinama“, i „po specijanim programima“. Huber et al. (2001; prema Farrell et al., 2007) su došli do sličnih rezultata u pogledu učenika sa nižim postignućima, koji nisu bili klasificirani kao učenici sa specijalnim obrazovnim potrebama. U njihovoj studiji, napredak u akademskim postignućima koji je zabilježen kod ovih učenika, koji su obrazovani zajedno sa učenicima koji su dijagnosticirani kao učenici koji imaju posebne edukacijske potrebe, je bio značajno bolji nego napredak koji je učinjen u kontrolnoj grupi „slabijih učenika“ koji su obrazovani sa učenicima bez identificiranih posebnih edukacijskih potreba.

Efekte edukacije djece sa teškoćama u učenju su najviše istraživani i mnoga istraživanja obrazovanja u redovnim školama (npr. Semmel et al., 1979; Strain & Kerr, 1981; prema Jenkinson, 1997) zaključuju da učenici sa onesposobljenjem smješteni u specijalnim razredima ne postižu bolja obrazovna postignuća u odnosu na one koji su smješteni u redovnim odjeljenjima, gdje dominira smjer koji ide u korist redovnih odjeljenja. Mitchell (2007) u studiji slučaja 22 učenika sa teškoćama u učenju trećeg razreda, koji su participirali u strukturiranim i nestrukturiranim grupnim aktivnostima nalazi da učenici koji su bili uključeni u strukturirane aktivnosti postižu značajno veći uspjeh u poređenju sa nestrukturiranim grupama.

Sa ciljem ispitivanja uticaja različitih modela rada sa učenicima usporenog kognitivnog razvoja Levandovski i Mavrin-Cavor (1986) su zaključile da razlike u rezultatima učenika sa usporenim kognitivnim razvojem uključenim u posebne uvjete odgoja i obrazovanja i onih uključenih u redovne uvjete, nisu isključivo rezultat odstupanja u kognitivnom razvoju, nego se razlike jednim dijelom pripisuju nedovoljno primjerenim sadržajima i metodičkim postupcima u radu, što potvrđuju u rezultati našeg istraživanja. Pri ovome treba da ostanemo pri činjenici koja je bazirana na rezultatima

mnogih istraživanja, da modeli uključivanja unapređuju akademsko i socijalno napredovanje svih učenika, pri čemu je smisleno uključivanje najbolja alternativa segregiranim vidovima obrazovanja tj. isključivanju (Autin, 1992).

Način na koji učenik ostvaruju svoje želje, priroda odnosa koje uspostavlja u okolini i sva njegova ponašanja odražavaju osobine njegove ličnosti, teškoće s kojima se susreće, kao i zadovoljstvo koje pronalazi u školskom životu. Suprotno tome, ukoliko dijete ne dobije dovoljno poticaja tokom svog obrazovanja, ako sadržaji nastave nisu u skladu sa njegovim sposobnostima, interesima i potrebama, javlja se zaostajanje u razvoju i razvijanje tzv. sekundarne onesposobljenosti.

## ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja ukazuju na nisku razinu akademske kompetencije učenika sa intelektualnim teškoćama u oba sistema obrazovanja, kao i na mogućnost njenog unapređenja u redovnim uvjetima odgoja i o obrazovanja. Dobiveni rezultati potvrdili su postavljenje hipoteze istraživanja da se očekuju statistički značajne promjene u akademskoj kompetenciji djece sa intelektualnim teškoćama u redovnom obrazovanju između inicijalnog i finalnog mjerenja pod utjecajem prilagođavanja generalnog programa individualnim potrebama djece. Učenici sa intelektualnim teškoćama u redovnoj školi pokazali su značajan napredak akademske kompetencije nakon primjene IEP, dok učenici sa intelektualnim teškoćama u specijalnom obrazovanju nisu pokazali napredak i pored koncentracije stručnjaka i podrške koje je uobičajna za specijalne uvjete obrazovanja. Rezultati rada su potvrdili da je jedan od bitnih preduslova inkluzivnog obrazovanja upravo individualizacija nastave. Sva djeca, bez obzira na stepen i vrstu posebne potrebe, treba smatrati da su sposobni za učenje, a koliko će naučiti prvenstveno ovisi od onih koji se njima bave (učitelji, roditelji), manje od njih samih. Frymier i Gansneder (1989), kao i Lombardi et al. (1991) su istakli da cjelokupni sistemi podrške koji su potrebni djeci s teškoćama zapravo su jako slični onima koje trebaju sva druga djeca (bez teškoća), a i saradnja specijalnih i redovnih učitelja u redovnom razredu je i moralno i edukacijski opravdana, jer se oni u svom radu fokusiraju na djecu, a ne na njihove oznake.

## LITERATURA

1. Autin, D. (1992). *Segregated and second rate: 'Special' education in New York*. (Report No. NCERI-RR-92-4). Long Island, NY: National Center on Educational Restructuring and Inclusion. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 357 573).
2. Devine, T.G. (1987). *Teaching study skills: A guide for teachers*. Boston: Allyn and Bacon.
3. DiPerna, J.C., Volpe, R.J., & Elliott, S.N. (2002). A model of academic enablers and elementary reading/language arts achievement. *School Psychology Review*, 31, 298-312.
4. DiPerna, S., & Elliott, S. (2000). *Academic Competence Evaluation Scales*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
5. Farrell, P., Dyson, A., Polat, F., Hutcheson, & G., Gallannaugh, F. (2007). The relationship between inclusion and academic achievement in English mainstream schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 18(3), pp. 335-352.
6. Frymier, J., & Gansneder, B. (1989). The phi delta kappa study of students at risk. *Phi Delta Kappan*, 71, 142-146.
7. Gersten, R. (1998). Recent advances in instructional research for students with learning disabilities: An overview. *Learning Disabilities Research and Practice*, 13(3).

8. Greenwood, C.R. (1996). The Case for performance based instructional model. *School Psychology Quarterly*, 11.
9. Hoover, J.J., & Patton, P.R. (1995). *Teaching students with learning problems to use study skills: A teachers guide*. Austin, TX: PRP-ED.
10. Igrić, Lj., i Fulgosi-Masnjak, R. (1991). *AAMD skala adaptivnog ponašanja*. Priručnik. Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
11. Jenkinson, J.C. (1997). *Mainstream Or Special?: Educating Students with Disabilities*. Routledge; Taylor and Frances Group. London.
12. Levandovski, D., i Mavrin-Cavor, Lj. (1986). Usporedba uspješnosti učenika bez teškoća u razvoju i učenika usporenog kognitivnog razvoja u savladavanju znanja iz matematikeskalom procjene. *Defektologija*, 22, 2.
13. Lombardi, T.P., Odell, K.S., & Novotony, D.E. (1991). Special education and students at risk: Report from a national study. *Remedial and Special Education*, 12, 56-62.
14. Mitchell, D.R. (2007). *What Really Works in Special and Inclusive Education: Using Evidence-based Teaching Strategies*. Published by Routledge. ISBN 0415369266.
15. Newcomer, P. (2001). *Dijagnostička baterija za procjenu postignuća* (DAB-3 Diagnostic Achievement Battery Third edition. PRO-ED, Texas.
16. Ray, C.E., & Elliott, S.N. (2006). Social Adjustment and Academic Achievement: A Predictive Model for Students With Diverse Academic and Behavior Competencies. *School Psychology Review*, Volume 35, No. 3, pp. 493-501.
17. Reynolds, A.R., & Walberg, H.J. (1991). A structural model of science achievement. *Journal of Educational Psychology*, 83, 97-107.
18. Salend, S.J. (1998). *Effective mainstreaming-creating inclusive classrooms*. New Jersey: Prentice Hall-Upper Saddle River.
19. Stroud, K., & Reynolds, C. (2006). *School Motivation and Learning Strategies Inventory- SMALSI*. Western Psychological Services, Los Angeles, USA.
20. Wang, M.C., Haertel, G.D., & Walberg, H.J. (1993). Toward a knowledge base for school learning. *Review of Educational Research*, 63.
21. Wentzel, K.R. (1993). Does being good make the grade? Social behavior and academic competence in middle school. *Journal of Educational Psychology*, 85.
22. Wong, B. (1994). Instructional parameters promoting transfer of learning strategies in student with LD. *Learning Disability Quarterly*, 7.

## ASSESSMENT OF ACADEMIC COMPETENCE OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Alma Dizdarević, Milena Nikolić  
*Faculty of Education and Rehabilitation, University of Tuzla*

*The study assumes that inclusive education of students with intellectual disabilities contribute to the development of academic competence through the promotion of academic achievement and academic motivation and learning strategies, and reduce undesirable behaviours. The main goal of this study was to experimentally investigate the possibility of improving the academic competence of 20 students with intellectual disabilities in inclusive education through the assessment of academic achievement, motivation and learning strategies and undesired behaviours. Individualized educational planning consisted of several components: identification of students, creating, writing, implementation and evaluation of Individualized Education Programs (IEPs). We examined the effects of the appropriateness of IEPs using the Index of Performance. Students with intellectual disabilities in special education (20 students) were educated according to the curriculum for children with mild intellectual disability. For the assessment of academic competencies Diagnostic Achievement Battery – DAB-3, School Motivation and Learning Strategies Inventory – SMALSI and Scale of Adaptive Behaviour – AAMD Part II were applied. In order to determine statistically significant differences between two groups at the initial and final measures, multiple analysis of variance (ANOVA/MANOVA) was applied in all studied variables ( $p < .05$ ). The study results confirm initial assumptions and served as the basis for establishing the proposed measures for the promotion of inclusive education of children with intellectual disabilities.*

**Key words:** *intellectual disabilities, academic competence, IEP, Index of performance*

## POVEZANOST NIVOVA OBRAZOVANJA RODITELJA I KREATIVNOSTI KOD DECE S LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Sanja Gagić

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Obrazovni status roditelja se često u literaturi povezuje sa nivoom kreativnih sposobnosti dece, i uglavnom se pretpostavlja da kreativnu decu imaju obrazovaniji roditelji. Cilj rada je da se utvrdi povezanost stepena obrazovanja roditelja i potencijalne kreativnosti kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO), kao i utvrđivanje povezanosti stepena obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dece s LIO u odnosu na pol. Uzorak ispitivanja činilo je 69 učenika s LIO, oba pola, kalendarskog uzrasta od 8-16 godina, bez neuroloških i višestrukih smetnji. Kreativnost je merena Urban-Jelenovim testom crtanja, kojim se procenjuje vizuelni aspekt kreativnosti. Podaci o nivou obrazovanja roditelja su preuzeti iz školske dokumentacije. Rezultati Pirsonove linearne korelacije ukazuju na statistički značajnu negativnu korelaciju obrazovanja roditelja i kreativnih sposobnosti dece ( $p=0,004$ ). Poređenjem dobijenih rezultata u odnosu na pol, dokazano je da postoji negativna korelacija između nivoa obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dečaka ( $p=0,009$ ), ali ne i kod devojčica ( $p=0,124$ ). Jednofaktorskom analizom varijanse nije utvrđeno da postoji povezanost stepena obrazovanja majke ( $p=0,141$ ) i oca ( $p=0,053$ ) posebno i kreativnosti dece. Dobijeni rezultati ukazuju na mogućnost da obrazovaniji roditelji, pokušavajući da uklope svoju decu u edukativne norme koje nameću škola i društvo, u vremenu kada najviše dominira potreba za uspehom koju obezbeđuju intelektualne sposobnosti, ne pridaju dovoljno pažnje kreativnim sposobnostima dece. Neophodno je pomoći roditeljima da prevaziđu jednosmernost u obrazovanju i vaspitanju dece, detaljnije ih informisati o kreativnim potencijalima dece s LIO i načinima podsticanja kreativnosti u porodičnom okruženju.*

**Ključne reči:** obrazovanje roditelja, kreativnost, laka intelektualna ometenost

### UVOD

Socijalno okruženje i njegov uticaj na kreativnost jedno je od novijih područja istraživanja (Amabile et al., 1996; Simonton, 2000). Sternberg kreativnost posmatra kao nešto što se javlja u interakciji kreativnog pojedinca i njegove šire okoline (prema Maksić, Đurišić-Bojanović, 2003).

Ako se uzme u obzir da se razvoj kreativnosti intenzivno dešava u toku ranog detinjstva i osnovnog obrazovanja (Kamenov, 2008), proističe da podrška porodice ima presudnu ulogu. Porodica kao ljudska zajednica roditelja i dece, zbog prirode odnosa i jakih emocionalnih veza je osnovni i najznačajniji činilac u obrazovanju i vaspitanju ličnosti mladih (Stanojlović, 1990). Ponašanje roditelja i kvalitet interakcije između roditelja i deteta ima veliki uticaj na razvoj dece sa intelektualnom ometenošću i bez intelektualne ometenosti (Landry et al., 1998; Tamis-LeMonda et al., 2001; Wheeler et al., 2007). U procesu vaspitanja i obrazovanja deca stiču znanja i sposobnosti koja su neophodna za kreativno izražavanje. Roditelji su ti koji pružaju prva saznanja o potencijalnim oblastima interesovanja, usmeravaju, daju primer (Maksić, Tenjović, 2008), omogućuju deci da vide i saznaju ono što ih posebno privlači (muzeji, zoovrtovi, botaničke bašte, knjige, časopisi i sl.). Oni treba pravilno da podstiču svoju decu, da im pružaju podršku kako bi u potpunosti razvili njihove kreativne mogućnosti.

Često se skreće pažnja na karakteristike porodice kao faktora uticaja na razvoj kreativnosti kod dece (Gute at al., 2008; Kemple, Nissenberg, 2000; Krulj, Arsić, 2008; Stanojlović, 1999). Kreativni stvaraoci uglavnom potiču iz porodica koje su mogle da im obezbede povoljne uslove za razvoj (Maksić, 2006), odnosno iz porodica višeg socioekonomskog statusa. Mnoga istraživanja ukazuju na siromaštvo i marginalizaciju osoba s LIO i njihovih porodica, što se odražava na kvalitet obrazovanja i ostvarivanje kreativnih potencijala ove populacije (Emerson, 2007; Jugović, 2007; Leutar, 2006; Sagrić i sar., 2007).

Podsticanje akademskih i kreativnih postignuća u porodičnom okruženju u velikoj meri zavisi od nivoa obrazovanja roditelja. Roditelji različitog obrazovnog nivoa razlikuju se u stepenu interesovanja za uspeh deteta u školi, a različite su im i mogućnosti da pomognu deci u procesu učenja. Smatra se da roditelji nižeg obrazovanja manje mogu da pomognu deci u učenju nego obrazovaniji roditelji, jer posredovanje učenja, pored dobrog poznavanja oblasti, zahteva i posebne profesionalne kompetencije, odnosno pedagoške veštine i strategije (Jelić, Jovanović, 2011). S druge strane, Gligorić, iako ističe značaj obrazovnog nivoa majke za uspešnost dece u školi i učenju, naglašava da dete koje raste u skladnoj porodici, bez obzira na obrazovanje roditelja, po pravilu pokazuje dobar uspeh (Đorđević, 1998). Autori koji su došli do rezultata da obrazovanje majke imaju kreativniju decu to objašnjavaju uspostavljanjem bliskih odnosa sa decom i adekvatnom podrškom (Gizir Ergen, Koksal Akyol, 2012). Ukoliko su roditelji dosledno rezpozivni za signale deteta, ukoliko su dostupni i osetljivi, to se odražava na radoznalost i kreativnost i dece sa smetnjama u intelektualnom razvoju (Warren, Brady, 2007). Pojedini autori podvlače značaj poštovanja ličnosti deteta i demokratičnost porodičnih odnosa kao bitan uslov za razvoj kreativnosti kod dece (Stanojlović, 1999). Porodična sredina putem hrabrenja i motivisanja deteta u procesu rada, stimuliše određene osobine ličnosti koje predstavljaju bitne preduslove za razvoj kreativnosti (nezavisnost, samoinicijativnost, radoznalost), bez obzira na obrazovanje roditelja.

Nažalost, i pored velikog značaja kreativnih sposobnosti, kako za lični razvoj pojedinca, tako i za društveni razvoj, precenjivanje intelektualnih sposobnosti je rezultiralo da se kreativnost nađe među najmanje poželjnim osobinama kod dece (Đorđević, 2008; Maksić, Pavlović, 2008). Zbog toga pojedini autori podvlače da uspeh u učenju jeste važan u životu jer pruža osećanje sigurnosti, ali da sam uspeh nije dovoljan za potpuniji razvoj ličnosti dece, on je samo deo čovekovih potreba i njegove ličnosti (Đorđević, 2005).

Navedene činjenice nas upućuju ka problemu našeg istraživanja koji smo formulisali kroz pitanje: Da li je nivo obrazovanja roditelja povezan sa ispoljavanjem kreativnosti kod dece s LIO?

U skladu sa istraživačkim problemom postavljeni su ciljevi ovog istraživanja:

- Utvrditi povezanost stepena obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dece s LIO
- Utvrditi povezanosti stepena obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dece s LIO u odnosu na pol.

## **METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### ***Uzorak***

Ispitivanje je obuhvatilo 69 učenika s LIO iz četiri osnovne škole na teritoriji Beograda. Ispitanici su kalendarskog uzrasta od 8 do 16 godina, nivoa edukacije od I do VIII razreda, bez neuroloških i višestrukih smetnji. Distribucija uzorka prema polu prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1 – Distribucija uzorka prema polu

Pol	Broj	%
Muški	38	55,1%
Ženski	31	44,9%
Ukupno	69	100%

### **Instrumenti**

Kreativnost je procenjena *Testom za kreativno mišljenje* koje se meri crtanjem i kojim se procenjuje vizuelni aspekt kreativnosti. Test je razvijen sa namerom da se primeni na ispitanicima različitog uzrasta, da bude koristan instrument za uočavanje visokih i niskih kreativnih potencijala, da bude jednostavan, ekonomičan za upotrebu i nezavisan od kulture (Urban, 2005). Test predstavlja nezavršeni crtež i sadrži šest figuralnih fragmenata (polukrug, prav ugao, tačku, krivu liniju, isprekidanunu liniju, nezavršeni kvadrat). Od učenika se zahteva da završi započeti crtež kako želi.

Ostali podaci (o koeficijentu inteligencije, uzrastu, nivou obrazovanja roditelja) potrebni za ovo istraživanje su preuzeti iz školske dokumentacije.

Roditelji su u odnosu na obrazovni nivo razvrstani u sledeće kategorije: nezavršena osnovna škola, završena osnovna škola, završena srednja škola, završena viša škola, završen fakultet i više.

### **REZULTATI**

Rezultati Pirsonove linearne korelacije ukazuju na statistički značajnu negativnu korelaciju obrazovanja roditelja i kreativnosti dece ( $p=0,004$ ) (Tabela 2).

Tabela 2 – Korelacija obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dece s LIO (Pirsonova korelacija)

Varijable	Kreativnost dece
Obrazovanje roditelja	-0,329**

$p<0,01^{**}$

Poređenjem dobijenih rezultata u odnosu na pol, dokazano je da postoji negativna korelacija između nivoa obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dečaka ( $p=0,009$ ), ali ne i kod devojčica ( $p=0,124$ ) (Tabela 3).

Tabela 3 – Korelacija obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dece s LIO u odnosu na pol (Pirsonova korelacija)

Varijable	Kreativnost dečaka	Kreativnost devojčica
Obrazovanje roditelja	-0,410**	-0,217

$p<0,01^{**}$

U Tabeli 4 su prikazane prosečne ocene kreativnosti po kategorijama obrazovanja majke.

Tabela 4 – Tabelarni prikaz prosečnih ocena kreativnosti po kategorijama obrazovanja majke

Nivo obrazovnog statusa majke	Broj	AS	SD
Nezavršena osnovna škola	27	8,96	5,687
Osnovna škola	21	7,38	5,399
Srednja škola	18	5,61	4,680
Fakultet i više	3	4,00	3,464
Ukupno	69	7,39	5,394



Jednofaktorskom analizom varijanse ispitan je uticaj stepena obrazovanja majke na kreativnost i nije utvrđen statistički značajan uticaj jer je  $F(3,65)=1,884$ ,  $p=0,141$  (Tabela 5).

Tabela 5 – Povezanost stepena obrazovanja majke i kreativnosti kod dece s LIO (ANOVA)

	Sym of Squares	df	Mean Square	F	p
Between Groups	158,242	3	52,747	1,884	0,141
Within Groups	1820,193	65	28,003		
Total	1978,435	68			

Kada se posebno posmatra obrazovanje oca, subjekti su po nivou obrazovanja oca podeljeni u 5 grupa (Tabela 6).

Tabela 6 –Prosečna ocena kreativnosti i obrazovanje oca

Nivo obrazovnog statusa oca	Broj	AS	SD
Nezavršena osnovna škola	20	10,15	7,028
Osnovna škola	16	6,50	3,688
Srednja škola	24	6,71	4,408
Viša škola	1	2,00	/
Fakultet i više	2	1,50	2.121
Ukupno	63	7,51	5,489

U našem istraživanju, jednofaktorskom analizom varijanse nije utvrđeno da postoji povezanost stepena obrazovanja oca i kreativnosti dece,  $F(4,58) = 2,490$ ,  $p=0,053$  (Tabela 7).

Tabela 7 – Povezanost stepena obrazovanja oca i kreativnosti kod dece s LIO (ANOVA)

	Sym of Squares	df	Mean Square	F	p
Between Groups	273,738	4	68,434	2,490	0,053
Within Groups	1594,008	58	27,483		
Total	1867,746	62			

## DISKUSIJA

Na osnovu analize dobijenih podataka uočava se da se kreativnija deca nalaze u porodicama nižeg obrazovnog statusa. Dobijeni rezultati ukazuju na mogućnost da obrazovani roditelji, pokušavajući da uklope svoju decu u edukativne norme koje nameću škola i društvo, u vremenu kada najviše dominira potreba za uspehom koju obezbeđuju intelektualne sposobnosti, ne pridaju dovoljno pažnje kreativnim sposobnostima dece. Novija istraživanja pokazuju da se ne pridaje odgovarajuća pažnja kreativnim potencijalima dece i mladih, posebno razvijanju i podsticanju radoznalosti i imaginaciji kao pokretačima novih, drugačijih saznanja i kultivisanja ličnosti (Đorđević, 2008, Maksić, Pavlović, 2008). Pretpostavljamo da, u momentu kada se više vrednuju intelektualne sposobnosti (Luković, 2004) i autonomne osobine ličnosti, među kojima nije dečja mašta u ispitivanju koje su sprovedli Joksimović, Maksić i Pavlović (2007), roditelji višeg obrazovnog i kulturnog nivoa usmeravaju decu ka dodatnom učenju i samoo obrazovanju. To za posledicu ima zanemarivanje i opadanje kreativnosti kod dece.

Našim istraživanjem evidentirano je da postoji negativna korelacija između nivoa obrazovanja roditelja i kreativnosti kod dečaka, što nije slučaj kada se radi o devojčicama. Takve rezultate pripisujemo delovanju tradicionalnih i stereotipnih očekivanja i vaspitanja muške i ženske dece. Devojčice su generalno uspešnije u školi od dečaka (Maksić, Đurišić-Bojanović, 2004), od njih se implicitno očekuje da budu vredne i marljivo uče, a dečaci se manje forsiraju u tom pravcu. Istraživanja pokazuju da se od dečaka manje očekuje i u pogledu postignutog nivoa obrazovanja, kako bi se ranije osamo-

stalili i zaposlili (Luković, 2004). Takođe, dečaci, kao i oni koji ih vaspitavaju, u većoj meri podržavaju razvoj samostalnosti u definisanju interesovanja i izboru aktivnosti kojima će se posvetiti (Maksić, Tenjović, 2008). Smatramo da dečacima više odgovara takav „tradicionalni” stil vaspitanja koji neguju roditelji nižeg obrazovnog statusa, i omogućava im da ispolje svoje kreativne potencijale.

Jednofaktorskom analizom varijanse nije utvrđeno da postoji povezanost stepena obrazovanja majke i oca posebno i kreativnosti dece. Pojedini autori su došli do rezultata da obrazovanije majke imaju kreativniju decu jer uspostavljaju toplije odnose sa decom, podržavaju ih da postanu nezavisni i kreativni pojedinci (Gizir Ergen, Koksak Akyol, 2012). U pomenutom istraživanju nije utvrđena povezanost stepena obrazovanja oca i kreativnosti dece. Neka istraživanja pokazuju da je nivo radnog angažovanja majke takođe povezan sa kreativnom produkcijom dece, tako što su deca kreativnija ukoliko je majka više profesionalno angažovana (Michel, Dudek, 1991, prema: Kemple, Nissenberg, 2000). Navedena činjenica nas navodi na pretpostavku da postoji mogućnost da su roditelji nižeg obrazovanja, zauzeti borbom za egzistenciju, radeći i dodatne poslove kako bi materijalno obezbedili porodicu, deci omogućili više slobode, uslove da samostalno eksperimentišu, istražuju i razvijaju kreativnu imaginaciju.

## ZAKLJUČAK

Rezultati našeg istraživanja upućuju na zaključak da se kreativna deca mogu naći u porodicama svih obrazovnih nivoa. Zbog toga je neophodno pomoći roditeljima da prevaziđu jednosmernost u obrazovanju i vaspitanju dece, detaljnije ih informisati o kreativnim potencijalima dece s LIO i načinima podsticanja kreativnosti u porodičnom okruženju. Fleksibilan i kreativan prilaz u poučavanju i učenju znači nuđenje izbora (sa većim brojem mogućnosti) i podsticanja individualne sposobnosti u radu. Kreativno dete je dete koje postavlja pitanja i očekuje odgovore, pa roditelji treba to da podržavaju, podstiču i razvijaju.

## LITERATURA

1. Amabile, M. T., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *The Academy of Management Journal*, 39 (5), 1154–1184.
2. Đorđević, B. (1998). *Daroviti učenici i (ne)uspeh*. Beograd: Zajednica učiteljskih fakulteta Srbije.
3. Đorđević, B. (2005). Roditelji, nastavnici i drugi odrasli o razumevanju -shvatanju pojmova i termina darovitost i talenat. *Pedagoška stvarnost*, 51 (9-10), 686–693.
4. Đorđević, B. (2008). Kreativnost i imaginacija dece i mladih. *Педагошка стварност*, 54 (1-2), 5-13.
5. Emerson, E. (2007). Poverty and people with intellectual disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 107–113.
6. Gizir Ergen, Z., & Koksak Akyol, A. (2012). An investigation of creativity among children attending preschools. *Journal of Theoretical Educational Science*, 5 (2), 156–170.
7. Gute, G., Gute, S. D., Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2008). The early lives of highly creative persons: The influence of the complex family. *Creative Research Journal*, 20 (4), 343–357.
8. Jelić, M., & Jovanović, B. (2011). Siromaštvo kao faktor školskog neuspeha učenika. *Socijalna misao*, 18 (4), 79–95.
9. Joksimović, S., Maksić, S., & Pavlović, Z. (2007). Attitudes of the citizens of Serbia towards the goals of family upbringing. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 39 (2), 225–242.

10. Jugović, A. (2007). Izvan granica društva: Marginalizacija, socijalna isključenost i marginalne grupe. *Socijalna misao*, 14 (1), 31–66.
11. Kamenov, E. (2008). *Vaspitanje predškolske dece*. Beograd: ZUNS.
12. Kemple, M. K., & Nissenberg, A. S. (2000). Nurturing creativity in early childhood education: Families are part of it. *Early Childhood Education Journal*, 28 (1), 67–71.
13. Krulj, S. R., & Arsić, Z. (2008). Osnovne pretpostavke i uslovi za razvoj darovitosti i kreativnosti u porodici. *Zbornik Visoke škole strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov” – Vršac*, 14, 345–353.
14. Landry, H. S., Smith, E. K., Miller-Loncar, L. C., & Swank, R. P. (1998). The relation of change in maternal interactive styles to the developing social competence of full-term and preterm children. *Child Development*, 69 (1), 105–123.
15. Luković, I. (2004). Odnosi i vrednosti u porodičnom vaspitanju dece – između tradicionalizma i modernizma. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 36, 204–221.
16. Maksić, S., & Đurišić-Bojanović, M. (2003). Merenje kreativnosti dece pomoću testova. *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 35, 45–62.
17. Maksić, S. (2006). *Podsticanje kreativnosti u školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
18. Maksić, S., & Đurišić-Bojanović, M. (2004). Kreativnost, znanje i školski uspeh. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 42, 92–108.
19. Maksić, S., & Pavlović, Z. (2008). Serbian public opinion on child imagination and its correlates. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 40 (1), 7–21.
20. Maksić, S., & Tenjović, L. (2008). Povezanost interesovanja i verbalna fluentnost kod učenika osnovne škole. *Psihologija*, 41 (3), 311–325.
21. Šagrić, Č., Radulović, O., Bogdanović, M., & Marković, R. (2007). Socijalna marginalizacija i zdravlje. *Acta Medica Medianae*, 46 (2), 49–52.
22. Simonton, D. K. (2000). Creativity: cognitive, personal, developmental, and social aspects. *American Psychology*, 55, 151–158.
23. Stanojlović, B. (1999). Porodica i razvoj ličnosti deteta. *Pedagogija*, 1-2, 86–90.
24. Stanolović, B. (1990). *Porodica i vaspitanje dece*. Beograd: Naučna knjiga.
25. Tamis-LeMonda, S. C., Bornstein, H. M., & Baumwell, L. (2001). Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones. *Child Development*, 72 (3), 748–767.
26. Urban, K. (2005). Assessing creativity: The Test for creative thinking-drawing production (TCT-DP). *International Education Journal*, 6 (2), 272–280.
27. Warren, F. S., & Brady, C. N. (2007). The role of maternal responsivity in development of children with intellectual disabilities. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 330–338.
28. Wheeler, A., Hatton, D., Reichardt, A., & Bailey, D. (2007). Correlates of maternal behaviours in mothers of children with fragile X syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51 (6), 447–462.

## INTERRELATEDNESS OF PARENTS' EDUCATION LEVEL AND CREATIVITY IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

Sanja Gagić

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*In literature, parents' educational status is often associated with the level of creative abilities in children, and it is mainly assumed that it is the more educated parents who have creative children. The aim of this study is to determine the correlation between the educational status of parents and potential creativity in children with mild intellectual disability, as well as to assess the correlation between the educational status of parents and creativity in children with mild intellectual disability with regard to gender. The study sample consisted of 69 students from four primary schools for children with impaired intellectual development in Belgrade, of both genders, age between 8 and 16 years, with no neurological or multiple disorders. Creativity was assessed through the use of Urban-Jellen drawing test, which estimates the visual aspect of creativity. Data on education levels of parents was taken from the school documentation. The results of Pearson's linear correlation suggest the presence of statistically significant negative correlation between the education of parents and creative abilities of children ( $p=0.004$ ). Comparison of results with respect to gender has shown a negative correlation between the educational status of parents and creativity in boys ( $p=0.009$ ), but not girls ( $p=0.124$ ). In this study, through the use of single-factor variance analysis, no correlation has been detected between education levels of mothers ( $p=0.141$ ) and fathers ( $p=0.053$ ) separately and creativity in children. The results obtained imply a possibility that the more educated parents, attempting to fit their children into educational norms imposed by school and society, in the period of dominating need for success provided by intellectual abilities, do not pay enough attention to creative abilities of their children. It is essential to help the parents overcome narrow-mindedness in education and upbringing of their children, and provide them with more detailed information about creative potentials of children with mild intellectual impairment and ways of encouraging creative abilities within a family environment.*

**Key words:** *education of parents, creativity, mild intellectual disability*

## DVOSTRUKA IZUZETNOST: DA LI SU OMETENOST I DAROVITOST (NE)SPOJIVE?

Dragana Stanimirović, Luka Mijatović

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Od objavljivanja Termanove longitudinalne studije do danas darovitost se sagledavala na više načina: kao visoko izražena opšta intelektualna sposobnost; kao sposobnosti koje se tiču specifičnih domena; ili kroz prizmu razvojnih i sistemskih modela koji zagovaraju značaj različitih psiholoških varijabli i uticaja sredine. Sagledavanje ometenosti iz ugla medicinskog modela pratila je upotreba jezika deficita i prakse koja je oštećenje stavljala u fokus, prepokrivajući celokupnu ličnost. Istovremeno, dominantna pozitivistička istraživačka paradigma nije pružala mogućnost da se ukupno funkcionisanje osobe sa ometenošću posmatra bez direktnog vezivanja za oštećenje. Usled toga, ometenost je pozicionirana na levi kraj krivulje normalne distribucije, kao opozit darovitosti, pri čemu se ova dva fenomena nisu mogla dovesti u vezu. U savremenim definicijama uticaj socijalnih faktora na ometenost dobija sve veći značaj, pri čemu se ona tretira kao socijalni problem ili se ističe interakcija između instanci oštećenja, aspekata psihološkog funkcionisanja i karakteristika sredine. Nesuglasice i teškoće u definisanju i konceptualizaciji darovitosti i ometenosti odražavaju se na nedoslednost i nepreciznost kriterijuma procene dvostruko izuzetnih učenika. Koncept funkcionalne darovitosti ili talentovanosti odnosi se na manifestovanu sposobnost koja je u nekom domenu izraženija nego kod većine osoba istog uzrasta sa istim oblikom ometenosti. Razvojem kvalitativne istraživačke paradigme i promenom u pristupu ometenosti stekli su se uslovi za uspešniju identifikaciju učenika koji su dvostruko izuzetni – istovremeno poseduju visoko razvijene sposobnosti u jednom ili više domena i imaju neki oblik oštećenja/ometenosti. Socijalni model ometenosti je inicirao prepoznavanje snaga i potencijala koje oštećenje (u sadejstvu sa barijerama sredine) prikriva, tj. proučavanje ometenosti i darovitosti kao fenomena koji nisu nespojivi.*

**Ključne reči:** ometenost, darovitost, socijalni model ometenosti, dvostruka izuzetnost

**Teorijske nedoslednosti u oblasti ometenosti** mogu se smatrati i uzrokom i posledicom sukobljavanja različitih uglova sagledavanja ovog multidimenzionalnog fenomena. Medicinski model posmatra ometenost kao problem pojedinca direktno uzrokovan bolešću, traumom i drugim zdravstvenim uslovima, a koji zahteva individualnu negu u obliku individualnog profesionalnog tretmana. Nasuprot tome, socijalni model ometenosti, nastao kao reakcija na prethodni, ističe da je ometenost socijalno kreiran problem. Ometenost nije svojstvo pojedinca, već splet uslova od kojih je većina stvorena u društvenom okruženju, tj. ometenost je posledica neuspeha društva da se prilagodi potrebama osoba koje se razlikuju u pogledu fizičkih i mentalnih sposobnosti (McLean & Williamson, 2007). U nauci koju i dalje karakteriše pozitivizam, njegove metode i obeležja, ometenost se, kao neka vrsta „manjkavosti“, pozicionira na levi kraj krivulje normalne distribucije, kao opozit darovitosti koja na desnom kraju uživa status „izobilja“.

**Istraživanja u oblasti psihologije darovitosti** uzela su maha nakon čuvene Termanove longitudinalne studije koja je otpočela 20-ih godina XX veka. Do tada je darovitost svakako bila primećivana, kao pojava koja izaziva oduševljenje, ali i strah. Međutim, razvoj psihološke nauke omogućio je čitav spektar naučnih i objektivnih metoda kojima se ova pojava mogla proučavati. Razvoj koncepcija darovitosti išao je od shvatanja o njenom prostiranju kroz više domena, do toga da se darovitost posmatra znatno uže i vezuje za pojedinačne sposobnosti. Percepcija demonstracija darovitosti

zavisi kako od eksplicitnih, tako i od implicitnih teorija darovitosti (Kaufman & Sternberg, 2008). Određeni broj teorija darovitosti vukao je korene iz opšte prihvaćenih teorija inteligencije i isključivo se oslanjao na njih, dok su se druge teorije, naročito savremenije, razvijale i u drugim pravcima.

**Teorije darovitosti** se mogu, po nekim autorima (Kaufman & Sternberg, 2008), svrstati u četiri Velike grupe:

Prvu grupu teorija čine najranija Goltonova i Termanova shvatanja o darovitosti kao opštoj intelektualnoj sposobnosti, koja su u većoj meri napuštena, mada se u praksi vrlo često daroviti pojedinci „detektuju“ isključivo putem IQ skala.

U drugu grupu teorija spadaju domeno-specifični modeli darovitosti, koji su se razvili iz postojećih teorija inteligencije koje nude shvatanja o postojanju više nezavisnih intelektualnih sposobnosti ili faktora. Ono što je zajedničko za Terstonovu teoriju o sedam nezavisnih sposobnosti, Hornovo i Katelovo shvatanje o postojanju fluidne i kristalizovane inteligencije i Gardnerovu teoriju o viševrsnim inteligencijama jeste shvatanje da je osoba koja postiže natprosečne rezultate u određenim domenima darovita.

Takozvani sistemski modeli darovitosti su treći pravac teorija i istraživanja u nastojanju da se definiše i opiše priroda darovitosti. Ove koncepcije posmatraju darovitost kao sistem, tačnije kao mrežu različitih psiholoških varijabli koje su u interakciji. Jedno od najslikovitijih shvatanja u ovoj oblasti jeste Renzulijeva koncepcija tri prstena (The three-ring conception), po kojoj darovitost čine tri ključna koncepta: natprosečna sposobnost, kreativnost i posvećenost zadatku (Renzulli, 1986 i 2005, prema Altaras, 2006). Jedna od najnovijih koncepcija darovitosti u okviru sistemskih modela jeste Sternbergova sinteza njegovih ranijih razmatranja (i teorija) u takozvanu WISC teoriju (Wisdom, Intelligence, Creativity, Synthesized), koja darovitost posmatra kao sintezu inteligencije, kreativnosti i mudrosti. Osim toga, bitnim činiocima smatraju se i motivacija i energija. Sternberg motivaciju smatra delom ekstrinzičke prirode i kaže da „u odgovarajućem okruženju svako može biti motivisan da uspe“ (Sternberg, 2005).

Razvojni modeli darovitosti, kao četvrta velika grupa teorija, nastali su kao reakcija na preneglašavanje genetskih determinanti darovitosti. Šire čak i od sistemskih modela, ove teorije ističu konstantnu interakciju unutrašnjih i spoljašnjih faktora koji mogu uticati na pojavu „darovitog ponašanja“ (Kaufman & Sternberg, 2008). Menks je postulirao takozvani multifaktorski model darovitosti, dodajući spoljašnje faktore (poput škole, porodice, vršnjaka) varijablama koje su postojale u Renzulijevom modelu. Ganjeovo shvatanje darovitosti ukazuje na determinante koje utiču na razvoj talenta i naglašava značaj vanintelektualnih faktora (motivacija, temperament), uticaj okoline, kao i procese učenja i vežbanja (prema Kaufman & Sternberg, 2008). Tanenbaum, iznoseći svoj psihosocijalni pristup darovitosti, ističe moć društva da određene oblike i manifestacije darovitog ponašanja nagradi, tj. promovise, a da neke druge oblike sankcioniše ili učini nepoželjnim. On, između ostalog, pravi razliku između potencijalne i manifestne darovitosti (prva se usled uticaja određenih psiholoških i socijalnih faktora može pretvoriti u drugu).

Dakle, **terminološka nedoslednost** odlikuje **oba fenomena** - ometenost i darovitost. Isti termini se često odnose na različite, čak i oprečne pojave. Međunarodna klasifikacija funkcionisanja, ometenosti i zdravlja – ICF, (2001) promovisući biopsihosocijalni model ometenosti, kao poslednji u nizu, termin ometenost koristi kao „kišobran termin“ tj. pokriva sva oštećenja, ograničenja aktivnosti i participacije. U stručnoj literaturi o darovitoj deci koja su ujedno i ometena srećemo i termin funkcionalna talentovanost koji se odnosi na jednu ili više sposobnosti koja je kod deteta izraženija nego kod njegovih vršnjaka sa istim tipom ometenosti. Zanimajući terminološke probleme, pravovremena identifikacija darovite dece predstavlja prvi i najvažniji korak u planiranju odgovarajućih obrazovnih programa.

Danas se **identifikacija darovitih** sprovodi tradicionalnim metodama - testovima inteligencije, ali i alternativnim metodama. U inicijalnoj fazi se po pravilu koriste kompozitni testovi intelektualnih sposobnosti, pri čemu je granični skor za identifikaciju darovitih skor od 130 jedinica IQ ili dve standardne devijacije iznad prosečnog skora uzrasne grupe (Newman, 2008). Na ovaj način se uvećava rizik da se ne identifikuju sva darovita deca, a naročito ometena deca zbog problema koji se javljaju u proceni njihove inteligencije tradicionalnim putem. Neverbalni testovi su korisni u identifikaciji darovite dece koja ne mogu da ispolje svoje akademske veštine jer nemaju jednake mogućnosti za učenje (u ranom detinjstvu su izložena nepovoljnim, nepodsticajnim uticajima), što je čest slučaj kod dece s ometenošću. Primeri uspešne procene inteligencije darovite gluve dece to pokazuju (Winstanley, 2003). U oblasti procene talenta i kreativnosti poseban naglasak se stavlja na izveštavanje roditelja, nastavnika i vršnjaka kao korisne (ali ne i jedine) izvore informacija. Za procenu ostalih vanintelektualnih aspekata darovitosti razvijeni su alternativni vidovi procene. Jedan od njih je dinamičko procenjivanje u čijem je fokusu sposobnost deteta da reši problem uz pomoć druge osobe. Proizašlo je iz koncepta zone narednog razvoja Vigotskog. Predstavlja pogodan način procene sposobnosti ometene dece. U testovima izvođenja se od deteta traži da stvara produkte kao odgovore (napiše priču, komponuje melodiju...), dok se procenjivanje zasnovano na portfoliju sastoji iz analize dugo sakupljenih najboljih radova deteta/učenika, koji ilustruju njegovu darovitost i kreativnost. Ovaj vid procene je subjektivan, što se prevazilazi intersubjektivnom saglasnošću većeg broja procenjivača. Posebna pažnja skreće se na probleme u identifikaciji darovite ometene dece koji se javljaju prilikom primene testova i normi predviđenih za opštu populaciju, pri njihovoj adaptaciji i pri konstruisanju i standardizaciji instrumenata namenjenih osobama sa specifičnim oblicima ometenosti.

Pojedini autori smatraju da tradicionalna konceptualizacija i operacionalizacija darovitosti spada u **prepreke identifikovanju i punom ostvarivanju potencijala dece koja su prepoznata kao ometena**. Kroz primere dece sa Daunovim sindromom, Alton (2003) ukazuje na mogućnosti koje nude različiti pristupi u podučavanju, a koji su pre svega orijentisani na pojedinca (individualizovani), a ne na grupu. Autorka smatra da jedino ovim putem možemo očekivati da će pojedinac biti u stanju da postigne rezultate koji se smatraju (ne)očekivanim za njegovu grupu, tj. grupu dece sa istim ili sličnim teškoćama. Koncept funkcionalne darovitosti se upravo odnosi na puno ostvarivanje potencijala u grupi „jednakih“.

U praksi se najčešće dešava da darovitost biva maskirana ometenošću. Nastavnici često atipična ponašanja (koja se javljaju kod dece darovite u jednoj ili više oblasti) pripisuju pre ometenosti nego darovitosti. Corn (1986, prema Starr, 2003) navodi da učenici sa oštećenjem vida naglašavaju potrebu da budu uspešniji od darovitih učenika bez oštećenja vida kako bi mogli da budu prepoznati kao daroviti od strane nastavnika. Osim toga, darovitost može biti dvostruko maskirana – ometenošću ali i podbacivanjem, koje se često sreće kod ometenih darovitih učenika, kao posledica stavljanja oštećenja ispred potencijala. Visoka heterogenost u pogledu razvoja sposobnosti i veština kod ove subpopulacije predstavlja uzrok problema u identifikaciji i kreiranju kurikuluma, usled čega se sve više insistira na sistemskim i ekološkim pristupima kako u načinu procene detetovih potencijala, tako i u oblasti dizajniranja pedagoškog plana i izbora kompetencija koje treba razvijati. Ovi pristupi neguju značaj rane procene potencijala deteta (počev od momenta identifikovanja njegove ometenosti), i uključivanje nastavnika i roditelja u ovaj proces, kao ključne faktore koji mogu dovesti do podizanja samopoštovanja i uspeha u akademskom i socijalnom kontekstu osoba koje su i darovite i ometene.

Johnson & Corn (1989) ističu četiri najčešće prepreke ka uspešnoj identifikaciji darovitih učenika sa senzornim i/ili telesnim oštećenjima:

- 1) Kognitivni nesklad – I roditeljima i profesionalcima je često teško da shvate da dete može da funkcioniše unutar dve oblasti izuzetnosti, što rezultira etiketiranjem deteta kao ometenog;
- 2) Nedostatak iskustva – Usled malog procenta darovitih učenika sa ometenošću, nastavnici nemaju iskustva a često ni pozitivne stavove ka njihovom uključivanju u programe za darovite, pa stoga ostaju unutar grupa čija je edukacija jednoobrazna i prilagođena karakteristikama oštećenja;
- 3) Neodgovarajući načini i instrumenti procene;
- 4) Materijalni troškovi.

Nameće se **zaključak** da je stvaranje uslova za proučavanje dvostruko izuzetnih – *onih koji su istovremeno i daroviti i ometeni* omogućeno napuštanjem modela ometenosti koji je naglasak stavljao na medicinske aspekte oštećenja I razvojem psihologije darovitosti kao psihološke discipline u pravcu koji je van okova ograničavajuće tradicionalne paradigme. U psihologiji darovitosti sve su glasnjiji zagovornici sistemskog pristupa i uvažavanja vanintelektualnih i socijalnih faktora u identifikaciji I razvoju darovitosti. Ovo, kao I isticanje socijalnih aspekata ometenosti, uz razvoj inkluzivnog i individualizovanog pristupa, omogućava spajanje dveju, na prvi pogled, nespojivih oblasti.

## LITERATURA

1. Altaras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. Beograd – Pančevo: Društvo psihologa Srbije – Centar za primenjenu psihologiju – Mali Nemo.
2. Alton, S. (2003). Gifted children with Down's syndrome: a contradiction in terms? In D. Montgomery (Ed.) *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality* (pp. 189– 206). London: David Fulton publishers.
3. Johnson, L. & Corn, A. L. (1989). The past, present and future of education for gifted children with sensory and/or physical disabilities. *Roepers Review*, 12 (1), 13– 28.
4. Kaufman, S. B. & Sternberg, R. J. (2008). Conceptions of giftedness. In S. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children* (pp. 71-91). New York: Springer.
5. McLean, S. & Williamson, L. (2007). *Impairment and disability: Law and ethics at the beginning and end of life*. Routledge-Cavendish Taylor & Francis Group, 11– 36.
6. Newman, T. (2008). Assessment of giftedness in school-age children using measures of intelligence or cognitive abilities. In S. Pfeiffer (Ed.) *Handbook of giftedness in children* (pp. 161-180). New York: Springer.
7. Star, R. (2003). Show me the light – I can't see how bright I am: gifted students with visual impairment. In D. Montgomery (Ed.) *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality* (pp. 93– 109). London: David Fulton publishers.
8. Sternberg, R. J. (2005). The WISC model of giftedness. In R. J. Sternberg & J. E. Davidson (Eds.) *Conceptions of giftedness* (Second edition, pp. 327–342). Cambridge: Cambridge Press.
9. Winstanley, C. (2003). Gifted children with hearing impairment. In D. Montgomery (Ed.) *Gifted and talented children with special educational needs: Double exceptionality* (pp. 110–128). London: David Fulton publishers.
10. World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva.



## DUAL EXCEPTIONALITY: ARE DISABILITY AND GIFTEDNESS (IN) COMPATIBLE?

Dragana Stanimirović, Luka Mijatović  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Since the publication of Terman's longitudinal study, giftedness has been considered in many ways: as a highly expressed general intellectual ability; as numerous abilities related to specific domains; or through the prism of developmental and system models that advocate the importance of various psychological variables and environmental impacts. Perception of disability from a medical model viewpoint has been followed by the use of language of deficit and practices that put impairment into focus, covering the whole personality. At the same time, the dominant positivist research paradigm did not offer the possibility of perceiving a person with disability without direct connection to impairment. As a result, disability is positioned at the left end of the normal distribution curve, as the opposite of giftedness, thus not allowing these two phenomena to be correlated. In the modern definitions, the impact of social factors on disability is gaining importance, and it is treated as a social problem or the interactions between instances of impairment, aspects of psychological functioning and characteristics of the environment are being emphasized. Disagreements and difficulties in defining and conceptualizing giftedness and disability reflect the inconsistency and imprecision of criteria in assessment of dually exceptional students. The concept of functional giftedness or talent refers to the manifested ability that is more pronounced in a certain field than for most people the same age with the same form of disability. The development of qualitative research paradigm and the change in the approach to disability has created conditions for the more successful identification of students who are dually exceptional – those that have both highly developed skills in one or more domains and some form of impairment / disability. The social model of disability initiated the identification of strengths and potentials (in conjunction with environmental barriers) concealed by the impairment, ie. the study of disability and giftedness as phenomena that are not incompatible.*

**Keywords:** *disability, giftedness, the social model of disability, dual exceptionality*

## HANDEDNESS DISTRIBUTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH GENETIC SYNDROMES ASSOCIATED WITH INTELLECTUAL DISABILITY

Filippos Vlachos, Panayiota Stavroussi, Aspasia Pisina  
*University of Thessaly, Department of Special Education, Greece*

*The incidence of non-right-handedness in the general population is estimated to be approximately 10%. However, it has long been noted, that the prevalence of non-right-handedness among various clinical populations is significantly greater than that of the typical population. The aim of this study was to evaluate handedness distribution in a sample of children and adolescents with genetic syndromes associated with intellectual disability. Eighteen children and adolescents (approximately 8 to 18 years old) participated in the study. The majority of the participants (almost 59%) had a diagnosis of Down syndrome while the rest of the participants had a variety of other neurodevelopmental disorders (e.g. Apert, Sotos syndromes etc.). Participants were tested individually performing 10 items from the Edinburgh Handedness Inventory. Increased incidence of left-handedness (11.8%) and ambiguous handedness (11.8%), as well as a marginally reduced tendency toward right-handedness were observed in children and adolescents participating in the study. Specifically, the incidence of non-right-handedness was estimated to be twice than usually observed in the general population. These results partially support other studies indicating that less rightward asymmetry is associated with intellectual disability. The findings of the present preliminary study suggest that the increased incidence of left- or mixed-handedness observed in the participants probably indicates a developmental lag in hemispheric specialization.*

**Key words:** *handedness, intellectual disability, genetic syndromes*

### INTRODUCTION

The incidence of non-right-handedness in the general population is estimated to be approximately 10%. However, it has long been noted that the prevalence of non-right-handedness among various clinical populations is significantly greater than that of the typical population. Moreover, atypical laterality preference has been observed in people with developmental disorders and intellectual disability (ID) (Pipe, 1988). The majority of these studies suggest that non-right handedness and mixed-handedness are more common in persons with ID of unknown etiology and with other disorders of differing etiology associated with ID than in persons with typical development (TD). Support for this suggestion comes from laterality studies examining handedness in populations with ID of an unknown/idiopathic nature (Batheja & McManus 1985; Bishop, 1990; Fidan et al., 2009; Grouios et al., 1999; Leconte & Fagard 2006; Pipe 1988). Additionally, several studies of laterality in specific genetic syndromes associated with ID, such as Down syndrome, Fragile X syndrome, and Williams–Beuren syndrome, indicate increased frequency of non-right handedness as well as inconsistent hand preference in persons with ID than in persons with TD (Carlier et al., 2011; Cornish et al., 1997; Groen et al., 2008; Pickersgill & Pank, 1970; Van Strien et al., 2005; Vlachos & Karapetsas, 1999). The aim of this study was to evaluate handedness distribution in a sample of children and adolescents with various genetic syndromes associated with ID.

## METHOD

### *Participants*

Eighteen children and adolescents with genetic syndromes associated with ID (age range 8-18 years, Mean age 12.94 years,  $SD = 3.47$ ) who attended special education schools participated in the study. The majority of the participants (almost 59%) had a diagnosis of Down syndrome while the rest of the participants had a variety of other neurodevelopmental disorders associated with ID (e.g. Apert, Sotos, Opitz, Danty-Walker and Dubovic syndromes). All the participants had mild to moderate ID (IQ:  $51 \pm 20$ ), according to the reports provided by their schools. A group of age- and sex-matched children and adolescents with TD (2 control:1 ID) was chosen for comparison purposes ( $N = 36$ , Mean age = 12.96 years,  $SD = 3.43$ ).

### *Materials and Procedure*

In the present study the Edinburgh Handedness Inventory (EHI) was used (Oldfield, 1971) to assess hand preference. The questionnaire comprises items pertaining to the hand preference in writing, drawing, throwing a ball, use of scissors, toothbrush, knife (without fork), spoon, broom (upper hand), striking (a match) and opening a box. Participants' hand preference was assessed individually, through demonstration to avoid any interpretational difficulties associated with a written questionnaire, given the low reading ability of the participants with ID. For each EHI item, participants were asked to indicate whether they used the right hand or the left hand. Bryden and Steenhuis (1991) have proposed that this procedure was the most appropriate for assessing handedness in younger groups. The score for the EHI is computed by subtracting the total number of left- from right-handed responses, dividing by the total sum of responses, with the result multiplied by 100 to produce the Laterality Quotient (LQ) [ $LQ = (Right - Left)/(Right + Left) \times 100$ ] for each participant, which resulted in a score ranging from -100 to +100, where -100 indicated pure left-handedness and +100 indicated pure right-handedness.

## RESULTS

Mean LQ scores were 61.67 ( $SD = 55.33$ ) and 69.17 ( $SD = 55.72$ ), for the group of children and adolescents with ID and the TD (control) group, respectively. A one-way ANOVA model with LQ scores as dependent variable and group (ID group vs. control group) as independent variable was performed. Analysis revealed that the LQ score mean difference between the two groups was not statistically significant ( $F_{(1,52)} = 0.22$ ,  $p > 0.05$ ). The results indicate that the two groups do not differ significantly in terms of their handedness scores.

Figure 1 shows the distribution of scores on the LQ for the ID and the control groups. As it is typical with handedness preference inventories, the distribution was J-shaped with the majority of participants being completely right-handed in both groups. Levene's test for equality of variances indicated that the variances of the two groups could be assumed as equal ( $F = 0.00$ , NS).

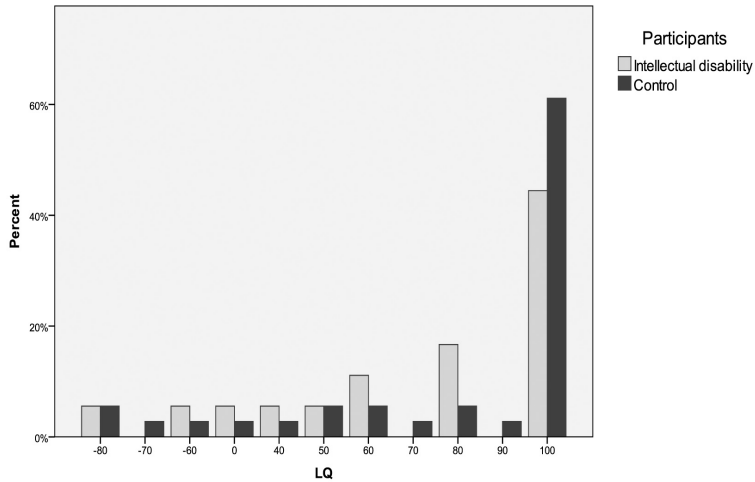


Figure 1 – Percentages of LQ scores within the intellectual disability and the control group.

Participants were classified in three groups according to their LQ. Participants having a score between +50 and +100 considered as right-handers (an LQ score +50 to +100), while those whose score was -49 to +49 considered as mixed-handers and those with a score of -50 to -100 considered as left-handers. This process resulted in the classification of 14 participants with ID as right-handed (77.8%), 2 as left-handed (11.1%) and 2 as non-lateralized (mixed-handed; 11.1%). Regarding the control group, 83.3% were right-handed, 5.6% were non-lateralized (mixed-handed) and 11.1% were left-handed. Analysis revealed that these differences were not statistically significant ( $\chi^2 = 0.55, df = 2, p > 0.05$ ). The prevalence of handedness in our study population is presented on Table 1.

Table 1 – Percentages (%) of participants per handedness classification group within the typical development and the intellectual disability group.

Groups	Handedness classification		
	Right-handers	Mixed-handers	Left-handers
Typical development	83.3	5.6	11.1
Intellectual Disability	77.8	11.1	11.1

## DISCUSSION

According to the results, the group of children and adolescents with genetic syndromes associated with ID demonstrated a relatively increased incidence of mixed-handedness compared to the age-matched group of children and adolescents with TD. The two groups did not differ in the proportion of left-handedness while the percentage of mixed-handedness in the ID group was about twice that observed in the TD group, although this difference was not statistically significant. The results of the present study support, at least in part, the findings of previous laterality studies. Cornish et al. (1997) reported no significant differences between groups of children with Fragile X syndrome, Down syndrome and typical development in the proportion of left-handedness as well as of ambiguous handedness. Other laterality studies have

shown that among individuals with specific genetic disorders associated with ID an increased non-right handedness as well as an inconsistent hand preference is observed compared to individuals with TD (Carlier et al., 2011; Groen, et al., 2008; Pickersgill & Pank, 1970; Van Strien et al., 2005; Vlachos & Karapetsas, 1999). As first stated by Geschwind and Galaburda (1987) non-right-handedness might be a risk factor for neurobehavioral difficulties, while recent studies report an association between such difficulties and mixed-handedness rather than left-handedness. Rodriguez et al. (2010) reported a relationship of mixed-handedness to scholastic difficulties and behavioral problems in children and in adolescents. The present findings fit in with the 'increased randomness hypothesis' (Bishop, 1990) which suggests that a decrease in asymmetry rather than an increase in left-handedness is characteristic of individuals with neurodevelopmental disorders. Additionally, the present results are partially compatible with previous research findings regarding the relationship between less rightward asymmetry and ID (Carlier et al., 2006; Cornish et al., 1997). The findings of this preliminary study suggest that the increased incidence of mixed-handedness observed in children and adolescents with ID might be indicative of a developmental lag in their hemispheric specialization. If this holds true, it could be suggested that mixed hand preference is associated with a lower developmental level. Finally, in the present study, the ID group is characterized by heterogeneity, since it included different genetic syndromes. As Gérard-Desplanches et al., (2006, p. 490) suggested, specific features of the genetic syndromes probably affect laterality profiles.

## REFERENCES

1. Batheja, M., & McManus, I. C. (1985). Handedness in the mentally handicapped. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *27*, 63-68.
2. Bishop, D. V. M. (1990). *Handedness and developmental disorder*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
3. Bryden, M., & Steenhuis, R. (1991). The assessment of handedness in children. In J. Obrzut & G. Hynd, (Eds), *Neuropsychological foundations of learning disabilities* (pp. 411-436). New York: Academic Press.
4. Carlier, M., Desplanches, A., Philip, N., Stefanini, S., Vicari, S., Volterra, V., Deruelle, C., Fisch, G., Doyen, A-L., & Swillen, A. (2011). Laterality preference and cognition: Cross-syndrome comparison of patients with trisomy 21 (Down), del7q11.23 (Williams-Beuren) and del22q11.2 (DiGeorge or velo-cardio-facial) syndromes. *Behavior Genetics*, *41*, 413-422.
5. Carlier, M., Stefanini, S., Deruelle, C., Volterra, V., Doyen, A-L., Lamard, C., de Portzamparc, V., Vicari, S. & Fisch, G. (2006). Laterality in persons with intellectual disability. I. -Do patients with trisomy 21 and Williams-Beuren syndrome differ from typically developing persons? *Behavior Genetics*, *36*, 365-376.
6. Cornish, K. M., Pigram, J. & Shaw, K. (1997). Do anomalies of handedness exist in children with Fragile-X Syndrome? *Laterality: Asymmetries of Body, Brain and Cognition*, *2*, 91-101.
7. Fidan, T., Dane, S., Devenci, E., & Kirpinar, I. (2009). Higher ambidexterity in children with intellectual deficiency of idiopathic origin. *Neurology, Psychiatry and Brain Research*, *16*, 59-62.
8. Gérard-Desplanches, A., Deruelle, C., Stefanini, S., Ayoun, C., Volterra, V., Vicari, S., Fisch, G. & Carlier, M. (2006). Laterality in persons with intellectual disability II. Hand, foot, ear, and eye laterality in persons with Trisomy 21 and Williams-Beuren syndrome. *Developmental Psychobiology*, *48*, 482-491.
9. Geschwind, N., & Galaburda, A. M. (1987). *Cerebral lateralization*. Cambridge, MA: MIT Press.

10. Groen, M. A., Yasin, I., Laws, G., Barry, J. G., & Bishop, D. V. M. (2008). Weak hand preference in children with Down syndrome is associated with language deficits. *Developmental Psychobiology, 50*, 242-250.
11. Grouios, G., Sakadami, N., Poderi, A., & Alevriadou, A. (1999). Excess of non-right handedness among individuals with intellectual disability: experimental evidence and possible explanations. *Journal of Intellectual Disability Research, 43*, 306-313.
12. Leconte, P., & Fagard, J. (2006). Lateral preferences in children with intellectual deficiency of idiopathic origin. *Developmental Psychobiology, 48*, 492-500.
13. Oldfield, R. C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh inventory. *Neuropsychologia, 9*, 97-113.
14. Pickersgill, M. J., & Pank, P. (1970). Relation of age and mongolism to lateral preferences in severely subnormal subjects. *Nature, 228*, 1342-1344.
15. Pipe, M. -E. (1988). Atypical laterality and retardation. *Psychological Bulletin, 104*, 343-347.
16. Rodriguez, A., Kaakinen, M., Moilanen, I., Taanila, A., McGough, J. J., Loo, S. & Järvelin, M. -R. (2010). Mixed-handedness is linked to mental health problems in children and adolescents. *Pediatrics, 125*, e340-e348.
17. Van Strien, J. W., Lagers-Van Haselen, G. C., Van Hagen, J. M., De Coo, I. F. M., Frens, M. A., & Van Der Geest, J. N. (2005). Increased prevalences of left-handedness and left-eye sighting dominance in individuals with Williams-Beuren syndrome. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 27*, 967-976.
18. Vlachos, F. & Karapetsas, A. (1999). A developmental study of handedness in Down syndrome pupils. *Perceptual & Motor Skills, 88*, 427-428.

## GENETSKO SAVETOVANJE – SAVREMENI OBLIK ZAŠTITE ZDRAVLJA

Jasmina Maksić, Dragan Ninković, Danijela Ilić-Stošović  
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Predrag Mitrović, Mirjana Mitrović-Milosavljević  
Očna ordinacija Mitrović, Beograd

*Genetsko savetovanje je proces u kome pojedinac ili članovi porodice dobijaju adekvatnu genetsku informaciju u vezi sa razvojem i/ili prenošenjem naslednih poremećaja. Genetsko savetovanje vodi tim iskusnih stručnjaka – lekar specijalista (pedijatar-klinički genetičar, ginekolog-akušer i dr.), molekularni biolog i ostali članovi tima (specijalni edukator, psiholog, socijalni radnik). Postupak genetske konsultacije podrazumeva genetsku evaluaciju kojom se postavlja ili potvrđuje dijagnoza, a zatim, na osnovu genetskog modela za datu bolest, daju se iscrpne informacije i predlažu moguća rešenja. Cilj genetskog savetovanja je pružanje pomoći, pojedincu ili porodici, u donošenju pravilne odluke o potomstvu, posebno nakon rođenja deteta obolelog od genetski uslovljene bolesti. Uz poštovanje moralnih vrednosti društva kome pojedinac ili porodica pripadaju, treba slediti put kojim se obezbeđuje svrsishodno genetsko savetovanje, a to nije laka odluka. I pored problema koji mogu da se jave tokom genetskog savetovanja, činjenica je da je ono značajan vid zaštite zdravlja jedne nacije. Takođe, genetsko savetovanje daje mogućnost planiranja porodice u odnosu na eventualni rizik od genetske bolesti.*

**Ključne reči:** genetsko savetovanje, etika genetskog savetovanja, genetska dijagnoza

## GENETSKO SAVETOVANJE – SAVREMENI OBLIK ZAŠTITE ZDRAVLJA

Genetsko savetovanje (GS) je proces u kome pojedinac ili članovi porodice dobijaju adekvatnu genetsku informaciju o verovatnoći da će osoba razviti ili preneti genetsko oboljenje, karakteristikama i posledicama te bolesti, tipu nasleđivanja i mogućoj prevenciji. Genetsko savetovanje vodi tim iskusnih stručnjaka – pedijatar (klinički genetičar), ginekolog-akušer i molekularni biolog, i ostali članovi tima – specijalni edukator, psiholog, socijalni radnik. Nihov zajednički cilj je da pojedincu ili porodici omoguće pravilno donošenje odluke o potomstvu, kada je već rođeno dete sa genetski uslovljenom bolešću ili kongenitalnim malformacijama (genetske i negenetske prirode), kao i planiranje potomstva kada su prisutne nasledne bolesti u porodici.

U genetsko savetovalište javljaju se osobe upućene od strane svog lekara ili, sve češće, samoinicijativno kada su zainteresovane za određenu naslednu bolest u porodici. Genetsko savetovanje je neophodno kada je trudnica starija od 35 godina, kod pozitivne porodične anamneze, dijagnostikovane translokacije ili mozaicizama jednog od roditelja, prethodno rođenog deteta sa hromozomskom aberacijom, pozitivnih skrining markera, ponavljanih spontanih pobačaja, kod izloženosti teratogenima, primarnog steriliteta i konsangviniteta.

Genetsko savetovanje je proces komunikacije i edukacije koji daje zainteresovanoj strani odgovore u vezi sa razvojem i/ili prenošenjem naslednih poremećaja. Proces genetskog savetovanja je postupan i podrazumeva postavljanje tačne genetske dijagnoze, izradu genetskog modela i procenu rizika za datu bolest, na osnovu čega se daju iscrpne informacije i predlažu moguća rešenja.

Da bi se postavila tačna dijagnoza kod probanda (zahvaćena osoba) potrebno je uzeti detaljnu anamnezu, ličnu i porodičnu, uz analizu raspoložive medicinske dokumentacije koja, ne retko, daje važne podatke o kliničkoj slici i progresiji bolesti. Na osnovu tih podataka, a u cilju sagledavanja genetskog modela za datu bolest, crta se rodoslovno stablo. Pri izradi rodoslova potrebno je obuhvatiti članove najmanje tri generacije sa obe strane familije, uneti pol i uzrast svake individue i njenu vezu sa ostalim članovima. Obeleže se umrli, oboleli ili sumnjivi članovi familije, pobačaji i mrtvorodenost. Takođe, od značaja je etničko poreklo porodice (različita prevalenca određenih bolesti prema etničkoj pripadnosti), kao i krvno srodstvo (konsangvinitet). Povremeno je potrebno obnavljanje podataka u porodičnom stablu zbog novootkrivenih članova porodice ili rađanja dece, što ima uticaja na procenu rizika rekurentnosti.

Dalje kliničko ispitivanje podrazumeva detaljan fizikalni pregled pojedinih članova porodice, laboratorijske, ultrazvučne i radiološke testove. Za potvrdu kliničke dijagnoze od značaja je genetska dijagnoza. Molekularna analiza DNK, tj. metoda genskih proba ili primena specifičnih genskih markera, precizno određuje mesto i vrstu mutacije, čime je omogućena dijagnoza genetskih bolesti. Ipak, analiza DNK može se koristiti samo za dijagnozu genetskih bolesti za koje postoje odgovarajuće DNK probe.

U tipičnim slučajevima izrada rodoslova, uz fizikalni pregled i laboratorijske analize, je dovoljna za utvrđivanje genetskog modela za datu bolest. Međutim, u većini slučajeva porodično stablo ne daje jasne podatke o mehanizmu nasleđivanja. Tačnu genetsku dijagnozu i procenu rizika rekurentnosti otežava genetička heterogenost – klinički slična bolest izazvana mutacijom na različitim genskim lokusima (nealelna) ili različite mutacije istog gena koje daju sličan fenotip (alelna); fenokopija – fenotip koji je nalik poznatom genetski uslovljenom fenotipu, a sam je posledica dejstva sredinskih faktora; nedovoljna penetrantnost gena; heterozigotno stanje ili mozaicizam roditelja otkriven nakon rađanja aficiranog deteta; pojava novonastalih mutacija (de novo mutacije); izrazita heterogenost u kliničkoj slici bolesti koje se nasleđuju citoplazmatski, preko mitohondrijalne DNK majke; bolesti posledice dinamičkih mutacija; poligena oboljenja; delovanje teratogenih faktora koje je teško dokazati; sporadični slučajevi u porodici; prethodno evidentirane dijagnoze koje nisu tačne, isključivanje oca kao biološkog, i dr.

Nakon što je postavljena tačna dijagnoza, utvrđen model nasleđivanja i izračunat rizik rekurencije za dato genetsko oboljenje, pristupa se savetovanju. U saopštavanju informacija, pojedincu ili porodici, potrebno je izdvojiti najvažnije činjenice. To podrazumeva karakteristike i posledice bolesti, moguće načine nasleđivanja, kao i rizik ponovnog javljanja u porodici. Obaveza lekara je da u datoj situaciji ponudi moguća rešenja problema, ali i da pruži podršku u donošenju odluke imajući u vidu specifičnost same porodice i sredine iz koje dolaze.

Uvek kada je prisutan rizik za rađanje deteta sa genetskim oboljenjem predlaže se prenatalna dijagnoza u eventualnoj trudnoći. Međutim, ako je rizik izuzetno visok ili 100%, kao npr. kod roditelja koji nosi homologu translokaciju 21/21 za rađanje deteta sa Daunovim sindromom, preporučuju se alternativni oblici reprodukcije (in vitro fertilizacija sa donatorskom jajnom ćelijom, veštačka inseminacija i usvajanje deteta).

U današnje vreme biohemijski skrining testovi u prvom i/ili drugom trimestru trudnoće preporučuju se, ne samo rizičnoj populaciji, već svakoj trudnici bez obzira na godinu života. Ovi testovi su neinvazivni i sa visokim stepenom senzitivnosti omogućuju izdvajanje rizičnih trudnoća (hromozomske aberacije ploda, defekti neuralne tube, detektovanje anomalija ploda). Rizična trudnoća dalje podrazumeva prenatalnu dijagnozu. Prilikom predlaganja određene procedure lekar mora da ukaže na eventualna ograničenja testa i naglasi da data metoda dijagnoze može potvrditi ili isključiti određenu bolest, što ne izuzima rizik za moguća druga oboljenja.

Metode prenatalne dijagnoze (biopsija horionskih resica, amniocenteza, kordocenteza, fetoskopija radi biopsije tkiva fetusa, izolovanje cirkulišućih fetalnih normobla-



sta u krvi trudnice) omogućuju precizniju genetsku informaciju analizom dobijenog uzorka. Koja će od navedenih procedura biti primenjena zavisi od starosti trudnoće i dostupnosti uzorka koji nam je potreban za određenu analizu. Kariotipizacija ploda neophodna je kod trudnica preko 35 godina, kod pozitivnih biohemijskih markera za datu trudnoću, X-vezanih bolesti, kod prethodno rođenog deteta sa hromozomskom aberacijom, primarnog steriliteta, kao i kod translokacije u jednog od roditelja ili u familiji. Za nasledne metaboličke i imunološke bolesti, od značaja je enzimska analiza dobijenog uzorka ili pak, kod određenih monogeni naslednih bolesti, analizira se amnionska tečnost na metabolite aminokiselina i organskih kiselina. Molekularnom dijagnostikom (DNK analiza) u kulturi horionskih resica, amniocita ili fetalnih normoblasta precizno se detektuju određene monogenske mutacije.

U zavisnosti od dobijenih rezultata nastavlja se proces savetovanja. Ukoliko rezultati govore u prilog oboljenja ili oštećenja ploda mogućnosti su – ili da se trudnoća prekine ili da se iznese do kraja. Odluku o tome donosi trudnica, tj. bračni par. Takva odluka nikada nije laka. Zato je, posebno u ovoj fazi savetovanja, važna podrška lekara koji, krajnje etički, treba da ukaže na sve aspekte problema, pre svega medicinske, socio-ekonomske, emotivne, bez obzira da li će trudnoća biti prekinuta ili ne. Ipak, nijedno od rešenja ne sme biti nametnuto od strane lekara, već treba da bude rezultat ličnog izbora pojedinca ili porodice.

Pitanje etike i dilema koje se javljaju u genetskom savetovanju, stalno su prisutne. Genetsko savetovanje zahteva poštovanje osnovnih etičkih principa, a to podrazumeva:

1. da osoba ima pravo da dobije istinite informacije i puno objašnjenje o ispitivanju koje se predlaže;
2. da osoba ima pravo na informacije koje uključuju sve opcije, pa i nepristanak na ispitivanja ili odbijanje da sazna rezultate ispitivanja;
3. da osoba samostalno donosi odluke, bez ikakvog nametanja mišljenja od strane lekara;
4. poverljivost da svi dobijeni podaci ostaju u tajnosti, osim kada osoba svojim ponašanjem ugrožava sebe ili ostale članove porodice.

Međutim, veliki je broj kompleksnih i kontradiktornih situacija u kojima se postavlja pitanje opravdanosti donete odluke. Genetski savet ne bi smeo da vodi obaveznom neprihvatanju rađanja dece sa mogućim naslednim nedostacima. Naime, uz podršku savremene medicine i specijalnih edukatora takve osobe se danas uspešnije uklapaju u društvo. Međutim, ono što medicinski gledano može biti prihvatljivo, za neke porodice nije, i obrnuto. Kada se tome pridoda i uticaj ostalih članova familije, verske zajednice i sredine u kojoj porodica živi, i često osećanja krivice ili sramote zbog mane ili oboljenja, onda je donošenje odluke još teže.

Lekar u genetskom savetovalištu ima obavezu da pruži podršku sve do donošenja odluke bračnog para, trudeći se da ona bude svrsishodna u datoj situaciji, iako je teško pomiriti autonomiju fetusa sa jedne i porodice sa druge strane. Moralno pravo koje se tada primenjuje u genetskom savetovanju proističe iz principa obezbeđivanja koristi opterećenoj osobi. Složenije probleme potrebno je izneti Etičkom komitetu.

I pored problema koji mogu da se jave tokom genetskog savetovanja, činjenica je da je ono značajan vid zaštite zdravlja kako pojedinca tako i nacije. Metodama prenatalne i postnatalne dijagnostike i genetskim skriningom omogućeno je rano otkrivanje anomalija i nekih genetskih bolesti, a time i njihova prevencija ili moguća blagovremena terapija. Takođe, genetsko savetovanje daje mogućnost planiranja porodice u odnosu na rizik od genetske bolesti.

## LITERATURA

1. Evans, C. & Harper, P. (2006). Genetics counseling. A psychological approach. New York: Cambridge University Press.
2. Dolan, S. M. (2009). Prenatal genetic testing. *Pediatric Annals*, 38(8):426:30.
3. Harper, P. S. (2004). Practical genetic counseling. London: Hodder Arnold edition.
4. Marinković, D. (2005). Bioethics in science and medicine, national perspectives of SCG. Proceeding of the 8th European Conference of National Ethics Committees (COMETH), Dubrovnik, 24-26.
5. McKusik, V. (1986). Mendelian inheritance in man – catalogs of autosomal dominant, autosomal recessive and X linked phenotypes. Baltimore & London: The John's Hopkins University Press.
6. Ninković, D. (2007). Medicinska genetika. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
7. Newson, A. J. (2008). Ethical aspects arising from non-invasive prenatal diagnosis. *Seminars in Fetal and Neonat Medicine*, 13:103-108.
8. Seavilleklein, V. (2009). Challenging the rethoric of choice in prenatal screening. *Bioethics*, 23:68-77.

## GENETIC COUNSELING – A CONTEMPORARY FORM OF HEALTH PROTECTION

Jasmina Maksić, Dragan Ninković, Danijela Ilić-Stošović  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Predrag Mitrović, Mirjana Mitrović-Milosavljević  
*Mitrović Eye Clinic, Belgrade*

*Genetic counseling is a process in which individual or family members receive adequate genetic information about development and/or transfer genetic disorders. Genetic counseling is lead by team of experienced experts – medical specialist (pediatrician-clinical geneticist, gynecologist-obstetrician, etc), molecular biologist and other members of the team (special educators, psychologists, social worker). The procedure of genetic counseling means genetic evaluation by which the diagnosis is reached or confirmed, and then, based on the genetic model for that disease, plenty of information is given and possible solutions are suggested. The goal of genetic counseling is to give help to an individual or family to reach proper decision about offspring, especially after having a child with a genetic disease. Respecting moral values of the society that individual or family belongs to, one should go for meaningful genetic counseling, which is not an easy task. Apart from problems that can emerge during genetic counseling, it still remains an important form of health protection in a nation. It also provides the possibility for family planning according to supposed risk of a genetic disease.*

**Key words:** *genetic counseling, ethics of genetic counseling, genetic screening, prenatal diagnosis*

*Tema:*

*Oblici tretmana u specijalnoj edukaciji i  
rehabilitaciji*

*Treatment Approaches in Special Education  
and Rehabilitation*



## STAVOVI RODITELJA OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU PREMA KVALITETU PROFESIONALNE PODRŠKE<sup>1</sup>

Svetlana Kaljača, Bojan Dučić

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Problem ovog istraživanja je ispitivanje nivoa zadovoljstva roditelja osoba sa intelektualnom ometenošću (IO) kvalitetom dobijene profesionalne podrške tokom rehabilitacije njihove dece.*

*Uzorkom je obuhvaćeno 58 roditelja dece sa IO uzrasta od 11 do 54 godine.*

*Upotrebljen je upitnik, posebno osmišljen za ovo istraživanje, kojim je procenjeno zadovoljstvo roditelja u odnosu na dva aspekta podrške: odnosom defektologa prema deci i kvalitetom saradnje koji su oni ostvarili sa defektologom. Odgovori ispitanika su rangirani na petostepenoj skali, od izuzetnog zadovoljstva do izuzetnog nezadovoljstva u odnosu na tip podrške.*

*Na osnovu frekvenci dobijenih odgovora vidi se da je 80,5% roditelja veoma zadovoljno odnosom defektologa prema njihovoj deci u osnovnoj školi, dok je broj veoma zadovoljnih roditelja tim tipom podrške deci u predškolskoj ustanovi 46,4% (statistička značajnost razlike je  $p=0,001$ ).*

*Dobijeni rezultati pokazuju da je više roditelja zadovoljno odnosom defektologa prema njima u predškolskoj ustanovi (80%) dok je 59% veoma zadovoljnih profesionalnom saradnjom u osnovnoj školi (statistička značajnost razlike je  $p=0,039$ ).*

*Može se zaključiti da postoji razlika u intezitetu zadovoljstva profesionalnom podrškom koju dobijaju osobe sa IO i njihovi roditelji u različitim periodima rehabilitacije.*

**Ključne reči:** *intelektualna ometenost, zadovoljstvo, roditelji, podrška*

### UVOD

Savremeni teorijski koncepti, kao i na njima zasnovani operativni postupci, usmereni su na različite vidove formalne i neformalne socijalne podrške, koja se pruža, ne samo osobi sa intelektualnom ometenošću (u daljem tekstu IO), već i njenoj porodici u celini. Studijom, koja se bavila analizom kvaliteta formalnih i neformalnih vidova socijalne podrške u 27 zemalja Evrope (Pichler & Wallace, 2007), utvrđeno je da postoje značajne razlike u pogledu balansirano razvoja oba tipa podrške u različitim društvima. Najrazvijeniji socijalni resursi prisutni su u skandinavskim zemljama. U zemljama južne Evrope dominantno je zastupljena porodična podrška, dok se u istočnom regionu pridaje značaj i drugim, neformalnim oblicima, van porodičnog okruženja.

Polazeći od stava da uključenost pojedinca sa IO u mrežu formalnih i neformalnih tipova podrške značajno pozitivno utiče na njegovo fizičko i mentalno zdravlje, Hjudžc i Krajkamp (Huijts & Kraaykamp, 2012) su na uzorku koji je obuhvatio 29050 osoba iz 17 zemalja Evrope i Izraela, utvrdili da postoji pozitivna veza između zdravstvenog stanja ispitanika i mogućnosti korišćenja socijalnih formalnih i neformalnih resursa u svojim sredinama, kao i da postoje značajne varijacije u pogledu intenziteta ovih domena podrške u različitim društvima. Uočeno je i da je nedostatak neformalne podrške na personalnom nivou, moguće kompenzovati u društvima koja imaju dobro razvijene nacionalne mreže oba tipa podrške, dok se, u istim sredinama, deficit formal-

<sup>1</sup> 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 (2011-2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

ne podrške, negativno odražava na opšte zdravstveno stanje pojedinca, bez obzira na povoljan opšti socio-ekonomski diskurs.

Polazeći od Bronfenbrennerove teorije *Ekologije ljudskog razvoja* (Bronfenbrenner, 1997), Danst i saradnici (Dunst, 2002; Dunst, 2004), su početkom devedesetih godina prošlog veka definisali *Model prakse usmerene na porodicu (Family-centered practices)*, koji se pre svega odnosi na oblast rane intervencije kod dece sa smetnjama u razvoju. Ovaj Model se temelji na tri osnovna stava: uvažavaju se potencijali kako deteta, tako i porodice, promovišu se porodična spremnost i kompetencija u vršenju izbora i donošenju odluka u odnosu na podršku koja im je potrebna i insistira se na razvoju saradnje u kojoj će dominirati partnerski tip odnosa između roditelja i profesionalaca, koji može da obezbedi kreiranje programskih strategija, kao i mobilisanje svih raspoloživih porodičnih i socijalnih resursa, koji bi omogućili da roditelji odgajaju svoju decu u skladu sa njihovim preferencijama i željenim ishodima u najvećoj mogućoj meri (Dunst et al., 2007., Dempsey, Keen, 2008). Mogućnost samostalnog odabira i donošenja odluka predstavlja prediktor afirmaciji porodične sposobnosti i potrebe da se zadrži kontrola u različitim domenima života (Dunst, 2002).

Cilj ovog istraživanja je procena nivoa zadovoljstva roditelja osoba sa IO kvalitetom dobijene profesionalne, defektološke podrške tokom rehabilitacije njihove dece.

## **METODOLOGIJA**

### ***Uzorak***

Uzorkom u ovom istraživanju je obuhvaćeno 58 roditelja dece i mladih sa IO, oba pola, koji se razlikuju prema tipu i stepenu IO, tako da je uzorak činilo: 23 roditelja dece sa umerenom IO, sedam roditelja dece sa lakom IO, jedan roditelj deteta sa teškom IO, 19 roditelja dece sa višestrukim smetnjama i tri roditelja dece sa autizmom. Pet roditelja nije dalo informacije o tipu i nivou ometenosti njihovog deteta. Kalendarski uzrast dece ispitanih roditelja se kreće u rasponu od 11 do 54 godine ( $AS = 29,89$ ;  $SD = 7,6$ ).

### ***Instrument i procedura***

U ovom istraživanju je upotrebljen upitnik sa petostepenom skalom odgovora, posebno kreiran za ovu priliku, kojim je procenjeno zadovoljstvo roditelja u odnosu na dva aspekta podrške: kvalitet odnosa defektolog – dete i kvalitet partnerskog odnosa između roditelja i defektologa.

U statističkoj obradi dobijenih podataka primenjena je deskriptivna statistika, frekvencije izražene u procentima, dok je za poređenje dobijenih vrednosti rangova primenjen Vilkoksonov test rangova za ponovljena merenja.

## **REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM**

U ovom odeljku dobijeni rezultati biće tabelarno prikazani. Odlučili smo se, radi preglednijeg prikaza i jasnije diskusije, da pet kvalitativnih domena datih u primenjenom Upitniku, svedemo na tri kategorije odgovora, tako što smo domene „veoma zadovoljan“ i „zadovoljan“ svrstali u „zadovoljan“, a „nezadovoljan“ i „veoma nezadovoljan“, u kategoriju „nezadovoljan“.

Tabela 1 – Zadovoljstvo roditelja odnosom defektologa prema deci

	Zadovoljan		Delimično zadovoljan		Nezadovoljan		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Predškolski period	19	46,4	18	43,9	4	9,7	41	100
Osnovnoškolski period	29	80,5	6	16,7	1	2,8	36	100

Poređenjem vrednosti dobijenih rangova, utvrđeno je prisustvo visoke statistički značajne razlike ( $Z=-3,251$ ,  $p=0,001$ ) između nivoa zadovoljstva u odnosu na vaspitača, odnosno defektologa– nastavnika.

Na osnovu prikazanih rezultata, možemo zaključiti da su roditelji u našem uzorku, kada je reč o kvalitetu potrebne profesionalne podrške koju su dobila njihova deca u periodu dok su boravila u školi, značajno zadovoljniji u odnosu na predškolski period. Pretpostavljamo da je dobijeni rezultat posledica razlike u roditeljskoj percepciji značaja škole, odnosno vrtića kao institucionalnog okvira u vaspitanju i obrazovanju njihove dece. Programski koncept škole, roditelji prepoznaju kao „ozbiljan rad sa detetom“, jer su životno zainteresovani da njihova deca savladaju akademske veštine i usvoje različita znanja koja će im otvoriti bolju perspektivu za dalji nastavak školovanja i kvalitetniji život u zajednici. Nasuprot tome, defektološki tretman u predškolskom periodu prepoznaju prvenstveno kao igru i egzistencijalnu brigu o detetu, a životne i socijalne veštine, koje ono u tom periodu usvaja su po svojoj prirodi takve da su u dobroj meri rezultat angažovanja samih roditelja.

Tabela 2 – Zadovoljstvo roditelja partnerskim odnosom sa defektologom

	Zadovoljan		Delimično zadovoljan		Nezadovoljan		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Predškolski period	28	80,0	6	17,1	1	2,9	35	100
Osnovnoškolski period	23	59,0	12	30,7	4	10,3	39	100

Utvrđeno je da se, prema dobijenim kvalitativnim rangovima odgovori statistički značajno razlikuju ( $Z=-2,066$ ,  $p=0,039$ ).

Visok stepen zadovoljstva partnerskim odnosom sa defektologom – vaspitačem veovatno je zasnovan na činjenici da roditelji nemaju velika očekivanja, jer su teme komunikacije uglavnom vezane za dnevnu rutinu njihovog deteta, kao i to da postoji realna mogućnost aktivnog učešća roditelja zajedno sa vaspitačem u tim aktivnostima. Prema nekim istraživanjima (Renty & Roeyers, 2006), upravo mogućnost angažovanja roditelja u različitim oblastima formalne podrške, kao i uvid u servisne usluge koje im stoje na raspolaganju, predstavljaju ključne prediktore zadovoljstva roditelja. Pored toga, period ranog uzrasta njihove dece, uglavnom je obeležen nizom problema vezanih za psihološku (stres, depresija) i socijalnu adaptaciju roditelja (Hastings, 2002), što nameće potrebu za učestalijom podrškom od strane stručnjaka drugih profila, čime se potencijalni subjektivni doživljaj (ne)zadovoljstva preusmerava na ove osobe. Neka istraživanja ističu da na opšte stanje zadovoljstva roditelja, značajniji uticaj ima prisustvo različitih oblika neformalne podrške (supružnici, proširena porodica, prijatelji), dok formalni oblici prvenstveno pozitivno koreliraju sa kvalitetom razvoja dece sa IO (White, Hastings, 2004).

Niži nivo zadovoljstva roditelja partnerskim odnosom sa defektologom u osnovnoj školi može se dovesti u vezu sa činjenicom da se i dete, ali i njegova porodica, tokom odrastanja suočavaju sa obimnijim i složenijim zahtevima, pa sami tim i potreba za podrškom je sve izraženija. Pretpostavljamo da se time, naročito ukoliko pravovremena pomoć izostane, umnožavaju potencijalno frustrantne situacije koje indukuju nezado-



voljstvo partnerskim odnosom sa profesionalcima, pa i komunikacijom koja je njegov elementarni činilac. U istraživanju koje je obuhvatilo 147 roditelja dece ometene u razvoju (Summers et al., 2005), uzrast dece se pokazao kao ključni činilac nivoa zadovoljstva roditelja mrežom usluga podrške i partnerskim odnosom sa profesionalcima. Autori su došli do zaključka da su stavovi roditelja mlađe dece homogeniji i uglavnom su pozitivni, dok se kod roditelja starije dece javljaju veće međusobne razlike u oceni, ali su oni prevalentno nezadovoljni saradnjom.

## ZAKLJUČAK

Možemo zaključiti da kod roditelja, u ovom uzorku, postoji značajan stepen zadovoljstva formalnom podrškom, ali da ono varira tokom odrastanja njihove dece u odnosu na različite aspekte te podrške. Time se potvrđuje stav da dinamika razvoja ličnosti deteta, kao i njegove porodice, nameće potrebu da se tipovi i intenzitet potrebnih formi podrške tokom vremena menjaju. Model prakse usmerene na porodicu se čini kao optimalan pristup, čijom primenom bi se realizovale temeljne ideje socijalnog modela ometenosti.

## LITERATURA

1. Bronfenbrenner, J. (1997). *Ekologija ljudskog razvoja*, Beograd: ZUNS.
2. Dempsey, I., Keen, D. (2008). A review of processes and outcomes in family-centered services for children with a disability. *Topics in Early Childhood Special Education, 28* (1), 42-52.
3. Dunst, C. J. (2002). Family-centered practices: Birth through high school. *Journal of Special Education, 36*(3), 139-147.
4. Dunst, C. J. (2004). An integrated framework for practicing early childhood intervention and family support. *Perspectives in Education, 22*(2), 1-16.
5. Dunst, C. J., Hamby, D., Brookfield, J. (2007). Modeling the effects of early childhood intervention variables on parent and family well-being. *Journal of Applied Quantitative Methods, 2*(3), 268-288.
6. Hastings, R. (2002). Parental stress and behaviour problems of children with developmental disabilities. *Journal of Intellectual & Developmental Disability, 27*,149-160.
7. Huijts T., Kraaykamp, G. (2012). Formal and informal social capital and self-rated health in Europe: A new test of accumulation and compensation mechanisms using a multi-level perspective. *Acta Sociologica, 55*(2),143-158.
8. Pichler, F., Wallace, C. (2007). Patterns of formal and informal social capital in Europe. *European Sociological Review, 23*(4), 423-435.
9. Renty, J., Roeyers, H. (2006). Satisfaction with formal support and education for children with autism spectrum disorder: the voices of the parents. *Child: Care, Health and Development, 32*(3),371-385.
10. Summers, J.A., Hoffman, L., Marquis, J., Turnbull, A., & Poston, D. (2005). Relationship between parent satisfaction regarding partnerships with professionals and age of child. *Topics in Early Childhood Special Education, 25*(1),45-58.
11. White, N., Hastings, R.P. (2004). Social and professional support for parents of adolescents with severe intellectual disabilities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities, 17*(3),181-190.

## **ATTITUDES OF PARENTS OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES TO QUALITY OF PROFESSIONAL SUPPORT**

Svetlana Kaljača, Bojan Dučić

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*The problem of this research is to estimate quality of support with regard to various rehabilitation periods (preschool and primary school period).*

*The sample included 58 parents of children with ID aged from 11 to 54. A questionnaire was used, specifically designed for this study, which estimated the satisfaction of parents in relation to the two aspects of support: special educators relationship to children and the quality of cooperation that they made with a special educator. The answers of respondents were ranged on a five-point scale.*

*Based on frequency of given answers, it is seen that 80.5% of parents are very pleased with relationship of special educator towards their children in primary school, while the number of very pleased parents with the type of child support in preschool is 46.4% (statistically significant difference was  $p=0.001$ ).*

*The results show that the parents are more satisfied with the relationship of special educator towards them in preschool institutions (80%), while 59% are very satisfied with professional collaboration in primary school (statistically significant difference was  $p = 0.039$ ).*

*It can be concluded that there is a difference in the intensity of satisfaction with the professional support that the persons with ID and their parents get, in different periods of rehabilitation.*

**Key words:** *intellectual disability, satisfaction, parents, support*

## PROMENE U KVALITETU IZGOVORA VOKALA KOD GLUVE DECE POSLE KOHLEARNE IMPLANTACIJE<sup>1</sup>

Sanja Đoković, Sanja Ostojić, Tamara Kovačević, Mina Mikić  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Osobe oštećenog sluha zbog loše auditivne kontrole sopstvenog glasa nisu u mogućnosti da pravilno oblikuju artikulacijski trakt, niti da proizvode kvalitetan osnovni glas. Sve to utiče na kvalitete izgovora vokala. Sa pojavom kohlearnog implanta, značajno je poboljšana čujnost osoba oštećenog sluha što je podrazumevalo poboljšanje kvaliteta artikulacije. Cilj ovog rada je bio da se ispita fundamentalna frekvencija (F0) govornog signala, prva tri formanta (F1-F3) i odnos F1:F2.*

*Za akustičku analizu korišćen je softverski paket PRAAT. Uzorak je bio sastavljen od 25-oro prelingvalno gluve dece uzrasta od 3 do 10 godina sa različitim dužinom slušnog iskustva i 25-oro dece urednog sluha istog uzrasta.*

*Fo i F1 vokala su bili veoma stabilni kod celokupnog uzorka i bila su prisutna samo diskretna odstupanja od prosečnih vrednosti čujuće populacije. Međutim drugi i treći formanti kao i F1:F2 odnos su pokazali širi skater, ali nije bilo sistematskog odstupanja ovih obeležja u visokim i niskim frekvencijskim vrednostim.*

*Rezultati pokazuju da je došlo do poboljšanja u kvalitetu izgovora vokala naročito vokala [a].*

**Ključne reči:** vokali, fundamentalna frekvencija, artikulacija, formant, kohlearni implantat

### UVOD

Različiti govorni segmenti se formiraju od osnovnog glasa koji, prolazeći kroz specifično oblikovan artikulacijski trakt, dobija karakteristike određenih glasovnih grupa. Osobe oštećenog sluha zbog loše auditivne kontrole sopstvenog glasa nisu u mogućnosti da pravilno oblikuju artikulacijski trakt niti da proizvode kvalitetan osnovni glas. Sve to utiče na kvalitete izgovora vokala. Sa pojavom kohlearnog implanta, značajno je poboljšana čujnost osoba oštećenog sluha što podrazumeva i poboljšanje kvaliteta artikulacije. Većina istraživanja ukazuju na to da kohlearno implantirana (KI) deca postižu značajno bolje rezultate u govorno-jezičkoj percepciji i produkciji na svim nivoima (Bollard et al., 1999; Moog & Geers, 1999; Vischer et al., 2000).

U poređenju sa svojim vršnjacima oštećenog sluha koji nose slušna pomagala, KI deca postižu bolje ekspresivne jezičke veštine (Robins et al., 1997). Fonološke sposobnosti igraju glavnu ulogu u razumljivosti govora. Poboljšanje u izgovoru vokala kao i u povećanju preciznosti izgovora konsonanata sa aspekta mesta i načina artikulacije bilo je evidentirano svega šest meseci posle kohlearne implantacije. Međutim, treba naglasiti da se precizni podaci o proizvodnji vokala mogu dobiti samo pomoću akustičke analize što je bio jedan od ciljeva ovog rada.

---

<sup>1</sup> Rad predstavlja rezultat istraživanja na projektu „Uticaj kohlearne implantacije na edukaciju gluvih i nagluvih“, broj 179055 (2011-2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## CILJ

Opšti cilj ovog rada je bio ispitivanje uticaja kohlearnog implanta na kvalitet artikulacije vokala kod dece.

Poseban cilj je bio ispitivanje osnovnih artikulaciono-akustičkih parametara izgovora vokala kao pokazatelja poboljšanja kvaliteta i to: fundamentalne frekvencije (F0), prva tri formanta (F1-F3) kao i odnosa F1:F2.

## METOD ISTRAŽIVANJA

Uzorak je formiran od 25 KI dece uzrasta od 3,4 do 10 godina (eksperimentalna grupa) i 25 dece urednog sluha (kontrolna grupa), prosečnih intelektualnih sposobnosti, koja su odabrana tako što je svakom detetu iz eksperimentalne grupe pronađen par sličnog hronološkog uzrasta i istog pola, kako bi se mogli upoređivati akustički parametri izgovorenih vokala. U obe grupe bilo je po 13 dečaka i 12 devojčica. Uzrast kohlearne implantacije je bio od 1,4 do 7,5 godina, a slušni uzrast od 1,2 do 8,9 godina.

Artikulaciono-akustička analiza je vršena na govornoj bazi koja je snimljena u laboratorijskim uslovima i bila je sastavljena od pet dvosložnih reči srpskog jezika koje su sadržale pet vokala u interkonsonantskoj poziciji. To su reči: mama, beba, i buba (*Globalni artikulacioni test*, Vladislavljević, Kostić, Popović, 1983).

Svako dete je imalo zadatak da izgovori svih pet reči koje su snimane digitalnim snimačem (Olympus, VN-6500PC). Snimljeni materijal je obrađivan pomoću PRAAT programa. Korišćeni su standardni Praat opsezi za analizu osnovnog glasa i vokala.

Eksperimentalni postupak u ovom radu imao je dve faze. U prvoj fazi odabran je uzorak i

snimljena je govorna baza. U drugoj fazi urađena je spektralna obrada govorne baze a kasnije izvršeno merenje i izračunavanje odstupanja izmerenih akustičkih obeležja govora KI dece u odnosu na decu urednog sluha. Merenja su rađena za sledeća akustička obeležja vokala: osnovni glas (Fo), prvi formant (F1), drugi formant (F2), treći formant (F3) i odnos između prvog i drugog formanta (F1:F2) za vokale [a], [e] i [u].

## REZULTATI

U tabelama su prikazani rezultati akustičkih parametara izgovora vokala [a], [e] i [u] KI dece i to: fundamentalne frekvence (Fo), prvog, drugog i trećeg formanta (F1, F2, F3) i odnosa između prvog i drugog formanta (F1:F2) koji predstavlja razliku vrednosti između njihovih pikova.

Tabela 1 – Rezultati vrednosti akustičkih obeležja izgovora vokala [a] kod KI dece i prosečnih vrednosti odstupanja u odnosu na decu urednog sluha

	N	Min.	Max.	AS	SD
vokal A Fo	25	196,00	388,00	258,1600	36,71362
odstupanje A Fo	25	-25,00	125,00	23,2000	34,70951
vokal A F1	25	290,00	1167,00	918,2400	200,27882
odstupanje A F1	25	-769,00	376,00	-50,8400	302,36714
vokal A F2	25	1332,00	2376,00	1616,5200	211,72882
odstupanje A F2	25	-389,00	629,00	3,2000	225,84803
vokal A F3	25	2033,00	3167,00	2479,9600	283,81809
odstupanje A F3	25	-813,00	974,00	75,5600	424,84508
vokal A F1:F2	25	427,00	1588,00	709,8000	290,95203
odstupanje A F1: F2	25	-540,00	1088,00	68,8800	429,51575

Pri izgovoru vokala [a] kod KI dece su bila prisutna diskretna odstupanja u svim analiziranim alustičkim obeležjima. Najmanje prosečno odstupanje je prisutno u vrednostima F2 vokala [a] i iznosi 3,2 Hz a najveće odstupanje u vrednostima F3 75,5 Hz. Sva odstupanja pri izgovoru vokala [a] bila su u plus poziciji u odnosu na vrednosti koje su pokazali njihovi čujući vršnjaci. KI deca su izgovarala obeležja vokala [a] na višim frekventnim opsezima, sem kod prvog formanta gde je prosečna vrednost odstupanja u minus poziciji za 50,8 Hz (Tabela 1).

Tabela 2 – Rezultati vrednosti akustičkih obeležja izgovora vokala [e] kod KI dece i prosečnih vrednosti odstupanja u odnosu na decu urednog sluha

	N	Min.	Max.	AS	SD
vokal E Fo	25	184,00	316,00	251,2000	30,19934
skor E Fo	25	-40,00	55,00	18,7600	27,31190
vokal E F1	25	475,00	728,00	570,5200	68,62101
skor E F1	25	-66,00	246,00	60,8800	83,00869
vokal E F2	25	1419,00	2611,00	1946,1600	307,78086
skor E F2	25	-1029,00	438,00	-230,1200	428,87006
vokal E F3	25	2490,00	3279,00	2952,2400	208,64509
skor E F3	25	-513,00	381,00	-14,2800	217,01124
vokal E F1:F2	25	836,00	2041,00	1375,6400	308,59586
skor E F1:F2	25	-1020,00	548,00	-291,9200	430,78252

Najmanje odstupanje pri izgovoru vokala [e] kod KI dece uočeno je u F3 – 14,2 Hz, a najveće odstupanje u odnosu F1:F2 i iznosi -291,9 Hz. Za razliku od vokala [a] kod kojeg su odstupanja uglavnom bila u + poziciji, kod vokala [e] prisutna su većinom odstupanja u – poziciji. To je uočeno u F2, F3 i odnosu F1:F2. U Fo i F1 obeležjima odstupanja su bila u plus poziciji (Tabela 2).

Tabela 3 – Rezultati vrednosti akustičkih obeležja izgovora vokala [u] kod KI dece i prosečnih vrednosti odstupanja u odnosu na decu urednog sluha

	N	Min.	Max.	AS	SD
vokal U Fo	25	197,00	321,00	260,6000	35,90497
skor U Fo	25	-51,00	79,00	13,8000	35,95020
vokal U F1	25	361,00	865,00	574,9200	95,51829
skor U F1	25	-40,00	491,00	125,9600	116,84123
vokal U F2	25	1048,00	1793,00	1394,9600	245,14834
skor U F2	25	-68,00	939,00	458,1200	286,51648
vokal U F3	25	2400,00	3016,00	2721,3600	148,58244
skor U F3	25	-477,00	445,00	-38,6800	223,31102
vokal U F1:F2	25	211,00	1282,00	820,0400	254,47093
skor U F1:F2	25	-173,00	979,00	326,8400	290,11803

U Tabeli 3 prikazani su rezultati izgovora vokala [u] kod KI dece. Na osnovu analize rezultata utvrđeno je da je najmanje odstupanje prisutno u Fo 13,8 Hz, a najveće odstupanje u F2 458,1Hz. Sva odstupanja su bila u plus poziciji, sem u F3 gde je odstupanje bilo u minus poziciji.

## DISKUSIJA

Na osnovu analize rezultata koji su dobijeni u ovom istraživanju može se konstatovati da je došlo do značajnog poboljšanja kvaliteta osnovnog glasa (Fo) kod dece posle kohlearne implantacije. Pokazalo se da je osnovni glas najstabilnije akustičko obeležje u izgovoru vokala KI dece jer su odstupanja u odnosu na kontrolnu grupu bila najmanja. Prosečne vrednosti kretanja osnovnog glasa kod većine KI dece oba pola pokazala

je porast u Fo. Takođe treba naglasiti da i pored normalizacije osnovnog glasa kod ispitivane populacije uočene su značajne individualne razlike u njihovim fundamentalnim frekvencijama. Najmanje odstupanje Fo uočeno je u vokalu [u], zatim u vokalu [e], a najveće odstupanje bilo je u vokalu [a] (Tabela 1, 2, 3).

Analizirajući rezultate može se konstatovati da su KI deca najbolje rezultate pokazala u izgovoru vokala [a] jer su odstupanja u odnosu na kontrolnu grupu bila najmanja. Prvi formant vokala [a] je pokazao pad u odnosu na izgovor čujuće dece, F2 je bio u poziciji koja je zabeležena i kod čujućih, a F3 se pomerao u plus poziciju. Pri izgovoru vokala [a] KI dece došlo je do sužavanja prednjeg dela rezonatorskog trakta što je dovelo do spuštanja F1 i povećanja F2. Odnos F1:F2 je takođe pokazao minimalan porast u plus poziciju (Tabela 1).

Pri izgovoru vokala [e] imamo suprotnu situaciju u odnosu na vokal [a] prisutna su značajnija odstupanja u odnosu na kontrolnu grupu. Ono što je interesantno je da se pojavljuje razlika u odnosu na vokal [a] jer se odstupanja javljaju uglavnom u vidu spuštanja to jest sniženja akustičkih obeležja. Ova specifičnost se javlja u F2, F3 i u odnosu F1:F2. Porast u frekvenciji je evidentiran i to minimalan u Fo i u F1. To ukazuje da se kod KI dece pri izgovoru vokala [e] javlja proširenje prednjeg dela rezonatora, a suženje zadnjeg dela što dovodi do porasta F1 i sniženja F2. Ova situacija se odrazila i na odnos F1:F2 (Tabela 2).

Vokal [u] pokazuje najveća odstupanja u odnosu na sve ostale vokale. Kod ovog vokala takođe sva pomeranja akustičkih obeležja su ka plus poziciji, ali su vrednosti značajne. Najmanje odstupanje je zabeleženo u Fo a najveće u F2. Jedino je u F3 pomeranje bilo u minus poziciju. Kao i kod vokala [e] i ovde je prisutno proširenje prednjeg dela rezonatorske šupljine (Tabela 3).

## ZAKLJUČAK

Kvalitetan izgovor vokala i adekvatna impostacija osnovnog glasa su veoma bitni za ukupnu razumljivost govora kod osoba oštećenog sluha (Đoković, 2002). Sa pojavom kohlearnog implanta osobe oštećenog sluha su dobile mogućnost za izgradnju adekvatnijeg jezičkog izraza, koji se značajno po svom kvalitetu približio normama izgovora čujućih osoba. Ovo istraživanje takođe je potvrdilo prethodnu tvrdnju, jer rezultati koji su dobijeni pokazuju značajno približavanje KI osoba čujućim na fonetско-fonološkom jezičkom nivou. Može se zaključiti da je vokal [a] bio najbolje izgovaran od strane KI dece, zatim vokal [e], a najlošije vokal [u]. Najmanja odstupanja su KI deca imala u Fo a najveća u F2 i u odnosu F1:F2. Ovo ukazuje na problem nepravilnog oblikovanja rezonatorskog trakta sa aspekta tonusa rezonatorske muskulature i sa aspekta koordinacije te muskulature pri tranzicionim pokretima.

## LITERATURA

1. Bollard, P., Chute, P., Popp, A., & Parisier, S. (1999). Specific language growth in young children using the Clarion cochlear implant. *The Annals of Otology, Rhinology and Laryngology. Supplement*, 108, 119–123.
2. Đoković, S. (2002). Ispitivanje funkcionalne vrednosti vokala u jezičkom izrazu kod dece oštećenog sluha predškolskog uzrasta. *Beogradska defektološka škola*, 8, 1-2, 5–19.
3. Kostić, Đ., Vladislavljević, S., & Popović, M. (1983). *Testovi za ispitivanje govora i jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
4. Langereis, M., Bosman, A., van Olphen, A., & Smoorenburg, F. (1998). Effect of cochlear implantation on voice fundamental frequency in post-lingually deafened adults. *Audiology*, 37, 219–230.

5. Moog, J., & Geers, A. (1999). Speech and language acquisition in young children after cochlear implantation. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 32, 1127–1141.
6. Mueller-Deile, J., Wesselmann, U., & Reker, U. (1991). Changes in objective voice and speech parameters following cochlear implantation. *Sprache, Stimme. Gehör*, 15, 91–94.
7. Ostojić, S., Đoković, S., Dimić, N., & Mikić, B., (2011). Kohlearni implantat – razvoj govora i jezika kod gluve i nagluve dece posle implantacije. *Vojnosanitetski pregled*, 68, 4, 349–352.
8. Perrin, M., Berger-Vachon, C., LeDissez, C., Kauffmann, I., & Morgon, A. (1995). The normality of the voice of cochlear implant children. *Advances in Oto-Rhino-Laryngology*, 50, 167–173.
9. Robbins, A., Svirsky, M., & Kirk, K. (1997). Children with implants can speak, but can they communicate. *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*, 117, 155–160.
10. Seifert, E., Oswald, M., Bruns, U., Vischer, M., Kompis, M., & Haeusler, R. (2002). Changes of voice and articulation in children with cochlear implants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 66, 115–123.
11. Vischer, M., Oswald, M., Kompis, M. & Haeusler, R. (2000). Language development in children with a cochlear implant, 4th European Congress of Oto-Rhino-Laryngology, Head and Neck Surgery, May 13–18, 2000, Germany, 79, S332.

## CHANGES IN THE QUALITY OF PRONUNCIATION OF VOWELS IN DEAF CHILDREN AFTER COCHLEAR IMPLANTATION

Sanja Đoković, Sanja Ostojić, Tamara Kovačević, Mina Mikić  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Persons with hearing impairment have a poor auditory control of voice and they are not able to properly shape the articulation tract or to produce a quality fundamental voice. The objective of this study was to investigate the fundamental frequency (F0) of voice signal, first three formants (F1-F3) and relation F1:F2 as a parameter of quality vocal pronunciation of cochlear implanted children.*

*Praat software package was used for acoustic analysis. The sample consisted of 25 prelingually deaf children, aged 3 to 10, with a different length of the auditory experience and 25 hearing children of the same age.*

*The F0 and F1 were very stable in whole sample and they only discrete deviations from the normal range. The F2, F3 and F1:F2, however, developed a broader scatter, but there was no systematic deviation of these formants to higher or lower values.*

*The results show that there was improvement in the quality of pronunciation of vowels in particular vowel [a].*

**Key words:** *vowel, fundamental frequency, articulation, formant, cochlear implant*



## STAVOVI RODITELJA GLUVE DECE O KOHLEARNOJ IMPLANTACIJI<sup>1</sup>

Sanja Ostojić, Sanja Đoković, Mina Mikić  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Danica Mirić, Snežana Andrić-Filipović  
*Institut za ORL i MFH KC Srbije, Odsek za audiološku rehabilitaciju*

*U Srbiji se program kohlearne implantacije gluvih osoba sprovodi deset godina. Do sada je implantirano oko 250 osoba, od toga 90% su deca. Mišljenje o podobnosti kandidata daje multidisciplinarni tim, a konačnu odluku donose roditelji. Preko 90% roditelja gluve dece ima normalan sluh. Primarni cilj im je da njihova deca ovladaju govorom i obuče se za školovanje u redovnim uslovima obrazovanja. Kohlearni implant (KI) je poslednja generacija elektronskog pomagala koje omogućava kvalitetno slušanje tj. realnu osnovu za razvoj verbalne komunikacije.*

*Cilj rada je ispitivanje stavova roditelja kohlearno implantirane dece o funkcionisanju dece posle KI (komunikacija, edukacija, samostalnost, socijalni odnosi, dobrobit i sreća) i procesu KI (donošenje odluke, proces, efekti).*

*Podaci su dobijeni Upitnikom o stavovima roditelja kohlearno implantirane dece (Parent Outcome Questionnaire From Pediatric Cochlear Implantation, Archbold et al., 2002). Podaci su obrađeni metodama demografske statistike, prikazani tabelarno i grefički. Uzorak je činilo 30 ispitanika, roditelja KI dece, na uzrastu 3 do 10 godina, sa najmanje godinu dana slušnog iskustva. Istraživanje je obavljeno na Institutu za ORL i MFH KC Srbije u Beogradu, tokom 2011. i 2012. godine.*

*Stavovi roditelja u oblasti funkcionisanja deteta pokazuju visoke skorove (opšte funkcionisanje 4,13; socijalni odnosi 4,34; samostalnost 4,14; komunikacija 4,13). U oblasti procesa KI visoki skorovi označavaju nezadovoljstvo i nesigurnost roditelja u ovim oblastima.*

**Ključne reči:** gluvoća, kohlearna implantacija, roditelji, stavovi

### UVOD

Ove godine navršava se 10 godina kohlearne implantacije (KI) u Srbiji. Od oko 250 kohlearno implantiranih osoba u Srbiji oko 90% su deca. Selekciju kandidata vrši multidisciplinarni tim, ali konačnu odluku za KI kod dece donose roditelji. Preko 90% roditelja gluve dece ima uredan sluh. Njihov primarni cilj je da deca ovladaju govorom i obuče se za školovanje u redovnim uslovima obrazovanja. KI prema mnogim, do sada objavljenim rezultatima (Cooper, Craddock, Wilson, 2006; Lenards, 1998; Mikić, Arsović, Mirić, Ostojić, 2008; Ostojić, Đoković, Kovačević, Mikić, 2011; Van der Westhuizen, 2007), omogućava vrlo visok kvalitet slušanja koji rezultira razvojem govorno-jezičkih i ukupnih komunikacijskih sposobnosti. KI osobe postižu značajno bolje rezultate u detekciji zvukova, diferencijaciji zvukova i glasova, razumevanju govora i usvajanju apstraktnih pojmova (Ostojić, Đoković, Dimić, Mikić, 2011). Dečija KI podrazumeva finansijske investicije, koje su jednim delom na teretu države, ali i porodice. Obaveza koju roditelji preuzimaju donošenjem odluke o KI je ozbiljna i zahtevna. Ispitivanje efeketa u oblasti razvoja slušanja, govora, komunikacije, itd. nisu pružala kompletnu sliku. *Upitnik o stavovima roditelja kohlearno implantirane dece (Parent Outcome Questionnaire From Pediatric Cochlear Implantation, Archbold et al., 2002, u okviru NEAP Nottingham Early Assessment Package)* daje sveobuhvatnije podatke. Takav instrument ima ulogu da podrži razvoj

<sup>1</sup> Rad iz projekta „Uticao kohlearne implantacije na edukaciju gluvih i nagluvih“, broj 179055 (2011-2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

procesa KI što bi vodilo ka većem zadovoljstvu korisnika i porodice. Perspektiva drugih roditelja koji su prošli tu proceduru može mnogo da pomogne u procesu KI. Sem toga, iskustva i komentari roditelja koji imaju iskustva sa KI značajni su za stručnjake koji se bave ovom oblašću. Podaci koji se nalaze u upitniku ne daju informacije samo o funkcionisanju deteta posle KI, već i o perspektivama za usavršavanje celog procesa. Roditelji kroz ovakav upitnik imaju priliku da komentarišu različite situacije: škola, svakodnevni život, različite socijalne situacije itd. Na taj način dobijamo kompletnije informacije od onih iz pojedinačnih izvora ili situacija (Nunes, Pretzlik, Ilicak, 2004).

## CILJ

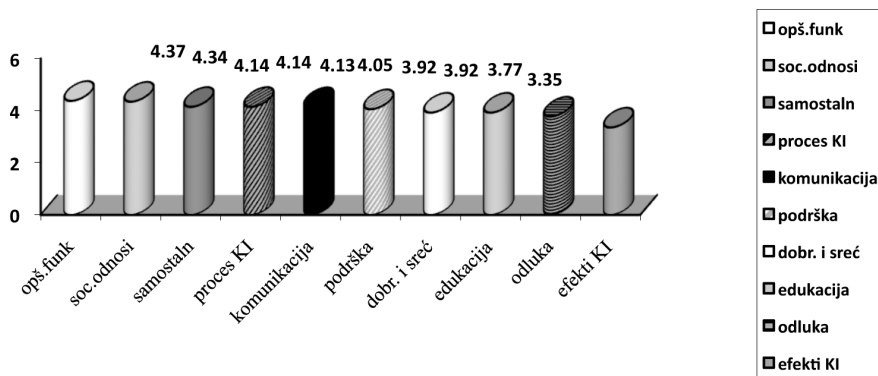
Cilj rada je ispitivanje stavova roditelja kohlearno implantirane dece o funkcionisanju deteta posle KI (komunikacija, opšte funkcionisanje, samostalnost, dobrobit i sreća, socijalni odnosi, edukacija) i procesu KI (efekti implantacije, odluka o implantaciji i nivo podrške). Prema jednoj od mnogih defincija, stav je tendencija da se reaguje, pozitivno ili negativno, na određene osobe, situacije ili objekte (Morgan, 1956, prema Rot-u, 2006).

## MATERIJAL I METOD

Uzorak u radu činilo je 30 roditelja kohlearno implantirane dece. Deca su uzrasta od 3 do 10 godina, 15 dečaka i 15 devojčica, prosečnih intelektualnih sposobnosti, sa najmanje godinu dana slušnog iskustva preko KI. Procena globalnog statusa dece sa KI vršena je na osnovu podataka prikupljenih iz dosijea pacijenata.

Podaci su dobijeni *Upitnikom o stavovima roditelja kohlearno implantirane dece (Parent Outcome Questionnaire From Pediatric Cochlear Implantation, Archbold et al., 2002)*. Namenjen je roditeljima dece do 10 god. starosti koja imaju slušno iskustvo sa KI najmanje godinu dana. Upitnik se sastoji od deset skala (74 pitanja) podeljenih u dve grupe: a) detetovo funkcionisanje (komunikacija, opšte funkcionisanje, samopouzdanje, dobrobit i sreća, društveni odnosi, edukacija) i b) proces implantacije (proces, efekti, odluka i podrška detetu). Za svaku izjavu u skali procene roditelji su ocenjivali odgovore sa: 1. Potpuno se slažem; 2. Slažem se; 3. Neodlučan/a sam; 4. Ne slažem se; 5. Uopšte se ne slažem. Istraživanje je obavljeno na Institutu za ORL i MFH KC Srbije u Beogradu, tokom 2011. i 2012. godine.

## REZULTATI I DISKUSIJA



Grafikon 1 – Prosečni skorovi za ispitivane oblasti

Najviše ocene roditelji daju za stavke unutar subskala opšte funkcionisanje i socijalni odnosi. Prosečna ocena u ovim oblastima je statistički značajno viša kada se uporedi sa prosečnim ocenama za ostale procenjivane oblasti koje se odnose na dete (rezultati t testa za zavisne uzorke prikazani su u Tabeli 1). Po visini prosečne ocene, slede tvrdnje koje ispituju samostalnost deteta i njegovu uspešnost u komunikaciji. Visina prosečnih ocena ukazuje na pozitivnu sliku funkcionisanja deteta u navedenim oblastima i značajno je viša od ocena koje roditelji daju za oblasti *Dobrobit i sreća* i *Edukacija*. Iako roditelji izražavaju najmanje slaganje sa tvrdnjama koje se odnose na opšte stanje dobrobiti i zadovoljstvo procesom obrazovanja deteta (kada se uporede sa ocenama za ostale oblasti), prosečne ocene za ove oblasti su i dalje zadovoljavajuće visoke.

Visok skor u oblasti procesa KI ukazuje na negativan stav roditelja u vezi ove oblasti. Tumači se potrebom roditelja za boljom informisanošću tokom procesa KI (Wilson, Dorman, 2008). Proces donošenja odluke i period preoperativnih ispitivanja i analiza, roditelji opisuju kao najteži i visoko stresan. Visok skor u oblasti podrške označava nivo podrške koji je, prema mišljenju roditelja, potreban deci. Sa smanjenjem ovog skora dolazi do umanjenje potrebe za podrškom, što ukazuje na bolje snalaženje u okolini i bolje funkcionisanje.

Tabela 1 – Rezultati t testa za zavisne uzorke – poređenje prosečnih ocena u oblastima vezanim za funkcionisanje deteta

	Opšte funkcionisanje	Samostalnost	Dobrobit	Socijalni odnosi	Edukacija
<b>Komunikacija</b>	t(29)= -2,470 sig.= 0,020	t(29)= -0,082 sig.=0,935	t(29)= 1,952 sig.=0,061	t(29)= -2,449 sig.= 0,021	t(29)= 2,247 sig.= 0,032
<b>Opšte funkcionisanje</b>		t(29)= 3,327 sig.= 0,002	t(29)= 4,205 sig.= 0,000	t(29)= 0,315 sig.= 0,755	t(29)= 4,788 sig.= 0,000
<b>Samostalnost</b>			t(29)= 2,167 sig.= 0,039	t(29)= -2,570 sig.= 0,016	t(29)= 2,354 sig.= 0,026
<b>Dobrobit</b>				t(29)= -4,828 sig.= 0,000	t(29)= -0,043 sig.= 0,966
<b>Socijalni odnosi</b>					t(29)= 4,554 sig.= 0,000

\*t- vrednost u zatamnjenim poljima

Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna razlika u skorovima između *Opšteg funkcionisanja* i *Socijalnih odnosa* i drugih ispitivanih oblasti: *Komunikacija*, *Samostalnost*, *Dobrobit i sreća* i *Edukacija*. Uprkos zabeleženim statističkim razlikama u prosečnim ocenama, rezultati korelacione analize pokazuju da su ocene roditelja u različitim oblastima statistički značajno povezane.

## ZAKLJUČAK

KI obezbeđuje vrhunski kvalitet stimulacije gluvim osobama (Tyler, Parkinson, Wilson, 2004). Jedan od načina za procenu efekata KI je ispitivanje stavova roditelja kohlearno implantirane dece (Mikić, Arsović, Ostojić, Mirić, 2006). U odnosu na zemlje u okruženju (Profant, Jakubikova, 2011), koje su počele sa procesom KI ranije od Srbije, naši dosadašnji rezultati su dobri (3,8/mil. stanovnika). Najviše ocene roditelji daju za stavke unutar subskala *Opšte funkcionisanje* i *Socijalni odnosi*. Prema rezultatima, stavovi roditelja pokazuju da postoji statistički značajno bolje opšte funkcionisanje deteta i poboljšanje u socijalnim odnosima u odnosu na komunikaciju, edukaciju, dobrobit i sreću i samostalnost. Proces donošenja odluke i period preoperativnih ispitivanja i analiza, roditelji opisuju kao najteži i visoko stresan.

## LITERATURA

1. Archbold, S., Lutman, M., Gregory, S., O'Neil, C., & Nikolopoulos, T. P. (2002). Parents and their deaf child: Three years after cochlear implantation. *Deafness and Education International*, 4, 12–40.
2. Cooper, R. H., Craddock L. C., & Wilson, B. S. (2006). Cochlear Implants (a practical guide), *Speech Processing Strategies*, p. 20–63.
3. Lenards, T. (1998). Cochlear Implants: selection criteria and shifting borders, *Acta oto-rhino-laryngologica* 52, 183-199.
4. Mikić, B., Arsović, N., Ostojić, S., & Mirić, D. (2006). Parents expentations and satisfactions in pediatric cochlear implantation, *8th European Symposium Pediatric Cochlear Implantation*, Abstracts, FP 207, p. 115.
5. Mikić, B., Arsović, N., Mirić, D., & Ostojić S. (2008). Assessment Of auditory development during first two years by Littlears Questionnaire, *Verbal Communication Disorders, prevention, detection, treatment*, Institut of Experimental Phonetics and Speech Pathology; Patras, P.A.L.O. Hellenic Organisation of Hearing Speech Therapy and Communication, p. 199–209.
6. Nunes, T., Pretzlik, U., & Ilicak, S. (2004). Validation of a Parent Outcome Questionnaire, From Pediatric Cochlear Implantation, *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 10:4, downloaded from <http://jdsde.oxfordjournalc.org/>
7. Ostojić, S., Đoković, S., Kovačević, T., Mikić, M. (2011). Priprema kandidata za kohlearnu implantaciju, *Specijalna edukacija i rehabilitacija danas, Zbornik radova*, 415–424.
8. Ostojić, S., Đoković, S., Dimić, N., & Mikić, B., (2011). Kohlearni implantat – razvoj govora i jezika kod gluve i nagluve dece posle implantacije, *Vojnosanitetski pregled*, 68 (4), 349–352.
9. Profant, J., Jakubikova, J. (2011). Hearing screening in Slovak Republic, *Journal of Hearing Science*, Abstracts of 10<sup>th</sup> European Federation of Audiology Societes (EFAS) Congress, Warsaw, Poland, str. 18.
10. Rot, N. (2006). *Osnovi socijalne psihologije*, Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
11. Tyler, R., Parkinson, A., Wilson, B., et al. (2004). Patients utilizing a hearing aid and a cochlear implant: Speech perception and localization, *Ear Hear*, 23, 98–105.
12. Van der Westhuizen, L., Van Dijk, C. (2007). Auditory functioning with cochlear implants of bimodal amplification, *Journal of Communcation Disorders*, 54, 90–104.
13. Wilson, B. S., Dorman, F. M. (2008). Cochlear implants: Current designs and future possibilities, *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 5, 695–730.

## COCHLEAR IMPLANTATION OF DEAF CHILDREN – PARENTS EXPECTATIONS

Sanja Ostojić, Sanja Đoković, Mima Mikić  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Danica Mirić, Snežana Andrić-Filipović  
*Clinical Center of Serbia, Institute for ENT-HNS, Audiology Rehabilitation Department*

*Cochlear implantation (CI) has existed in Serbia for the last ten years. There are c. 250 people with implantations and about 90% of them are children. The final decision is made by parents after multidisciplinary team assessment. During the selection of candidates for pediatric cochlear implantation we have frequently met the parents with insufficient information on cochlear implant potential or technical features.*

*The aim of study is to examine parental expectations of outcomes after pediatric cochlear implantation regarding to decision, prospectives, procedure, support, socialization etc. Examination was done using The Parent Outcome Questionnaire From Pediatric Cochlear Implantation (Archbold et al., 2002). The data were obtained from the parents of 30 CI children, aged 3 to 10.*

*There are two aspects for analyzing data: children functioning after CI and process of CI. According to the data obtained from this study following statements depict their positive attitude about cochlear implantation: they have a positive attitude about child functioning (general functioning 4.13; social relationship 4.34; selfreliance 4.14; communication 4.13). The children hear better after CI; CI enables communication at a distance, better communication, improved motivation for communication with hearing people, improved independence and safety and better aspects of future education. The negative parents' attitude was related to: fears and concerns about surgery and postoperative course, cost of cochlear implant and maintenance, concerns about children's health etc.*

**Key words:** *deaf children, cochlear implantation, parents, expectations*

## ADAPTACIJA PACIJENATA NA POMAGALA ZA SUBNORMALAN VID

Gordana Pavlović  
Poliklinika OMT – Zemun

Dragomir Stamenković

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

*Prema Snelenu subnormalan vid podrazumeva svaku oštrinu vida ispod 1,0, uprkos najboljoj mogućoj optičkoj korekciji. Korekcija vida specijalnim optičkim pomagalima za subnormalan vid potrebna je osobama sa korigovanim oštrinom vida na boljem oku manjom od 0,3 (Min. of Arc). Pomagala za subnormalan vid imaju ulogu da obezbede uvećanu i jasnu sliku posmatranog predmeta na makuli.*

*Cilj istraživanja je utvrditi ulogu pomagala za subnormalan vid u podizanju kvaliteta života pacijenata i prikazati tehnike obuke pacijenata za njihovo korišćenje.*

*Istraživanje je trajalo godinu dana (2011/2012) i obuhvatilo 50 pacijenta uzrasta od 7-60 godina sa korigovanim vidnom oštrinom na boljem oku manjom od 0,3. Svakom pacijentu je na osnovu detaljnog pregleda preporučeno odgovarajuće optičko pomagalo za subnormalan vid (teleskopi, hiperkorektivne prizmatične naočare, elektronska lupa ili zatvoreni televizijski sistem). Adaptacija na prepisano pomagalo trajala je četiri nedelje. Obuka je bazirana na: ekscentričnom gledanju (korišćenje ekstra fovealnog dela makule), čitanju na kratkoj radnoj distanci, jakom fokalnom osvetljenju, vežbama koordinacija oko-ruka. Najčešći problem pacijenata u obavljanju svakodnevnih aktivnosti bila je nemogućnost čitanja. Tokom prve nedelje kod većine pacijenata zabeležena je sporost u čitanju (u proseku 15 reči u minuti) i otežano izvođenje vežbi za ekscentrično gledanje.*

*Nakon četiri nedelje obuke zabeležena je povećana brzina čitanja kod 48 pacijenata (96%), a 2 pacijenta (4%) nisu imala poboljšanje. Brzina čitanja kod 31 pacijenta (62%) se povećala sa 20 na 100 reči u minuti, kod njih 15 (30%) sa 15 na 90 reči u minuti, a 2 pacijenta (4%) su povećala brzinu sa 10 na 80 reči u minuti. Deca su brže napredovala od starijih pacijenata.*

*Pacijenti sa subnormalnim vidom su kroz obuku naučili da uspešno koriste pomagala. Na taj način smo uticali da se brzina čitanja značajno poveća, a samim tim i poboljša kvalitet njihovog života.*

**Ključne reči:** pomagala za subnormalan vid, ekscentrično gledanje, teleskopski sistemi

### UVOD

Prema Snelenu subnormalan vid podrazumeva svaku oštrinu vida ispod 1,0, uprkos najboljoj mogućoj optičkoj korekciji.

Kada naočare, kontaktna sočiva ili operacija ne obezbeđuju zadovoljavajuću vidnu oštrinu, treba pokušati sa pomagalima za subnormalan vid. Indikacije za određivanje pomagala za subnormalan vid (LVA) su:

- Visus ispod 0,3
- Staračka degeneracija makule
- Distrofije makule (Stargart)
- Hipoplazija makule (Albinizam)
- Dijabetična retinopatija

- Delimična atrofija optičkog nerva
- Degenerativna miopija (kratkovidost)
- Druga oboljenja makule.

Pomagala za subnormalan vid su: teleskopi, hiperkorektivne prizmatične naočare, ručne lupe, elektronske video lupe, zatvoreni televizijski sistemi (CCTV).

## VRSTE TELESKOPSKIH SISTEMA

### 1. U zavisnosti od načina upotrebe:

- teleskopski sistemi za daljinu
- teleskopski sistemi za blizinu
- kombinacija teleskopskih sistema za daljinu i blizinu

### 2. U zavisnosti od načina korišćenja i ugradnje:

- ručni teleskopski sistemi
- teleskopski sistem ugrađeni u okvir naočara

### 3. U zavisnosti od primene:

- monokularni
- binokularni.

Uloga teleskopa je da obezbedi uvećanu sliku posmatranog predmeta. Vrsta i oblik pomagala zavisiće od stanja oka, kao i od potreba same osobe. Pomagala omogućavaju da pacijenti vide jasnije i da budu nezavisni u obavljanju svakodnevnih životnih aktivnosti: gledanje TV-a, čitanje knjiga, merenje krvnog pritiska, popunjavanje formulara i sl. Treba naglasiti da teleskopi za daljinu imaju ograničenja i ne mogu se koristiti u pokretu (Slika 1). Osnovna uloga teleskopa za blizinu je pomoć osobama sa subnormalnim vidom da čitaju (Slika 2). Kad god stanje vida pacijenta dozvoljava, preporučuje se binokularna upotreba. U slučaju značajnije razlike vizusa bolje oko se koristi za čitanje (Stankov, Stamenković, 2010).

Adaptacija pacijenta na pomagalo za subnormalan vid zavisi od njegove lične motivacije, kao i od kvalitetne obuke za korišćenje pomagala. U proseku je potrebno 4-6 nedelja uz redovno vežbanje.

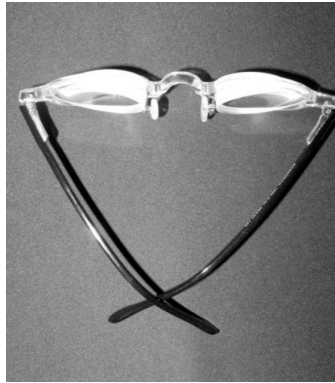


Slika 1 – Teleskopi za daljinu



Slika 2 – Teleskopi za blizinu

Hiperkorektivne prizmatične naočare omogućavaju pacijentima sa subnormalnim vidom da čitaju na kratkim radnim distancama, uvećavajući sliku na nivou mrežnjače uz minimalan napor. Baza prizme je postavljena nazalno kako bi se smanjila prevelika konvergencija (Slika 3).



Slika 3 – Hiperkorektivne prizmatične naočare

### ***Hiperkorektivne prizmatične naočare sa skudo filterom***

Pored vidljive svetlosti naše oči dolaze u kontakt i sa infracrvenim i ultraljubičastim zracima koji mogu biti štetni za naš vid. Plavi deo vidljivog spektra smanjuje vidnu oštrinu. Skudo filter (450nm) rešava probleme na taj način što „seče“ plave komponente i tako povećava kontrast i smanjuje zablješavanje što prija osobama koje imaju albinizam, degeneraciju makule, distrofiju makule...(Stamenković, Pavlović, 2011) (Slika 4).



Slika 4 – Hiperkorektivne prizmatične naočare sa skudo filterom

### ***Zatvoreni televizijski sistem (CCTV)***

Zatvoreni televizijski sistem (CCTV) ima mogućnost da svojom kamerom snimi tekst, a zatim prenese sliku na monitor. Osoba sa subnormalnim vidom sama dozira uvećanje od 2x do 60x, menja kontraste (bela pozadina crna slova, crna pozadina bela



slova...). Pojedini zatvoreni televizijski sistemi imaju mogućnost postavljanja kamere koja može da snima školsku tablu, tako da učenik može da prati čas dok nastavnik piše na tabli (Slika 5).



Slika 5 – CCTV

### **Elektronske video lupe**

Elektronske video lupe imaju kameru koja snima tekst i prenosi na ekran. Lupa se pravolinijski pomera po tekstu i na taj način se čita sa ekrana. U zavisnosti od modela, lupa uveličava sliku od 2x do 24x (Slika 6).



Slika 6 – Elektronske video lupe

### **Ručne lupe**

Lupa je najprostiji optički sistem koji se najčešće sastoji od jednog konvergentnog sočiva, koje se koristi kao optičko pomagalo kako bi se predmet video uvećano. To je dovoljno da bi se uočili potrebni detalji, a da pri tome oko ne akomodira ili da minimalno akomodira. Postoje različiti modeli lupe (sa osvetljenjem i bez osvetljenja) sa različitim uveličanjem (Slika 7).



Slika 7 – Ručne lupe

## METOD ISTRAŽIVANJA

Formiranje željenog uzorka izvršeno je u Centru za slabovidnost Optix-LVA (Poliklinika OMT) u Zemunu sa ciljem da se utvrdi uloga pomagala za subnormalan vid u podizanju kvaliteta života pacijenata i da se prikažu tehnike obuke pacijenata za njihovo korišćenje.

Istraživanje je trajalo godinu dana, od marta 2011. do marta 2012. Uzorak je obuhvatio 50 pacijenata sa subnormalnim vidom uzrasta od 7-60 godina. Podaci o vidnoj oštini i dijagnozi preuzeti su iz medicinske dokumentacije. Svi pacijenti su imali medicinsku indikaciju za određivanje pomagala za osobe sa subnormalnim vidom.

Najzastupljeniju vidnu oštrinu od 0,2 (Snellen) na boljem oku uz korekciju ima 38 pacijenata (76%); najmanje zastupljenu vidnu oštrinu od 0,3 ima samo 2 pacijenta (4%), (Tabela 1).

Tabela 1 – Vidna oštrina na boljem oku sa korekcijom

Vidna oštrina (Snellen)	Broj osoba	%
0,05 – 0,1	10	20
0,15 – 0,2	38	76
0,3	2	4
Ukupno:	50	100

Najzastupljenije oboljenje je degeneracija makule koju ima 19 pacijenata (38%), a najmanje je zastupljena sub. atrophio n.optici 3 pacijenta (6%), (Tabela 2).

Tabela 2 – Dijagnoze

Dijagnoza	Broj pacijenata	%
Degeneracio macule	19	38
Retinopathia diabetica	13	26
Dystrophio maculae luteae (Stargardt)	7	14
Myopia alta degenerativa	8	16
Sub. Atrophio n.optici	3	6
Ukupno:	50	100

Uobičajeni testovi koji se koriste za određivanje vidne oštine za blizinu kod ljudi sa normalnim ili skoro normalnom vidom nisu pogodni za osobe sa subnormalnim vidom pošto je prelaz sa većih na manje optotipe suviše nagao. Ove poteškoće su prevaziđene usvajanjem tablica Keelerove A – serije za blizinu koja je zasnovana na logaritamskoj skali. Svaki naredni red ili A broj predstavlja 80% vidne oštine prethodnog reda. Ove tablice smo koristili prilikom određivanja pomagala za pacijente sa subnormalnim vidom (Milenković, 1995).

Svakom pacijentu je na osnovu detaljnog pregleda preporučeno odgovarajuće optičko pomagalo za subnormalan vid (teleskopi, hiperkorektivne prizmatične naočare, elektronska lupa ili zatvoreni televizijski sistem). Tabela 3 prikazuje indikovana pomagala za subnormalni vid.

Tabela 3 – Indikovana pomagala za subnormalan vid

Pomagala za subnormalan vid (LVA)	Broj pacijenata	%
Teleskopi za čitanje	15	30
Hiperkorektivne prizmatične naočare	30	60
CCTV	2	4
Elektronska video lupa (portable)	3	6

Adaptacija pacijenata na prepisano pomagalo trajala je četiri nedelje. Obuka je bazirana na ekscentričnom gledanju (korišćenje ekstrafovealnog dela makule), čitanju na kratkoj radnoj distanci, fokalno usmerenom osvetljenju i vežbama koordinacija oko-ruka. Najčešći problem pacijenata u obavljanju svakodnevnih aktivnosti bila je nemogućnost čitanja. Tokom prve nedelje kod većine pacijenata zabeležena je sporost u čitanju (u proseku 15 reči u minuti) i otežano izvođenje vežbi za ekscentrično gledanje.

Ekscentrično gledanje je tehnika koju koriste ljudi koji su izgubili centralni vid. To je veoma složen proces. Oči i mozak treba da nauče novi način viđenja, što znači razvijanje novih navika i veština. Da bi kompenzovali gubitak centralnog vida, pacijenti uče da koriste periferni vid tako da se slika posmatranog predmeta projektuje na zdravom delu mrežnjače umesto na fovei. Nekada sami pacijenti nađu određeni ugao pod kojim slika pada na zdravi deo mrežnjače što im omogućava da vide neki predmet, reč i sl. Naš zadatak je da obučimo pacijente da uz pomoć pomagala za subnormalan vid lakše čitaju.

**Prva vežba:** Osoba dobije beli papir (A4 format) gde se na centralnom delu nalazi slovo koje može da vidi i bez pomagala. Njen zadatak je da uoči slovo i da ga prepozna. Sve vreme zahtevamo od osobe da koristi periferni vid. Pacijent zatim dobije papir gde je slovo u gornjem levom i donjem desnom uglu. Veličina slova na papiru se smanjuje i na centralnom delu pišemo kratku reč koju i dalje može da vidi bez pomagala. Tu počinju prvi problemi, gde većina pacijenata (60%) vidi jedno slovo, a drugo ne vidi tj., ne vidi početak ili kraj reči. Kada to primetimo dajemo sledeću instrukciju: ako reč PISMO, pročita kao SMO, postavimo prst ili pokazivač ispred slova P i kažemo: „Gledaj u moj prst i pokušaj da se skoncentrišeš šta piše pored“.

**Druga vežba:** Osoba sedi na stolici sa ispravljenim leđima. Postavlja se lampa sa strane boljeg oka. Svetlost je usmerena direktno ka tekstu koji se čita tako da osoba ne stvara senku od svog tela. Pacijent dobija svoje pomagalo i tekst sa većim razmacima između reči koji je napisan veličinom fonta za jedan A red u Keelerovim tablicama niži od maksimuma postignutom na pregledu. Sa savijenim rukama u laktovima polako približava tekst očima do momenta dok slova ne postanu jasna (ukoliko koristi teleskop ili hiperkorektivne prizmatične naočare). Pravo rastojanje je od suštinskog značaja i održava se sve vreme čitanja. Kada primetimo da jedno slovo vidi, a drugo ne vidi, dobija instrukcije da se skoncentriše tako što će gledati u slovo pre tog slova koje nije video kako bi slika pala na zdravi deo mrežnjače. Ovaj proces zna da bude težak i dugotrajan dok osoba ne nauči da kada god vidi iskrivljeno ili zamrljano slovo nađe ugao pod kojim je slika jasna tj. premesti sliku da padne na zdravi deo. Posle 2-3 rečenice pravi se pauza i osoba gleda u daljinu kako bi opustila mišiće oka. Prva nedelja vežbanja je najnapornija, jer se susreće sa novim pomagalom kao i novim načinom gledanja. Motiv osobe da čita je od presudnog značaja. Deca se brže adaptiraju na pomagalo u odnosu na odrasle. Svakoj osobi se individualno pristupa. Posle prve nedelje vežbanja preredi između reči se smanjuju i osoba dobija zadatak da u skladu sa svojim maksimalnim mogućnostima čita knjige, novine i dr. U drugoj nedelji uvode se vežbe koordinacije oko-ruka (provlačenje kanapa kroz otvor perle gde se otvor smanjuje, pisanje po zadatoj liniji, upisivanje brojeva u kućice, povezivanje isprekidanih linija i sl.). Zbog uveličane, a samim tim i nerealne slike koje pomagalo proizvodi, svim pacijentima su ove vežbe predstavljale problem na početku vežbanja. Na kraju svake nedelje stopericom se meri brzina čitanja. Pacijenti su u proseku vežbali 20-35 minuta dnevno.

## REZULTATI

U Tabeli 4 prikazana je vidna oština na blizinu merena tablicama Keeler-ove A serije pre i posle određivanja pomagala. Vidi se značajno poboljšanje vidne oštine kod pacijenata.

Tabela 4 – Vidna oštrina pre i posle prepisivanja pomagala

Vidna oštrina bez pomagala	Broj osoba	%	Vidna oštrina sa pomagalom	Broj osoba	%
A15-A13	35	70	A9-A8	35	70
A12-A10	15	30	A7-A6	15	30

Uz adekvatno pomagalo i obuku za korišćenje iz priloženih podataka mogu se videti postignuti rezultati. U prvoj nedelji vežbanja prosek je 15 reči u minuti, a posle četiri nedelje prosek je 70 reči u minuti. Dva pacijenta nisu postigla poboljšanje, a razlog je jako loša motivacija i prevelika očekivanja (Tabela 5).

Tabela 5 – Rezultati čitanja

Broj pacijenata	%	Broj reči u minuti I nedelja	Broj reči u minuti IV nedelja
31	62	25	100
15	30	15	90
2	4	10	80
2	4	10	10

## DISKUSIJA

U toku ovog istraživanja ustanovili smo da primena pomagala (teleskopi, hiperkorektivne prizmatične naočare, elektronska pomagala) kod pacijenata sa subnormalnim vidom značajno utiču na mogućnost čitanja. Motiv pacijenta da čita je podjednako bitan kao adekvatno pomagalo i obuka. Pisanje uz pomoć ovih pomagala je otežano, jer ona nisu namenjena za duže pisanje. Osobe kojima je primarni zahtev kretanje, kao i kućni poslovi, ova pomagala ne mogu koristiti. Optimalno vreme da se pacijent adaptira na pomagalo je četiri nedelje. Pacijenti koji su redovno vežbali i primenjivali savete za efikasnije korišćenje pomagala, zadovoljni su ostvarenim rezultatima jer su samostalnji i nezavisniji od drugih osoba. Dve osobe nisu postigle napredak u čitanju jer nisu mogle da se prilagode novonastaloj situaciji (u roku od godinu dana njihova vidna oštrina je smanjena sa 0,9 na 0,2 (Snellen)). U ovakvim situacijama treba sačekati sa određivanjem pomagala i dati vremena pacijentu da se prilagodi situaciji.

## ZAKLJUČAK

Pacijenti sa subnormalnim vidom su kroz obuku naučili da uspešno koriste pomagala. Na taj način smo uticali da se brzina čitanja značajno poveća. Akcenat staviti na ublažavanju posledica oboljenja i ukoliko je moguće zaustaviti razvoj bolesti i raditi na rehabilitaciji ovih osoba. Dobijeni rezultati treba da probude svest šire društvene zajednice o poboljšanju kvaliteta života osoba sa subnormalnim vidom.

## LITERATURA

1. Milenković, S. (1995). Optička pomagala za subnormalan vid. U P. Đerić, P. Pijanović (ur.), *Korekcija refrakcionih anomalija oka* (str. 100–110), Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
2. Stankov, B., Stamenković, D. (2010). Primena teleskopskih lupa u rehabilitaciji slabovidnih pacijenata, IV Međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“, Zlatibor, 2010.
3. Stamenković, D., Pavlović, G. (2011). Primena prizmatičnih naočara u rehabilitaciji slabovidnih osoba, V Međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“, Zlatibor 2011.

## ADAPTATION OF PATIENTS TO LOW VISION AIDS

Gordana Pavlović  
Polyclinic OMT – Zemun

Dragomir Stamenković  
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

*According to Snellen, subnormal vision means any visual acuity range below 1.0 despite the best possible optical correction. Vision correction by low vision aids is needed for patients with corrected visual acuity in the better eye of less than 0.3 (Min. of Arc). The role of low vision aids (telescopes, hyper-correction prismatic glasses, closed circuit video magnification systems) is to provide a clear magnified image of the observed object in the macula.*

*The objective of this article is to determine the role of low vision aids in life quality improvement of patients and to show training techniques for their use.*

*The study lasted one year (2011/2012) and included 50 patients aged 7-60 years with corrected visual acuity in the better eye of less than 0.3. Appropriate low vision aid (telescopes, hyper-correction prismatic glasses, closed circuit video magnification system, and electronic magnifier) was recommended to each patient, based on detailed examination. Adaptation to the prescribed aid lasted four weeks. Training was based on: eccentric viewing (use of extra-foveal part of the macula), reading on a short working distance, high focal lighting and exercise of eye-hand coordination. The most common patients' problem in daily activities was the inability to read. During the first week with most of the patients the slowness in reading (average 15 words per minute) and difficulties in performing exercises for eccentric viewing were noticed.*

*After four weeks of training increased reading speed has been noticed in 48 patients (96%) and 2 patients (4%) had no improvement. Reading speed in 31 patients (62%) has increased from 20 to 100 words per minute, with 15 of them (30%) from 15 to 90 words per minute, and with 2 patients (4%) the speed has increased from 10 to 80 words per minute. Children had progressed faster than adult patients.*

*Low vision patients have learned through training how to successfully use the aids. In this way, we contributed to a significant increase of reading speed and thus improved their quality of life.*

**Key words:** *low vision aids, eccentric viewing, telescopic systems*

*Tema:*

*Poremećaji ponašanja*

*Behavioral disorders*



## POVEZANOST POREMEĆAJA PONAŠANJA U DETINJSTVU I KRIMINALNOG PONAŠANJA U ODRASLOM DOBU<sup>1</sup>

Vesna Žunić-Pavlović

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Cilj ovog rada je kritički pregled empirijskih podataka o povezanosti poremećaja ponašanja u detinjstvu i kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. Dosadašnja istraživanja konzistentno pokazuju da većina odraslih prestupnika ima istoriju poremećaja ponašanja u detinjstvu, ali da deca sa poremećajima ponašanja postaju hronični prestupnici u manje od 50% slučajeva. Ovi nalazi sugerišu da nisu svi tipovi poremećaja ponašanja jednako značajni za razvoj kriminalnog ponašanja u odraslom dobu i da postoje podgrupe dece sa poremećajem ponašanja kod kojih je rizik kasnijeg kriminalnog ponašanja veći.*

*Pregled literature otkriva različite pristupe u objašnjavanju povezanosti između poremećaja ponašanja i kriminala: poremećaj ponašanja je jedan od najvažnijih faktora rizika kasnijeg kriminalnog ponašanja; problematična ponašanja u detinjstvu su prvi korak u razvojnoj progresiji antisocijalnog ponašanja, a faktori rizika određuju kod koje dece će doći do progresije od poremećaja ponašanja do kriminala. Novije studije pružaju dokaze o postojanju različitih razvojnih putanja poremećaja ponašanja i otkrivaju da poremećaj ponašanja sa početkom u detinjstvu ima najlošiju dugoročnu prognozu. Štaviše, neki autori su ustanovili jedinstvene podtipove poremećaja ponašanja u okviru razvojne trajektorije sa početkom u detinjstvu i, što je još važnije, karakteristike podgrupe dece sa najtežim i najstabilnijim obrascem antisocijalnog ponašanja.*

*Diskusija je usmerena na dve najvažnije implikacije ovih nalaza za istraživanja i praksu: prvo, razumevanje razvoja poremećaja ponašanja je presudno za unapređivanje znanja o poreklu kriminalnog ponašanja i drugo, prevencija i tretman poremećaja ponašanja mogu efektivno redukovati pojavu kriminalnog ponašanja u odraslom dobu.*

***Ključne reči:*** poremećaj ponašanja, kriminalno ponašanje, razvoj, prognoza

### UVOD

U literaturi su retke studije u kojima se proučava veza između poremećaja ponašanja u detinjstvu i kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. U radovima iz kliničke psihologije i psihijatrije pažnja je prevashodno usmerena na povezanost poremećaja ponašanja i antisocijalnog poremećaja ličnosti, dok je većina istraživanja u razvojnoj psihologiji i kriminologiji fokusirana na vezu između agresije ili šireg korpusa problematičnih ponašanja i kriminalnog ponašanja. Uzimajući u obzir međusobnu srodnost pomenutih fenomena, može se reći da postoji solidna empirijska osnova za razmatranje postojanja i prirode veze između poremećaja ponašanja i kriminalnog ponašanja. Rad sadrži sažet pregled najvažnijih naučnih saznanja iz ove oblasti, uz osvrt na implikacije rezultata dosadašnjih istraživanja za dalji razvoj nauke i prakse.

### EMPIRIJSKI DOKAZI RAZVOJNE PROGRESIJE

Sumirajući rezultate istraživanja koja su rađena na različitim uzorcima, Robins (1978) zaključuje da antisocijalno ponašanje u odraslom dobu podrazumeva antisoci-

<sup>1</sup> Rad je nastao u okviru projekta „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, ev. br. 179017).



jalno ponašanje u detinjstvu, ali da većina antisocijalne dece ne postaju antisocijalne odrasle osobe. Ova autorka navodi da se kod približno trećine osoba sa poremećajem ponašanja u detinjstvu razvija antisocijalni poremećaj ličnosti u odraslom dobu. Lahey i Loeber (1994) na osnovu meta-analiitičke studije zaključuju da rizik antisocijalnog poremećaja ličnosti kod dece sa poremećajem ponašanja iznosi 28,5%. Zoccolillo i saradnici (1992) nalaze da se u ranom odraslom dobu antisocijalni poremećaj ličnosti može dijagnostikovati kod oko dve petine osoba koje su ispoljavale poremećaj ponašanja na mlađem uzrastu. Nalazi ostalih istraživanja su prilično ujednačeni u pogledu učestalosti antisocijalnog poremećaja ličnosti kod osoba koje su ispoljavale poremećaj ponašanja u detinjstvu i iznose 54% (Lahey et al., 2005), 61% (Myers et al., 1998) i 62,5% (Kim-Cohen et al., 2003).

Dosadašnja istraživanja potvrđuju postojanje veze između agresivnog ponašanja na mlađem uzrastu i kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. Od ukupnog broja dečaka sa agresivnim ponašanjem, dve trećine izvrši krivično delo u mlađem odraslom dobu (Farrington, 1991; Stattin & Magnusson, 1989), dok se kod 14% može zapaziti hronično kriminalno ponašanje (Farrington, 1991). Huesmann i saradnici (2009) nalaze da, od ukupnog broja ispitanika oba pola kod kojih se visok nivo agresivnog ponašanja održao u periodu 8-30 godina života, 7% je bilo uhapšeno u periodu 30-48 godina starosti. Petras i saradnici (2004) zaključuju da je verovatnoća postavljanja dijagnoze antisocijalnog poremećaja ličnosti na starijem uzrastu tri puta veća (27%), a verovatnoća izvršenja dela više od pet puta veća (45%) kod dečaka koji ispoljavaju visok nivo agresivnog ponašanja na mlađem uzrastu.

Ispoljavanje otkrivenih i prikrivenih problematičnih ponašanja u detinjstvu, bez obzira na ispunjenost kriterijuma za postavljanje dijagnoze poremećaj ponašanja, ima veliki prediktivni značaj u pogledu kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. Osborn i West (1978) su utvrdili da je 36% dečaka sa izuzetno problematičnim ponašanjem na uzrastu 8-10 godina izvršilo više krivičnih dela do 19 godine i nastavilo da vrši krivična dela na starijem uzrastu. Kratzer i Hodgins (1997) su otkrili da je 75% muškaraca i 25% žena kod kojih su zabeležena problematična ponašanja u detinjstvu izvršilo krivično delo do tridesete godine. Patterson i saradnici (1998) izveštavaju da je među dečacima sa problematičnim ponašanjem na uzrastu 9-10 godina učestalost hapšenja do 14 godina 46%, a da 76% onih koji su hapšeni na mlađem uzrastu postaju hronični prestupnici u mlađem odraslom dobu.

## **OBJAŠNENJA RAZVOJNE PROGRESIJE**

Postoje različiti pristupi u objašnjavanju povezanosti poremećaja ponašanja u detinjstvu i kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. Lynam (1996) ukazuje na dva osnovna modela objašnjenja ove veze – prvi, poremećaj ponašanja je faktor rizika kasnijeg kriminalnog ponašanja i drugi, poremećaj ponašanja u detinjstvu je prvi korak ka kriminalnom ponašanju na starijem uzrastu. Prema prvom modelu, koji se sreće u ranijim radovima, prisustvo poremećaja ponašanja povećava rizik kriminalnog ponašanja tako što ometa uspostavljanje pozitivnih odnosa deteta sa roditeljima, nastavnicima i vršnjacima. Drugi model sugerise postojanje razvojne progresije poremećaja ponašanja od ranog detinjstva, kroz adolescenciju, do odraslog doba. U novijim studijama opisana je trajektorija antisocijalnog ponašanja na kojoj se izdvajaju tri ključne tačke: problematična ponašanja u detinjstvu (9-10 godina), prvo hapšenje do 14. godine i hronično vršenje krivičnih dela do 18. godine (Patterson et al., 1998). Navedeni autori otkrivaju da se kod 71% hroničnih prestupnika može identifikovati kretanje duž cele trajektorije, a kod 92% prolazak kroz barem dve faze.

Promene u ponašanju i napredovanje ka vršenju krivičnih dela zavise od delovanja različitih rizičnih faktora (Loeber et al., 2000). U proteklom periodu, istraživanja rizičnih faktora kretala su se, od identifikovanja faktora koji su povezani sa poremećajima

ponašanja, preko izdvajanja najznačajnijih faktora na osnovu utvrđivanja njihove relativne snage delovanja, do proučavanja kauzalnih procesa u koje su uključene specifične kombinacije rizičnih faktora (Frick, 2006). Istraživanja različitih kauzalnih mehanizama zasnovana su na pretpostavci o heterogenoj prirodi poremećaja ponašanja i postojanju različitih razvojnih trajektorija. Poređenjem podgrupa dece sa poremećajem ponašanja identifikovano je više putanja razvoja i izdvojeni su oblici poremećaja ponašanja koji se razlikuju prema riziku progresije.

## **PROGNOСТИČKI TIPOVI POREMEĆAJA PONAŠANJA**

Studije različitih razvojnih putanja otkrivaju da poremećaj ponašanja sa početkom u detinjstvu ima najlošiju dugoročnu prognozu. Još u ranim radovima, Loeber (1990) je ukazao na to da je perzistentno kriminalno ponašanje najčešće ishod „agresivno-raznovrsne“ razvojne putanje koju karakteriše pojava agresivnih i neagresivnih problematičnih ponašanja na ranom, obično predškolskom uzrastu. Moffitt i saradnici (2002) su otkrili da je 55% dečaka kod kojih su se problematična ponašanja pojavila u detinjstvu (celoživotna-perzistentna putanja) do 26 godine osuđeno za neko krivično delo u odnosu na 34% dečaka kod kojih su se problematična ponašanja pojavila u adolescenciji (adolescencijom-limitirana putanja). Patterson i saradnici (1998) nalaze da dečaci sa problematičnim ponašanjem na mlađem uzrastu (ranostartujući) u 76% slučajeva postaju hronični prestupnici, u odnosu na 19% dečaka kod kojih su se problematična ponašanja javila na starijem uzrastu (kasnostartujući).

Smatra se da je posebno loša prognoza ispoljavanja višestrukih problema u ponašanju tokom detinjstva. Robins i Ratcliff (1979, prema: Loeber, 1982) izveštavaju da je vršenje krivičnih dela na starijem uzrastu učestalije kod dečaka koji su ispoljavali različite oblike problematičnog ponašanja (39%) u odnosu na one koji su ispoljavali samo jedan oblik (6%). Slično tome, Stouthamer-Loeber i Loeber (1988, prema: Loeber, 1990) nalaze da je delinkventno ponašanje učestalije kod dečaka sa raznovrsnim problematičnim ponašanjem (60%) u odnosu na one koji su isključivo fizički agresivni (3%) ili isključivo skloni krađama (13%). I Juon i saradnici (2006) otkrivaju da je učestalost hapšenja zbog teških krivičnih dela u periodu 17-32 godina života najveća u grupi ispitanika kod kojih su identifikovani višestruki problemi u ponašanju (72% muškaraca i 29% žena), ali ističu da je agresija ključni prediktor kriminalnog ponašanja, bez obzira na to da li se pojavljuje u kombinaciji sa drugim oblicima problematičnog ponašanja.

Nagin i Tremblay (1999) su ispitivali razvojne putanje različitih oblika eksternalizovanih problematičnih ponašanja i konstatovali da je rizik delinkvencije na uzrastu od 17 godina veći kod dečaka koji hronično ispoljavaju fizičku agresiju od predškolskog uzrasta nego kod onih sa hroničnim opozicionim ili hiperaktivnim ponašanjem. Trajektorija hronične fizičke agresije vodi ka vršenju nasilnih i drugih teških krivičnih dela, dok trajektorija hroničnog opozicionog ponašanja vodi ka prikrivenom delinkventnom ponašanju u adolescenciji. Broidy i saradnici (2003) su revidirali ove nalaze dokazujući da je postojanje fizičke agresije u detinjstvu najpostojaniji prediktor i nasilne i nenasilne delinkvencije u adolescenciji. Dodatno, neagresivna problematična ponašanja u detinjstvu povećavaju rizik nasilne delinkvencije, dok opoziciona ponašanja povećavaju rizik nenasilne delinkvencije. Ovi nalazi sugerišu da su pojedine forme problematičnog ponašanja u detinjstvu povezane sa različitim oblicima kriminalnog ponašanja na starijem uzrastu.

## ZAKLJUČAK

Prezentovani rezultati istraživanja ukazuju na povezanost poremećaja ponašanja na mlađem uzrastu i kriminalnog ponašanja u odraslom dobu. Sumirajući dostupne podatke, može se napraviti gruba procena da deca sa poremećajima ponašanja postaju prestupnici u manje od 50% slučajeva. To znači da ova veza nije jednostavna i da često poremećaji ponašanja nestaju sa odrastanjem. U ostalim slučajevima može se preporučiti primena odgovarajućih intervencija kojima bi se prevenirala pojava poremećaja ponašanja, ali i progresija ka ozbiljnijim problemima. Saznanja o toku i ishodu različitih razvojnih putanja poremećaja ponašanja pružaju praktičarima važne smernice za blagovremeno identifikovanje najvulnerabilnije dece. Buduća istraživanja treba usmeriti ka otkrivanju rizičnih faktora koji stoje u osnovi razvoja i kontinuiteta poremećaja ponašanja tokom života. Rasvetljavanje ove problematike je od ključnog značaja za razvoj efektivnijih pristupa u tretmanu poremećaja ponašanja koji bi bili usklađeni sa specifičnostima pojedinih razvojnih putanja.

## LITERATURA

1. Broidy, L. M., Tremblay, R. E., Brame, B., Fergusson, D., Hardwood, J. L., Laird, L., Moffitt, T. E., Nagin, D. S., Bates, J. E., Dodge, K. A., Loeber, R., Lynam, D. R., Pettit, G. S., & Vitaro, F. (2003). Developmental trajectories of childhood disruptive behaviors and adolescent delinquency: a six-site, cross-national study. *Developmental Psychology, 39*, 222–245.
2. Farrington, D. P. (1991). Childhood aggression and adult violence: early precursors and later-life outcomes. In D. J. Pepler, & K. H. Rubin (Eds.), *The development and treatment of childhood aggression* (pp. 5–29). Hillsdale: Lawrence Erlbaum.
3. Frick, P. J. (2006). Developmental pathways to conduct disorders. *Child and Adolescent Psychiatric Clinic of North America, 15*, 311–331.
4. Huesmann, R. L., Dubow, E. F., & Boxer, P. (2009). Continuity of aggression from childhood to early adulthood as a predictor of life outcomes: implications for the adolescent-limited and life-course-persistent models. *Aggressive Behavior, 35*, 136–149.
5. Juon, H. -S., Doherty, E. E., & Ensminger, M. E. (2006). Childhood behavior and adult criminality: cluster analysis in a prospective study of African Americans. *Journal of Quantitative Criminology, 22*, 193–214.
6. Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T. E., Harrington, H., Milne, B. J., & Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry, 60*, 709–717.
7. Kratzer, L., & Hodgins, S. (1997). Adult outcomes of child conduct problems: a cohort study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 25*, 65–81.
8. Lahey, B. B., & Loeber, R. (1994). Framework for a developmental model of oppositional defiant disorder and conduct disorder. In D. K. Routh (Ed.), *Disruptive behavior disorders in childhood* (pp. 139–180). New York: Plenum.
9. Lahey, B. B., Loeber, R., Burke, J. D., & Applegate, B. (2005). Predicting future antisocial personality disorder in males from a clinical assessment in childhood. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73*, 389–399.
10. Loeber, R. (1982). The stability of antisocial and delinquent child behavior: a review. *Child Development, 53*, 1431–1446.
11. Loeber, R. (1990). Development and risk factors of juvenile antisocial behavior and delinquency. *Clinical Psychology Review, 10*, 1–41.
12. Loeber, R., Green, S. M., Lahey, B. B., Frick, P. J., & McBurnett, K. (2000). Findings on disruptive behavior disorders from the first decade of the Development Trend Study. *Clinical Child and Family Psychology Review, 3*, 37–60.

13. Lynam, D. R. (1996). Early identification of chronic offenders: who is the fledgling psychopath? *Psychological Bulletin*, *120*, 209–234.
14. Moffitt, T. E., Caspi, A., Harrington, H., & Milne, B. J. (2002). Males on the life-course-persistent and adolescence-limited antisocial pathways: follow-up at age 26 years. *Development and Psychopathology*, *14*, 179–207.
15. Myers, M. G., Stewart, D. G., & Brown, S. A. (1998). Progression from conduct disorder to antisocial personality disorder following treatment for adolescent substance abuse. *American Journal of Psychiatry*, *155*, 479–485.
16. Nagin, D., & Tremblay, R. E. (1999). Trajectories of boys' physical aggression, opposition, and hyperactivity on the path to physically violent and nonviolent juvenile delinquency. *Child Development*, *70*, 1181–1196.
17. Osborn, S. G., & West, D. J. (1978). The effectiveness of various predictors of criminal careers. *Journal of Adolescence*, *1*, 101–117.
18. Patterson, G. R., Forgatch, M. S., Yoerger, K. L., & Stoolmiller, M. (1998). Variables that initiate and maintain an early-onset trajectory for juvenile offending. *Development and Psychopathology*, *10*, 531–547.
19. Petras, H., Schaeffer, C. M., Ialongo, N., Hubbard, S., Muthén, B., Lambert, S. F., Poduska, J., & Kellam, S. (2004). When the course of aggressive behavior in childhood does not predict antisocial outcomes in adolescence and young adulthood: an examination of potential explanatory variables. *Development and Psychopathology*, *16*, 919–941.
20. Robins, L. N. (1978). Sturdy childhood predictors of adult antisocial behaviour: replications from longitudinal studies. *Psychological Medicine*, *8*, 611–622.
21. Stattin, H., & Magnusson, D. (1989). The role of early aggressive behavior in the frequency, seriousness, and types of later crime. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *57*, 710–718.
22. Zoccolillo, M., Pickles, A., Quinton, D., & Rutter, M. (1992). The outcome of childhood conduct disorder: implications for defining adult personality disorder and conduct disorder. *Psychological Medicine*, *22*, 971–986.

## RELATIONSHIP BETWEEN CONDUCT DISORDER IN CHILDHOOD AND CRIMINAL BEHAVIOR IN ADULTHOOD

Vesna Žunić-Pavlović

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*The purpose of this article is to critically review the empirical data on the relationship between conduct disorder in childhood and criminal behavior in adulthood. Previous research consistently demonstrated that most adult offenders have a history of conduct disorder in childhood, but that children with conduct disorder become chronic offenders in less than 50% of the cases. These results suggest that not all types of conduct disorder appear equally relevant for the development of criminal behavior in adulthood and that there are subgroups of children with conduct disorder who are at increased risk for later criminal behavior.*

*Literature review reveals different approaches in explanation of the relationship between child conduct disorder and adult crime: conduct disorder is one of the most important risk factors of later crime behavior; child problem behavior is the first step in developmental progression of antisocial behavior, and risk factors influence which children make the transition from conduct disorder to crime. Recent studies have provided evidence for the existence of different developmental pathways of conduct disorder and found that the childhood-onset type of conduct disorder have the most negative long-term prognosis. Furthermore, some authors have identified the unique subtypes of conduct disorder within the childhood-onset pathway and, more importantly, characteristics of the subgroup of children who exhibit the most severe and stable pattern of antisocial behavior.*

*Discussion focuses on two major implications of these findings for research and practice: first – understanding the development of conduct disorder is crucial for improving knowledge on the origins of crime, and second – the prevention and treatment of conduct disorders can effectively reduce the occurrence of criminal behavior in adulthood.*

**Keywords:** *conduct disorders, criminal behavior, development, prognosis*

## PROCJENA SOCIOPEDAGOŠKOG SADRŽAJA U SKLOPU ODGOJNE MJERE POJAČAN NADZOR NADLEŽNOG ORGANA SOCIJALNE ZAŠTITE U BOSNI I HERCEGOVINI

Ranko Kovačević, Meliha Bijedić, Edin Muftić, Lejla Kuralić Čišić  
*Univerzitet u Tuzli – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet*

*Ovo istraživanje je usmjereno analizi sociopedagoškog sadržaja (određenih postupaka pomoći maloljetnicima temeljem zakonskih odredbi) u sklopu odgojne mjere Pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite (PNNOSZ).*

*Cilj rada je bio utvrditi razlike i sličnosti u procjenama sociopedagoškog sadržaja intervencije, s obzirom na okolnost radi li se o korisniku (maloljetnom počinitelju kaznenih djela) ili voditelju intervencije. Istraživanjem je provjeren hipoteza kojom se pretpostavlja da postoje značajne razlike u percepciji sadržaja i načina provedbe intervencije s obzirom na procjenjivača (radi li se o voditelju ili korisniku intervencije).*

*Uzorak sudionika (N=80) u ovom istraživanju čine maloljetnici kojima je izrečena odgojna mjera PNNOSZ i voditelji te odgojne mjere s područja Tuzlanskog, Zeničko-Dobojskog i Sarajevskog kantona u Bosni i Hercegovini.*

*Za potrebe istraživanja konstruiran je mjerni instrument Upitnik o sadržaju intervencije. Prikupljanje podataka trajalo je oko tri mjeseca, a temeljilo se na metodi samoprocjene, uz omogućavanje komparacije procjena različitih sudionika intervencije. Podaci su obrađeni pomoću programa SPSS na manifestnoj i latentnoj razini. Prikazana je distribucija odgovora ispitanika za sve varijable, a razlike u percepciji sadržaja i načina provedbe intervencije ispitivane su putem t-testa i diskriminativne analize.*

*Iako je očekivano da će postojati značajne razlike u procjeni odgojne mjere između voditelja i maloljetnika na način da će voditelji davati pozitivnije odgovore, rezultati provedene diskriminacijske analize su pokazali suprotno, tj. dobivene su slične procjene. Diskriminacijskom analizom ekstrahirana je jedna diskriminativna funkcija koja nije statistički značajna. Rad predstavlja skroman doprinos afirmaciji prakse izvaninstitucionalnih intervencija usmjerenih maloljetnim počiniteljima kaznenih djela, u svrhu unapređivanja sistema društvenih intervencija.*

**Ključne riječi:** *sociopedagoški sadržaj, izvaninstitucionalni tretman*

### UVOD

Analizom postojećih zakonskih propisa koji se odnose na zaštitu prava mladih s poremećajima u ponašanju uviđa se da sistem zaštite prava ove društvene grupe slijedi savremena naučna i stručna saznanja koja su sadržana i u međunarodnim preporukama i smjernicama. Međunarodni standardi pozivaju države da nastoje, kad god je to moguće, razmotriti rješavanje slučajeva u kojima se pojavljuju djeca i mladi u sukobu sa zakonom izvan okvira formalne krivične procedure uz garanciju poštovanja ljudskih prava. Posebno se ističe značaj poštovanja načela proporcionalnosti – odnosno razmjernosti, koji podrazumijeva da svaka reakcija prema djeci i mladima u sukobu sa zakonom mora biti razmjerna okolnostima koje se tiču djeteta ili mlade osobe i s karakteristikama izvršenog djela, pri čemu se ne uzima u obzir samo težina prijestupa, već se cijene i ličnost i obilježja djeteta ili mlade osobe (Roy & Wong, 2004). Moguće je

prepoznati da su za osiguravanje prava djece i mladih ponajprije odgovorni roditelji i članovi porodice, te da kvalitetu njihovog odgojnog djelovanja mogu i moraju procjenjivati društvene strukture (odgojno-obrazovne, zdravstvene, socijalne i pravosudne). Ako porodica djetetu i mladoj osobi ne osigurava primjerene uslove za pravilan rast i razvoj, angažuju se odgojno obrazovne, socijalne i pravosudne službe koje su pozvane pomoći porodici u vršenju njene odgojne funkcije. Ako ipak dođe do prekršajne i krivične odgovornosti djeteta ili mlade osobe, društvo je i dalje prema njemu odgojno orijentisano (Bouillet, 2005).

Slijedom navedenih odredbi međunarodnog zakonodavstva, zakonodavstvo Bosne i Hercegovine takođe nastoji osigurati najbolju zaštitu djece i mladih, bilo da se radi o mladim počiniteljima krivičnih djela, bilo da se radi o djeci i mladima koji manifestuju neke oblike poremećaja u ponašanju. S time u vezi, Krivični zakon FBiH predviđa sedam različitih odgojnih mjera za mlade počinitelje kaznenih djela, razvrstanih u tri vrste odgojnih mjera. Upućivanje u disciplinski centar za maloljetnike je jedina disciplinska odgojna mjera. Mjere pojačanog nadzora su: pojačan nadzor roditelja, usvojitelja ili staratelja, pojačan nadzor u drugoj obitelji i pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite. Prema zakonskim odredbama, glavni smjerovi djelovanja u izvršenju odgojnih mjera su: pružanje zaštite i pomoći, vršenje nadzora, stručno osposobljavanje i razvijanje lične odgovornosti mladih (Bubalović, 2003). Idealno, predviđeni postupci bi trebali biti usmjereni na sve etiološke faktore – na individualnom nivou, na nivou uže socijalne sredine (porodica, škola, vršnjaci), ali i na nivou globalnog društva.

U ovom je radu pažnja posvećena društvenim intervencijama usmjerenima zaštititi mladima bez izdvajanja iz porodice, što znači da se radi o tretmanskim mjerama i aktivnostima koje se poduzimaju u njihovom prirodnom okruženju, a poduzimaju se temeljem zakonskih odredbi. Konkretno, u radu će se analizirati pojačani nadzor nadležnog organa socijalne zaštite (PNNOSZ), koja ima za svrhu zaštitu društva od kriminaliteta, a ostvaruje se osiguravanjem odgoja, preodgoja i pravilnog razvoja mladog prestupnika. Izriče se mladima kojima, s jedne strane, nije dovoljno da samo budu prekoreni, niti se očekuje da će svoje ponašanje promijeniti samo putem kratkotrajnih mjera nadzora, a s druge strane, trebaju dugotrajan i pojačan odgojni uticaj i stalnu kontrolu stručne osobe (Karić, 2008). Sama činjenica da je skrb nad mladom osobom povjerena organu starateljstva, implicira opterećenost njezine životne sredine negativnim utjecajima što znači da se svrha mjere ne može ostvariti bez uključivanja porodice i drugih subjekata (npr. škola, vršnjaci ...) koji svojim pedagoškim potencijalom moraju poduprijeti i upotpuniti odgojnu funkciju ove sankcije. Prema tome, PNNOSZ je značajno usmjeren na tretman mladih i njihovu ličnost, ali i na rad s članovima porodice i užu socijalnu sredinu maloljetnika. Ricijaš (2005) analizira način provođenja mjere i navodi da je sam sadržaj determiniran pojedinačnim (individualnim) programom koji je prilagođen mladoj osobi, a svakako mora sadržavati: mjere i aktivnosti koje će se poduzimati, naznaku nositelja navedenih mjera i aktivnosti, metode rada (način izvršenja) te vrijeme poduzimanja mjera i aktivnosti. Cilj mjere je da se, temeljem individualnog programa, mlada osoba uspješno integrira u svoje socijalno okruženje. Stoga se temeljnim kriterijem za procjenu uspješnosti mjere smatraju karakter i stepen realizacije individualnog programa.

Voditelj odgojne mjere PNNOSZ mora razumjeti potrebu korisnika za osjećajem uzajamnosti i podijeljene moći u odnosu, jer ako mu je „rješenje“ nametnuto, ono smanjuje motivaciju i on ne doživljava stručnjaka kao osobu koja mu pomaže, niti predložene intervencije korisnima za sebe. Slično mišljenje zastupa i Uzelac (1996), navodeći da voditelj koji radi „na“ izvršenju mjere treba nastojati s korisnikom uspostaviti što čvršći odnos saradnje i povjerenja te ga podsticati da bude temeljni nositelj procesa promjene. Stoga je voditelj dužan, rukovodeći se teško promjenjivim osobinama ličnosti pojedinca kao osnovnim kriterijem, primijeniti odgovarajući socijalno-pedagoški postupak.

Prema naprijed navedenom sažetom prikazu svrhe odgojne mjere PNNOSZ, čini se opravdanim konstatirati da je za njenu provedbu i uspješnost važan socijalnopedagoški sadržaj, koji bi trebao uključivati proces pomoći u odgoju maloljetnim počiniteljima kaznenih djela.

Posebna pažnja se posvećuje propitivanju usklađenosti doživljaja socijalnopedagoških sadržaja intervencija od strane onih prema kojima se intervencija provodi (maloljetnici) i voditelja intervencija. U ovom istraživanju je socijalnopedagoški aspekt intervencija definiran kao skup planiranih odgojnih aktivnosti, usmjerenih transformaciji ponašanja maloljetnika.

U tom smislu, ovaj bi rad bio skroman doprinos afirmaciji prakse izvaninstitucionalnih intervencija usmjerenih maloljetnim počiniteljima kaznenih djela, u svrhu unaprijeđivanja sistema društvenih intervencija, osobito u dijelu koji se odnosi na njihov socijalnopedagoški sadržaj.

Stručnjaci koji rade u sistemu socijalne zaštite interventno djeluju prema korisnicima (maloljetnim počiniteljima kaznenih djela) i najčešće stvaraju svoje konstrukcije i ideje o uzročnosti takvog ponašanja kod svakog pojedinca. U skladu sa svojim pretpostavkama takođe i tretmanski djeluju prema maloljetnicima nad kojim vrše nadzor. Međutim, malo je istraživano o tome kako korisnici percipiraju intervencije koje se provode, te nisu poznate razlike u doživljaju sadržaja intervencija od strane korisnika i voditelja intervencije. Kao istraživački zadatak postavili smo utvrđivanje razlika i sličnosti u procjenama socijalnopedagoških sadržaja intervencija, s obzirom na okolnost radi li se o korisniku ili voditelju intervencije. Ovo istraživanje je usmjereno analizi sociopedagoškog procesa u sklopu odgojne mjere PNNOSZ. Istraživanjem se provjerava hipoteza da postoje značajne razlike u percepciji sadržaja i načina provedbe intervencije s obzirom na procjenjivača (radi li se o voditelju ili korisniku intervencije).

## **METOD ISTRAŽIVANJA**

### ***Uzorak sudionika istraživanja***

Uzorak sudionika u ovom istraživanju čine maloljetnici kojima je izrečena odgojna mjera Pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite (PNNOSZ) i voditelji te odgojne mjere s područja Tuzlanskog, Zeničko-Dobojskog i Sarajevskog kantona u Bosni i Hercegovini. Možemo reći da se uzorak sudionika istraživanja (N=80) sastoji od dva subuzorka, a to su:

1. subuzorak maloljetnika muškog spola kojima je izrečena odgojna mjera PNNOSZ (N=61);
2. subuzorak voditelja odgojne mjere (N=19).

### ***Subuzorak maloljetnika***

Prvi subuzorak čine muški maloljetnici prema kojima se mjera provodi najmanje tri mjeseca. Istraživanjem su obuhvaćeni gotovo svi maloljetnici prema kojima se u vrijeme prikupljanja informacija provodila odgojna mjera PNNOSZ u navedena tri kantona, a da udovoljavaju kriteriju o najmanje tri mjeseca njezina trajanja, te da su dobrovoljno pristali sudjelovati u istraživanju.

U vrijeme provođenja istraživanja, u centrima za socijalni rad (u ova tri kantona), odgojna mjera PNNOSZ provodila se prema 61 maloljetniku, pri čemu je ona trajala dulje od tri mjeseca.

Dob maloljetnika kreće se u rasponu od 15 do 20 godina života, a prosječna dob je  $M=17,73$  godina ( $SD=1,12$ ). Iako je vidljivo da je određeni dio sudionika punoljetan, u



tekstu ćemo koristiti pojam „maloljetnik“ zbog jednostavnosti izražavanja u odnosu na pojam „maloljetnik i mlađi punoljetnik“.

Dužina trajanja odgojne mjere kreće se u rasponu od 3 do 36 mjeseci, a prosječna dužina trajanja iznosi  $M=16,48$  mjeseci ( $SD=8,31$ ).

### ***Način provođenja ispitivanja***

Svaki sudionik istraživanja anonimno je ispunio upitnik koji je prilagođen okolnosti je li namijenjen voditelju mjere ili maloljetniku nad kojim se provodi nadzor, a pripremljeni su na način koji omogućuje poređenje odgovora različitih procjenjivača u odnosu na područje analize (načina provedbe intervencije). Radi se o *Upitniku o socijalnopedagoškom sadržaju intervencije* koji je konstruiran za potrebe ovog istraživanja, uz konzultiranje srodnog mjernog instrumenta. Na primjer, za Upitnik su korišteni podaci iz mjernog instrumenta kojeg je osmislila Žunić-Pavlović, a objavljen je u njejoj doktorskoj disertaciji iz 2003. godine.

Upitnik je provjeren sa manjim pilot istraživanjem na uzorku ispitanika iz Tuzlanskog kantona kojeg su činili 32 maloljetnika i 10 voditelja intervencija koje je pokazalo da imaju visoke Cronbach-ova Alpha koeficijente. Cronbach-ova Alpha je koeficijent pouzdanosti temeljen na prosječnoj vrijednosti ispitanika na svim varijablama koje su obuhvaćene nekim mjernim instrumentom. Pretpostavljamo da su stavke na skali međusobno pozitivno povezane zato što se grupiraju oko iste vrijednosti, odnosno zato što mjere isti subjekt.

Cronbach's Alpha koeficijent za Upitnik o socijalnopedagoškom sadržaju intervencije prema procjeni voditelja je visokih 0,906, a prema procjenama korisnika intervencija 0,917.

### ***Metode prikupljanja i obrade podataka***

Podaci su prikupljeni u skladu s Etičkim kodeksom istraživanja s djecom, ponajviše u pogledu pristanka ispitanika na sudjelovanje u istraživanju, osiguravanje anonimnosti i nastojanja da sami sudionici prepoznaju korist od samog istraživanja. Prikupljanje podataka trajalo je oko tri mjeseca, a temeljilo se na metodi samoprocjene, uz omogućavanje komparacije procjena različitih sudionika intervencije.

Podaci su obrađeni pomoću programa SPSS na manifestnoj i latentnoj razini. Prikazana je distribucija odgovora ispitanika za sve varijable, a razlike u sadržaju i načinu provedbe intervencije ispitivane su putem t-testa i diskriminativne analize.

## **REZULTATI I DISKUSIJA**

Kako bismo ostvarili cilj istraživanja i utvrdili na koji način voditelji mjere i maloljetnici percipiraju odgojnu mjeru PNNOSZ, te postoje li razlike u njihovoj procjeni koristili smo posebno konstruiran instrument za ovo istraživanje, paralelno u formi za voditelja mjere i maloljetnika.

Zbog boljeg uvida u kvalitetu sadržaja o procjeni odgojne mjere, prikazane su frekvencije odgovora na svakoj varijabli, zajedno s rezultatom t-testa (Tabela 1).

Tabela 1 – Frekvencije odgovora na varijablama Upitnika procjene odgojne mjere od strane voditelja mjere i maloljetnika, te razlike u procjeni na svim varijablama (t-test)

Varijabla	Ispitanik	1	2	3	4	5	M	SD	t
<b>Strukturiranje dana ustanovljeno preciznim aktivnostima</b>	V.M.	11,5	4,9	16,4	41,0	26,2	3,66	1,25	3,88
	MLT.	13,1	14,8	26,2	26,2	19,7	3,25	1,29	
<b>Ograničavanje kretanja</b>	V.M.	29,5	14,8	27,9	23,0	4,9	2,59	1,270	0,629
	MLT.	27,9	21,3	31,1	16,4	3,3	2,46	1,163	
<b>Zabrana druženja s nekim osobama</b>	V.M.	23,0	21,3	26,2	21,3	8,2	2,70	1,269	0,973
	MLT.	26,2	14,8	36,1	18,0	4,9	2,61	1,201	
<b>Nenajavljen nadzor od strane voditelja</b>	V.M.	23,0	1,6	21,3	39,3	9,8	3,07	1,340	2,42
	MLT.	26,2	11,5	19,7	36,1	6,6	2,85	1,340	
<b>Rješavanje tekućih problema maloljetnika</b>	V.M.	9,8	3,3	29,5	34,4	23,0	3,57	1,176	4,39
	MLT.	14,8	11,5	34,4	24,6	14,8	3,13	1,245	
<b>Motivacija maloljetnika od strane voditelja na realizaciju individualnog programa</b>	V.M.	3,3	1,6	26,2	39,3	29,5	3,90	0,961	3,70
	MLT.	4,9	8,2	34,4	37,7	14,8	3,49	1,010	
<b>Uključivanje maloljetnika u grupni rad</b>	V.M.	34,4	16,4	26,2	16,4	6,6	2,44	1,298	2,65
	MLT.	39,3	19,7	24,6	14,8	1,6	2,20	1,166	
<b>Savjetodavni rad s porodicom maloljetnika</b>	V.M.	8,2	6,6	24,6	39,3	21,3	3,59	1,146	1,84
	MLT.	9,8	8,2	29,5	37,7	14,8	3,39	1,144	
<b>Savjetodavni rad s maloljetnikom</b>	V.M.	4,9	6,6	14,8	36,1	37,7	3,95	1,117	0,270
	MLT.	4,9	1,6	23,0	37,7	32,8	3,92	1,038	
<b>Upućivanje u specijalizirane tretmane</b>	V.M.	55,7	14,8	18,0	8,2	3,3	1,89	1,170	1,47
	MLT.	63,9	11,5	14,8	4,9	4,9	1,75	1,178	
<b>Promjena ili nastavak obrazovanja maloljetnika</b>	V.M.	37,7	14,8	19,7	16,4	11,5	2,49	1,433	1,95
	MLT.	42,6	18,0	14,8	14,8	9,8	2,31	1,409	
<b>Neposredna pomoć u učenju maloljetnika</b>	V.M.	23,0	21,3	29,5	23,0	3,3	2,62	1,171	2,51
	MLT.	27,9	23,0	34,4	14,8	0	2,36	1,049	
<b>Voditelj kontakt sa školskim osobljem</b>	V.M.	18,0	11,5	27,9	31,1	11,5	3,07	1,276	3,12
	MLT.	24,6	13,1	29,5	23,0	9,8	2,80	1,314	
<b>Voditelj radi na profesionalnoj orijentaciji</b>	V.M.	34,4	21,3	29,5	14,8	0	2,25	1,090	1,70
	MLT.	41,0	26,2	21,3	8,2	1,0	2,07	1,124	
<b>Voditelj radi na zapošljavanju</b>	V.M.	55,7	19,7	8,2	8,2	4,9	1,87	1,204	2,80
	MLT.	67,2	18,0	4,9	4,9	1,6	1,56	,958	
<b>Uključivanje maloljetnika u organizirane slobodne aktivnosti</b>	V.M.	3,4	3,5	24,2	39,3	29,5	3,16	1,254	3,53
	MLT.	4,9	10,4	32,4	37,7	14,8	2,82	1,214	
<b>Savjetodavni rad usmjeren na razvoj empatije prema žrtvama kriminaliteta</b>	V.M.	20,0	24,3	29,5	24,1	2,2	3,36	1,155	2,16
	MLT.	22,5	25,4	34,4	12,4	2,4	3,11	1,185	
<b>Edukacija maloljetnika o štetnosti psihoaktivnih sredstava</b>	V.M.	34,4	16,4	26,2	16,4	6,6	3,87	1,245	2,60
	MLT.	39,3	19,7	24,6	14,8	1,6	3,52	1,324	
<b>Upućivanje u specijalizirane tretmane</b>	V.M.	55,7	14,8	18,0	8,2	3,3	1,89	1,170	1,47
	MLT.	63,9	11,5	14,8	4,9	4,9	1,75	1,178	
<b>Promjena ili nastavak obrazovanja maloljetnika</b>	V.M.	37,7	14,8	19,7	16,4	11,5	2,49	1,433	1,95
	MLT.	42,6	18,0	14,8	14,8	9,8	2,31	1,409	
<b>Neposredna pomoć u učenju maloljetnika</b>	V.M.	23,0	21,3	29,5	23,0	3,3	2,62	1,171	2,51
	MLT.	27,9	23,0	34,4	14,8	0	2,36	1,049	
<b>Voditelj kontakt sa školskim osobljem</b>	V.M.	18,0	11,5	27,9	31,1	11,5	3,07	1,276	3,12
	MLT.	24,6	13,1	29,5	23,0	9,8	2,80	1,314	
<b>Voditelj radi na profesionalnoj orijentaciji</b>	V.M.	34,4	21,3	29,5	14,8	0	2,25	1,090	1,70
	MLT.	41,0	26,2	21,3	8,2	1,0	2,07	1,124	

Legenda:

1 = nikada; 2 = rijetko ; 3 = ponekad; 4 = često; 5 = uvijek; V. M. = voditelj mjere; MLT. = maloljetnik

Rezultati prikazani u Tabeli 1 idu u prilog zaključku da ispitanici oba subuzorka jednako procjenjuju aktivnosti koje se poduzimaju tokom provođenja odgojne mjere.

Osvrnemo li se na sadržaj varijabli mogu se uočiti interesantni rezultati da polovina voditelja (41%) jasno strukturira dan maloljetniku preciznim aktivnostima, dok je to samo jedna četvrtina maloljetnika percipirala (26,2%). Mali broj maloljetnika (14,8%) potvrđuje da voditelj pokušava riješiti njegove tekuće probleme. Činjenica da voditelji procjenjuju da ulažu trud i energiju u odnos, a da to maloljetnici ne percipiraju, dobar je pokazatelj voditelju mjere što je i kako potrebno mijenjati da bi potakli korisnike na aktivnost.

Slični su rezultati i kod motivacije maloljetnika od strane voditelja na realizaciju individualnog programa, gdje je vidljivo da je samo u 29% slučajeva motivacija uvijek prisutna. Razlog ovako dobivenom rezultatu može se naći u trajanju odgojne mjere, odnosno koliko se dugo odgojna mjera provodi prema maloljetniku. Kada su u pitanju maloljetni počinitelji kaznenih djela, kako navodi Žižak (2010), može se reći da oni „u pravilu pripadaju skupini nedobrovoljnih ili nemotiviranih korisnika, a promjene koje trebaju postići tokom intervencije su u pravilu vrlo zahtjevne (prestatu s ponašanjima koja su im lagodna, zabavna, ne traže odgovornost i sl.). Stoga se stručne osobe uključene u te intervencije na početku suočavaju s posebno jakim otporima i nezainteresiranošću maloljetnika. Uvažavati korisnika takvim kakav jest i graditi odnos s njim, oslanjajući se na njegove potencijale, jedino je što se na početku može.

Kako bismo testirali hipotezu i vidjeli postoje li značajne razlike u procjeni odgojne mjere PNNOSZ između voditelja mjere i maloljetnika, na način da voditelji mjere pozitivnijim procjenjuju elemente odgojne mjere, proveli smo diskriminacijsku analizu na kategorijama *Upitnika procjene odgojne mjere* (Tabela 2).

Tabela 2 – Značajnost diskriminativne funkcije

Fun.	Karakteristični korijen	Kanonička korelacija	Wilksova lambda	$\chi^2$	Df	p
1	0,046	0,211	0,822	20,735	28	0,836
Centroidi grupa		Voditelj mjere		Maloljetnik		
		0,461		-0,461		

Diskriminacijskom analizom ekstrahirana je jedna diskriminativna funkcija (Tabela 2), međutim ona nije statistički značajna ( $p > 0,050$ ). Iako su vidljive razlike u odgovorima između ispitanika iz dva subuzorka, s obzirom na rezultate t-testa koji pokazuje nepostojanje značajnih razlika na varijablama upitnika, možemo zaključiti kako ne postoje razlike u procjeni odgojne mjere između voditelja mjere i maloljetnika, te analogno tome i odbaciti hipotezu ovog istraživanja.

## ZAKLJUČAK

Izvršenje odgojne mjere podrazumijeva primjenu tretmana, odnosno pedagoških sredstava kojima se otklanjaju ili minimiziraju nepovoljna osobna i socijalna obilježja maloljetnih počinitelja kaznenih djela. Voditelj odgojne mjere temeljem procjene potreba za tretmanom određuje vrste određenih metoda i postupaka koje će primijeniti, a koje bi maloljetnik kao korisnik intervencije trebao percipirati.

Socijalnopedagoški sadržaji i aspekti rada na izvršenju odgojne mjere PNNOSZ prikazani u ovom radu mogu poslužiti pri koncipiranju globalnog teorijskog okvira, kojega je vrijedno konzultirati, ali praktična rješenja se moraju tražiti u svakom pojedinačnom slučaju maloljetnika i njegovog okruženja, odnosno ukupnih mogućnosti za njegovu transformaciju, tj. preodgoj.

## LITERATURA

1. Bouillet, D. (2005). Primjena međunarodnih standarda i preporuka u djelovanju hrvatskog društva prema djeci i mladima s poremećajima u ponašanju. *Ljetopis Studijskog centra socijalnog rada*, 12 (1), 107–131.
2. Bubalović, T. (2003). *Krivični zakoni Federacije Bosne i Hercegovine*. Sarajevo: Bemsut.
3. Karić, N. (2008). *Socijalni rad i maloljetnička delinkvencija u zajednici*. Tuzla: Off-Set.
4. Ricijaš, N. (2005). Probacija za maloljetnike u Hrvatskoj: stanje i perspektive. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 41 (1), 31–45.
5. Roy, N., & Wong, M. (2004). Maloljetničko pravosuđe – Savremeni koncepti rada sa djecom u sukobu sa zakonom. *Save the children UK*. Sarajevo: Jordan studio.
6. Uzelac, S. (1996). Katamnestička evaluacija odgojne mjere pojačana briga i nadzor na temelju iskustva nekadašnjih maloljetnika, *Kriminologija i socijalna integracija*, 4 (1), 11-19.
7. Žižak, A. (2010): *Teorijske osnove intervencija – socijalnopedagoška perspektiva*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

# ASSESSMENT OF SOCIO-PEDAGOGICAL CONTENT WITHIN EDUCATIONAL MEASURE OF „INTENSIFIED SUPERVISION BY THE COMPETENT SOCIAL WELFARE BODY” IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Ranko Kovačević, Meliha Bijedić, Edin Muftić, Lejla Kuralić Čišić  
*Faculty of Education and Rehabilitation, University of Tuzla*

*This research is aimed to analyze socio-pedagogical content (of certain actions with the purpose of helping juveniles under the legal provisions) in the frame of the educational measure of „Intensified Supervision by the Competent Social Welfare Body” (ISCSWB).*

*The aim of this research was to determine the differences and similarities in evaluations of socio-pedagogical content in interventions, depending on whether it is the beneficiary (juvenile offender) or correctional worker. The study tested the hypothesis that assumes that there are significant differences in the perception of the content and manner of implementation of the intervention with respect to the evaluator (whether it is correctional worker or beneficiary).*

*The sample of participants (N=80) in this study consists of juveniles sentenced to educational measure of ISCSWB and correctional workers, from the areas of Tuzla, Zenica-Doboj and Sarajevo Cantons in Bosnia and Herzegovina.*

*For research purposes, the measuring instrument – a questionnaire on the content of the intervention was designed. The questionnaire was tested and high reliability coefficients were obtained. Data collection lasted about three months, and was based on self-assessment method, enabling comparisons of different estimates of intervention participants. Data were analyzed using SPSS on the manifest and latent level. It showed the distribution of respondents for all variables, and differences in the perception of content and manner of implementation of the intervention were examined using t-test and discriminate analysis.*

*Although significant differences were expected in the evaluation of educational measures between correctional workers and juveniles in a way that correctional workers would give more positive answers, the results of the discriminate analysis showed the opposite, i.e. similar estimates were obtained. Discriminate analysis extracted one discriminate function that was not statistically significant ( $p=.836$ ,  $p>.050$ ).*

*In this sense, this work could be a modest contribution to the promotion of community practice interventions aimed for juvenile offenders, in order to improve the system of social interventions, especially in the part related to their socio-pedagogical content.*

**Key words:** *socio-pedagogical contents, community-based treatment*

## OBILJEŽJA I PERCEPCIJA KOMUNIKACIJE U IZVANINSTITUCIONALNOM TRETMANU MALOLJETNIH DELINKVENATA

Meliha Bijedić

*Univerzitet u Tuzli – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet*

Neven Ricijaš

*Sveučilište u Zagrebu – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet*

*Ciljevi ovog rada bili su: (1) utvrditi zastupljenost dimenzija komunikacije na primjeru društvene intervencije koja se provodi prema maloljetnim delinkventima (odgojne mjere Pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite – PNNOSZ), te (2) utvrditi na koji način sudionici intervencije percipiraju međusobnu komunikaciju.*

*Pošlo se od hipoteze da postoje razlike u procjeni kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika na način da voditelji mjere pozitivnije procjenjuju kvalitetu komunikacije.*

*U istraživanju su sudjelovali maloljetnici muškog spola kojima je izrečena odgojna mjera PNNOSZ i voditelji odgojne mjere (N=121). Istraživanje je provedeno na području Tuzlanskog, Zeničko-Dobojskog, Sarajevskog i Posavskog kantona u Bosni i Hercegovini.*

*Za procjenu kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika korišten je Upitnik komunikacije u međuljudskim odnosima, autora Burgoona i Halea (1987). Kroz osam dimenzija komunikacije, mjerena je samoprocjena komunikacijskih elemenata kod voditelja mjere, te procjena istih tih komponenata kod voditelja, ali iz perspektive maloljetnika.*

*Korištene su sljedeće metode za obradu podataka: deskriptivne i univarijatne metode obrade podataka, t-test i diskriminacijska analiza. Dobivena su i prikazana značajna obilježja komunikacije za tretmanski proces u izvaninstitucionalnim intervencijama, a to su sljedeće kategorije: jednakost, zainteresiranost/povjerenje, neposrednost/naklonjenost, sličnost, usmjerenost na zadatak i formalnost. Rezultati diskriminacijske analize su pokazali da postoje razlike u procjeni kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika u smislu da komunikaciju pozitivnije procjenjuju voditelji, nego što to čine maloljetnici (Wilksova  $\lambda=0,757$ ;  $p<0,001$ ). Voditelji odgojne mjere svoju komunikaciju u tretmanu procjenjuju sa značajnim pokazivanjem zainteresiranosti i mogućnosti ostvarivanja povjerenja (-0,818), smirenosti (-0,659), neposrednosti i naklonjenosti prema maloljetniku (-0,554), sličnosti (-0,478) i jednakosti (-0,448). Maloljetnici, s druge pak strane, voditelje mjere vide više formalnim u komunikaciji (0,507), nego što oni procjenjuju sebe.*

*Značajnost ovog rada se ogleda u tretmanskoj implikaciji rezultata koji se odnose na područja komunikacije koja predstavljaju bazu za bilo kakav pozitivan uticaj na maloljetnika.*

**Ključne riječi:** *maloljetnička delinkvencija, izvaninstitucionalni tretman, komunikacija*

### UVOD

Odnos u okviru konteksta koji potiče ili podržava promjenu tokom intervencije naziva se profesionalni pomagački odnos i jedan je od najznačajnijih aspekata intervencije (Žižak, 2010). Kada je u pitanju područje vrlo specifičnih pomažućih odnosa u radu s maloljetnim počiniteljima kaznenih djela, voditelji bi trebali biti glavni „nosioci“ komunikacijskog procesa i primjene pedagoških sredstava, te je stoga opravdano očekivati da oni sebe pozitivnije procjenjuju u smislu primjene pojedinih pedagoških

sredstava. No, budući da se u pravilu radi o nedobrovoljnim korisnicima, a i zbog razlika u dobi, znanju, iskustvu i očekivanjima, nije sigurno da maloljetnici mogu ovaj trud voditelja uistinu i prepoznati, što se može reflektirati na percepciju odgojne mjere od strane maloljetnika. Ipak, radi li se o istinski kvalitetnoj komunikaciji između voditelja i maloljetnika, ti bi nerazmjerni trebali biti manji, a usklađenost procjena voditelja i maloljetnika veća. Arambašić (2005), primjerice, kao važan element uspješnog odnosa u savjetodavnom procesu ističe korisnikovo povjerenje u savjetovatelja, što se ostvaruje posredstvom kvalitetne komunikacije. Slično je i u odnosima koji se između voditelja i maloljetnika razvijaju tijekom PNNOSZ-a. U tom smislu, jednako je važno da voditelj mjere primjerenom reagira na eventualne znakove nedobrovoljnosti maloljetnika. Naime, čak i dobrovoljni korisnici intervencija, koji odmah osjećaju povjerenje prema voditelju, katkada iskazuju otpor, nevoljkost, nesklonost za rad na vlastitim problemima. To se događa kada korisnik: osjeti da se njegovi ciljevi razlikuju od voditeljevih, smatra da voditelj ne poštuje njegova prava već mu nameće vlastite stavove, mišljenja i reakcije, kada osjeti strah zbog promjene, ima izrazitu potrebu za moći i snagom pa je nalazi u opiranju voditelju itd. (Arambašić, 2005:55).

Kvalitetna komunikacija je značajna, kako zbog relevantnosti postavljenih ciljeva i zadataka odgojne mjere, tako i zbog toga jer se stvaraju realne osnove da maloljetnik prihvati ciljeve i zadatke kao vlastiti izbor, te da intervencija utiče na pozitivne promjene. Ukoliko postoji dobra komunikacija onda postoji i podloga za dobar odnos, a dobro uspostavljen odnos pretpostavlja moć uticaja i potencijala za promjenu.

U tom smislu nas ne interesira komunikacija koja se odvija u međuljudskim odnosima općenito, nego nas interesira u kontekstu specifično strukturiranog međuljudskog odnosa u kojem se pružaju/primaju pomoć i podrška, ali i nadzor, odnosno kontrola ponašanja.

Ciljevi ovog rada bili su: (1) utvrditi zastupljenost dimenzija komunikacije na primjeru društvene intervencije koja se provodi prema maloljetnim delinkventima (odgojne mjere *Pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite* – PNNOSZ), te (2) utvrditi na koji način sudionici intervencije percipiraju međusobnu komunikaciju.

U skladu s postavljenim ciljevima u istraživanju se pošlo od hipoteze da postoje razlike u procjeni kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika na način da voditelji mjere pozitivnijom procjenjuju kvalitetu komunikacije.

## **METODOLOGIJA**

### ***Uzorak sudionika istraživanja***

Uzorak sudionika u ovom istraživanju čine maloljetnici muškog spola kojima je izrečena odgojna mjera *Pojačan nadzor nadležnog organa socijalne zaštite* (PNNOSZ) i voditelji te odgojne mjere s područja Tuzlanskog, Zeničko-Dobojskog, Sarajevskog i Posavskog kantona u Bosni i Hercegovini.

Možemo reći da se uzorak sudionika istraživanja (N=121) sastoji od dva subuzorka, a to su:

1. subuzorak maloljetnika muškog spola kojima je izrečena odgojna mjera PNNOSZ, a prema kojima se mjera provodi najmanje tri mjeseca, te da su dobrovoljno pristali sudjelovati u istraživanju (N=100);

2. subuzorak voditelja odgojne mjere (N=21).

S obzirom da voditelji mjere rade s nekoliko maloljetnika, a upitnike su ispunjavali za sve maloljetnike koji su sudjelovali u istraživanju, ukupan broj ispunjenih upitnika od strane voditelja mjere je N=100.

## Instrumentarij

Instrumentarij, odnosno *Upitnik komunikacije u međuljudskim odnosima* (Burgoon & Hale, 1987) koji se primijenio u ovom istraživanju, bio je sačinjen u dvije paralelne forme – jedna za voditelja mjere, a jedna za maloljetnika.

Autori ove skale su Burgoon i Hale, a originalni engleski naziv skale je *Relational Communication Scale (1987)*. Skala je namijenjena ispitivanju komunikacije u interpersonalnim odnosima koju autori konceptualiziraju kroz teme koje se javljaju u verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji između dvoje ljudi (Graham, 1994). Temeljem takve konceptualizacije sastavljena je prva verzija skale koja se sastojala od dvanaest dimenzija, da bi daljnjim provjerama i revidiranjem autori sastavili konačnu verziju skale koja se sastoji od osam dimenzija odnosa, a to su: 1. Neposrednost/Naklonost (Intimnost I); 2. Sličnost/Bliskost (Intimnost II); 3. Zainteresiranost/Povjerljivost (Intimnost III); 4. Smirenost; 5. Formalnost; 6. Dominantnost; 7. Jednakost; 8. Usmjerenost na zadatak.

Skala se sastoji od 40 čestica na kojima ispitanici na skali od 5 stupnjeva (1 = uopće se ne slažem, 5 = u potpunosti se slažem), procjenjuju svoj doživljaj odnosa i komunikacije s drugom osobom.

Autori navode kako se Cronbachov-alfa koeficijent pouzdanosti skale kreće od 0,42 do 0,88 (Burgoon & Hale, 1987, prema Graham, 1994).

Graham (1994) navodi kako ova skala dobro može razlikovati: neposredna od posrednih ponašanja; duge od kratkih kontakata očima; ugodne od neprijateljskih intonacija; pojedince koji više i one koji manje potiču komunikaciju; muške od ženskih sugovornika; dimenzije povjerenja; dimenzije osobnosti.

S obzirom da ovaj instrument nije bio u primjeni ranije na našem području (Bosne i Hercegovine i Hrvatske), bilo je neophodno provjeriti njegove metrijske karakteristike.

U Tabelama 1 i 2 prikazane su kategorije (dimenzije) s brojem čestica, prosječne inter-item korelacije, te Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti odvojeno za uzorak maloljetnika i voditelja mjere.

Tabela 1 – Kategorije Upitnika komunikacije u međuljudskim odnosima za voditelja, broj čestica prosječne inter-item korelacije i Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti

r.b.	Kategorija	Br.čestica	r	$\alpha$ - Cronbach
1.	Neposrednost/Naklonost (Intimnost I)	9	0,342	0,796
2.	Sličnost/Bliskost (Intimnost II)	5	0,419	0,776
3.	Zainteresiranost/Povjerljivost (Intimnost III)	6	0,329	0,690
4.	Smirenost	5	0,235	0,578
5.	Formalnost	3	0,664	0,848
6.	Dominantnost	6	0,202	0,530
7.	Jednakost	3	0,314	0,644
8.	Usmjerenost na zadatak	4	0,416	0,721

Rezultati prikazani u Tabeli 1, a odnose se na voditelja mjere, na kategorijama *Jednakost*, *Zainteresiranost/Povjerenje*, *Neposrednost/Naklonjenost*, *Sličnost*, *Usmjerenost na zadatak* i *Formalnost* pokazuju zadovoljavajuće inter-item korelacije, a raspon se kreće od  $r=0,314$  do  $r=0,664$ , korelacija između čestica unutar kategorija je također zadovoljavajuća, kao i vrijednosti Cronbachovog alfa koeficijentata pouzdanosti, koje se kreću u rasponu od  $\alpha=0,530$  do  $\alpha=0,848$ . Niske vrijednosti homogenosti dobivene su na kategorijama *Dominantnost* ( $r=0,202$ ) i *Smirenost* ( $r=0,235$ ), što je naravno uticalo i na Cronbachov alfa koeficijent. S obzirom da se radi o prvoj primjeni ovog instrumenta na našim prostorima, razloge za nešto slabije metrijske karakteristike moguće je s jedne strane pripisati kulturološkom aspektu, kao i primjerenosti korištenja ove skale u mjeranju kvalitete komunikacije specifično za ovakav profesionalan odnos u radu s



maloljetnim počiniteljima kaznenih djela, jer je to opći upitnik o komunikacijskim odnosima, a ne specifičan za profesionalni tretmanski odnos. Svakako se radi o području koje je vrijedno i potrebno dalje ispitivati, odnosno provjeravati.

Tabela 2 – Kategorije Upitnika komunikacije u međuljudskim odnosima za maloljetnika, broj čestica prosječne inter-tem korelacije i Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti

r.b.	Kategorija	Br.čestica	r	$\alpha$ - Cronbach
1.	Neposrednost /Naklonost (Intimnost I)	9	0,454	0,878
2.	Sličnost/Bliskost (Intimnost II)	5	0,632	0,894
3.	Zainteresiranost/Povjerljivost (Intimnost III)	6	0,642	0,910
4.	Smirenost	5	0,547	0,850
5.	Formalnost	3	0,566	0,794
6.	Dominantnost	6	0,117	0,314
7.	Jednakost	3	0,593	0,813
8.	Usmjerenost na zadatak	4	0,242	0,539

Rezultati prikazani u Tabeli 2 odnose se na maloljetnika, te pokazuju vrlo slične rezultate kao i na uzorku voditelja mjere. Mjera homogenosti na kategoriji *Dominantnost* (uz niski koeficijent Cronbachove alfe) vrlo je interesantna, posebno uzmemo li u obzir prirodu ovog profesionalnog odnosa. Još jedna zanimljiva činjenica jest da kategorija *Smirenost* na subuzorku maloljetnika postiže zadovoljavajuće metrijske karakteristike, u odnosu na subuzorak voditelja mjere, a da su na ovom uzorku nešto niže vrijednosti metrijskih karakteristika dobivene na kategoriji *Usmjerenost na zadatak*.

Kao što je ranije navedeno, u budućim istraživanjima moguće je revidirati ovaj instrument specifično za naše uvjete i za potrebe ispitivanja odnosa između maloljetnika i voditelja mjere u pomagačkom odnosu koji je formalan i nametnut.

## REZULTATI

Prije nego smo pristupili računanju prosječnog rezultata na dimenzijama komunikacije koje Upitnik mjeri, negativno formulirane čestice smo rekodirali i uskladili ih sa smjerom ostalih čestica (to su čestice 4, 11, 14, 26, 27, 31, 35, 37, 40).

Najprije ćemo na deskriptivnom nivou u Tabeli 3 prikazati frekvencije odgovora voditelja mjere i maloljetnika na Upitniku komunikacije u međuljudskim odnosima, kao i rezultate t-testa. Rezultate na deskriptivnoj nivou tj. frekvencije odgovora sudionika u ovom području prikazali smo na nerekodiranim česticama, zbog činjenice da se radi o prikazu rezultata na zasebnim česticama, a rekodiranje je potrebno za računanje ukupnog rezultata na dimenziji. Također je potrebno istaknuti da su čestice iz *Upitnika komunikacije u međuljudskim odnosima* u Tabeli 3 prikazane iz pozicije voditelja mjere, a čestice za maloljetnike su formulirane na način da procjenjuju voditelja (npr. voditelj mjere mi je simpatičan, voditelj mjere ne želi dublji odnos između nas i sl.). Ovim upitnikom smo zapravo mjerili samoprocjenu komunikacijskih elemenata kod voditelja mjere, te procjenu istih tih komponenata kod voditelja, ali iz perspektive maloljetnika.

Tabela 3 – Frekvencije odgovora na dimenzijama Upitnika komunikacije u međuljudskim odnosima od strane voditelja mjere i maloljetnika, te razlike u procjeni na svim česticama (t-test)

Tvrdnja	Ispitanik	%					M	SD	t
		1	2	3	4	5			
<b>Neposrednost/Naklonost (Intimnost I)</b>									
10. Simpatičan/a sam maloljetniku	V.M.	6,0	7,0	30,0	23,0	34,0	3,72	1,181	-,970
	MLT.	14,0	6,0	5,0	26,0	49,0	3,90	1,432	
14. Ne želim dublji odnos između mene i maloljetnika	V.M.	32,0	26,0	34,0	4,0	4,0	2,22	1,069	-3,991***
	MLT.	20,0	23,0	19,0	21,0	17,0	2,92	1,390	
21. Razgovore s maloljetnikom smatram poticajnim	V.M.	1,0	-	8,0	29,0	62,0	4,51	0,732	5,139***
	MLT.	7,0	3,0	29,0	25,0	36,0	3,80	1,172	
23. Pokazujem oduševljenje dok razgovaram s maloljetnikom	V.M.	3,0	2,0	13,0	29,0	53,0	4,27	0,973	4,332***
	MLT.	16,0	12,0	15,0	20,0	37,0	3,50	1,487	
24. Intenzivno sam uključen/na u razgovore s maloljetnikom	V.M.	-	-	5,0	13,0	82,0	4,77	0,529	3,614***
	MLT.	2,0	5,0	5,0	29,0	59,0	4,38	0,940	
26. Komuniciram s maloljetnikom više udaljeno nego blisko	V.M.	42,0	33,0	21,0	3,0	1,0	1,88	0,913	-3,685***
	MLT.	42,0	13,0	12,0	13,0	20,0	2,56	1,604	
31. Dosađujem se tijekom razgovora s maloljetnikom	V.M.	89,0	4,0	6,0	-	1,0	1,20	0,636	-4,410***
	MLT.	60,0	19,0	7,0	8,0	6,0	1,81	1,228	
39. Zainteresiran/a sam za razgovore s maloljetnikom	V.M.	-	-	1,0	14,0	85,0	4,84	0,395	3,153***
	MLT.	3,0	4,0	4,0	17,0	72,0	4,51	,969	
40. Stvaram distancu između maloljetnika i mene	V.M.	15,0	44,0	19,0	20,0	2,0	2,50	1,040	,101
	MLT.	32,0	14,0	18,0	13,0	23,0	2,81	1,568	
<b>Sličnost/Bliskost (Intimnost II)</b>									
3. Ostavljam dojam na maloljetnika da želim i dalje komunicirati s njime	V.M.	-	1,0	3,0	14,0	82,0	4,77	,548	5,965***
	MLT.	7,0	7,0	10,0	33,0	43,0	3,98	1,206	
6. Dajem do znanja maloljetniku da mi je sličan	V.M.	35,0	15,0	9,0	21,0	20,0	2,76	1,590	,785
	MLT.	35,0	15,0	22,0	12,0	16,0	2,59	1,471	
7. Nastojim produbiti razgovor s maloljetnikom na dublju razinu	V.M.	3,0	3,0	16,0	42,0	36,0	4,05	,957	2,818**
	MLT.	14,0	8,0	21,0	21,0	36,0	3,57	1,409	
13. Ponašam se kao da sam dobar prijatelj s maloljetnikom	V.M.	2,0	1,0	16,0	30,0	51,0	4,27	,908	3,710***
	MLT.	11,0	14,0	13,0	23,0	39,0	3,65	1,403	
19. Stalo mi je da se sviđam maloljetniku	V.M.	2,0	2,0	24,0	21,0	51,0	4,17	,995	3,409***
	MLT.	13,0	12,0	15,0	24,0	36,0	3,58	1,415	
<b>Zainteresiranost/Povjerljivost (Intimnost III)</b>									
5. Želim da mi maloljetnik vjeruje	V.M.	-	2,0	4,0	11,0	83,0	4,75	,626	3,993***
	MLT.	1,0	3,0	18,0	21,0	57,0	4,30	,937	
8. Otvoren/a sam za maloljetnikove ideje	V.M.	1,0	3,0	11,0	31,0	54,0	4,34	,867	6,354***
	MLT.	19,0	17,0	13,0	23,0	28,0	3,24	1,498	
12. Iskren/a sam u komunikaciji s maloljetnikom	V.M.	-	1,0	2,0	10,0	87,0	4,83	,493	6,765***
	MLT.	9,0	4,0	21,0	20,0	46,0	3,90	1,283	
17. Želim slušati maloljetnika	V.M.	-	-	2,0	12,0	86,0	4,84	,420	3,963***
	MLT.	3,0	2,0	8,0	23,0	64,0	4,43	,946	
28. Iskren/a sam prema maloljetniku	V.M.	1,0	-	2,0	5,0	92,0	4,87	,525	6,092***
	MLT.	8,0	4,0	19,0	15,0	54,0	4,03	1,275	
39. Zainteresiran/a sam za razgovore s maloljetnikom	V.M.	-	-	1,0	14,0	85,0	4,84	,395	3,153***
	MLT.	3,0	4,0	4,0	17,0	72,0	4,51	,969	
<b>Smirenost</b>									

Tvrdnja	Ispitanik	%					M	SD	t
		1	2	3	4	5			
15. Vrlo sam opušten/a dok razgovaram s maloljetnikom	V.M.	2,0	1,0	6,0	12,0	79,0	4,65	,809	3,190***
	MLT.	3,0	7,0	10,0	25,0	55,0	4,22	1,079	
20. Osjećam se ugodno u kontaktu s maloljetnikom	V.M.	-	4,0	7,0	19,0	70,0	4,55	0,796	5,938***
	MLT.	8,0	3,0	39,0	13,0	37,0	3,68	1,230	
34. U kontaktima s maloljetnikom smiren/a sam i siguran/a u sebe	V.M.	1,0	-	-	10,0	89,0	4,86	0,493	3,211***
	MLT.	3,0	3,0	4,0	19,0	71,0	4,52	0,937	
35. Nervozan/a sam u blizini maloljetnika	V.M.	96,0	1,0	1,0	-	2,0	1,11	0,601	-3,509***
	MLT.	74,0	11,0	5,0	7,0	3,0	1,54	1,068	
37. Vrlo sam napet kad razgovaram s maloljetnikom	V.M.	96,0	-	2,0	-	2,0	1,12	0,624	-3,369***
	MLT.	73,0	13,0	5,0	7,0	2,0	1,52	1,010	
Formalnost									
4. Nastojim da moj razgovor s maloljetnikom bude neformalan	V.M.	2,0	17,0	20,0	26,0	35,0	3,75	1,167	3,231***
	MLT.	21,0	12,0	20,0	25,0	22,0	3,15	1,445	
25. Ponašam se vrlo formalno u kontaktima s maloljetnikom	V.M.	21,0	23,0	28,0	21,0	7,0	2,70	1,219	-3,504***
	MLT.	18,0	17,0	13,0	11,0	41,0	3,40	1,583	
27. Nastojim da razgovor s maloljetnikom bude ležeran	V.M.	-	7,0	12,0	45,0	36,0	4,10	0,870	3,632***
	MLT.	18,0	12,0	8,0	29,0	33,0	3,47	1,501	
Dominantnost									
1. Nastojim uvjeravati maloljetnika	V.M.	-	6,0	17,0	25,0	52,0	4,23	0,941	1,464
	MLT.	4,0	4,0	21,0	28,0	43,0	4,02	1,082	
9. Ponašam se dominantno u razgovoru	V.M.	37,0	20,0	27,0	13,0	3,0	2,25	1,175	-3,614***
	MLT.	27,0	16,0	15,0	19,0	23,0	2,95	1,540	
16. Nastojim dobiti maloljetnikovo odobravanje	V.M.	-	2,0	14,0	21,0	63,0	4,45	0,809	3,864***
	MLT.	9,0	7,0	16,0	25,0	43,0	3,86	1,295	
22. Nastojim kontrolirati maloljetnika na susretima	V.M.	5,0	9,0	20,0	34,0	32,0	3,79	1,140	,997
	MLT.	14,0	8,0	16,0	27,0	35,0	3,61	1,399	
30. Nastojim steći maloljetnikovu naklonost	V.M.	1,0	3,0	16,0	15,0	65,0	4,40	0,932	2,117*
	MLT.	4,0	7,0	14,0	26,0	49,0	4,09	1,129	
38. Nastojim utjecati na maloljetnika	V.M.	-	-	9,0	15,0	76,0	4,67	0,637	1,762
	MLT.	2,0	1,0	10,0	21,0	66,0	4,48	0,870	
Jednakost									
2. Smatram da smo maloljetnik i ja ravnopravni	V.M.	9,0	19,0	23,0	24,0	25,0	3,37	1,292	2,325*
	MLT.	29,0	9,0	24,0	18,0	20,0	2,91	1,498	
18. Odnosim se prema maloljetniku ravnopravno	V.M.	-	15,0	26,0	23,0	36,0	3,80	1,092	2,914***
	MLT.	23,0	10,0	15,0	23,0	29,0	3,25	1,540	
33. Želim surađivati s maloljetnikom	V.M.	-	11,0	-	-	89,0	4,89	0,314	4,492***
	MLT.	4,0	3,0	9,0	17,0	67,0	4,40	1,044	
Usmjerenost na zadatak									
11. Više sam zainteresiran/a za neformalni razgovor nego li za razgovor od značaja za provođenje odgojne mjere	V.M.	9,0	26,0	32,0	23,0	10,0	2,99	1,124	2,520***
	MLT.	34,0	19,0	23,0	8,0	16,0	2,53	1,439	
29. Jako sam orijentiran/na na ciljeve provođenja odgojne mjere	V.M.	2,0	-	7,0	38,0	53,0	4,40	0,791	1,133
	MLT.	2,0	1,0	20,0	23,0	54,0	4,26	0,949	
32. Nastojim se držati glavne svrhe susreta koja je od značaja za provođenje odgojne mjere	V.M.	-	4,0	16,0	37,0	43,0	4,19	0,849	,439
	MLT.	3,0	5,0	18,0	24,0	50,0	4,13	1,070	

Tvrdnja	Ispitanik	%					M	SD	t
		1	2	3	4	5			
36. Više sam zainteresiran/a za temu koja je od značaja za provođenje odgojne mjere nego li za neformalni razgovor s maloljetnikom	V.M.	4,0	23,0	24,0	24,0	25,0	3,43	1,208	-3,011***
	MLT.	5,0	10,0	18,0	19,0	48,0	3,95	1,234	

Legenda

1 = uopće se ne slažem; 2 = djelomično se ne slažem; 3 = niti se slažem, niti se ne slažem; 4= djelomično se slažem; 5 = u potpunosti se slažem

V.M. = voditelj mjere

MLT. = nmaloljetnik

\*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,010$ ; \*  $p < 0,050$

Uvidom u Tabelu 3 možemo zaključiti da na većini čestica postoje značajne razlike u procjeni kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika u smislu da komunikaciju pozitivnije procjenjuju voditelji, no što to čine maloljetnici. Nije ni bilo realno očekivati da će komunikacija biti jednako procijenjena kod sudionika oba subzorka, iz više razloga, jer ipak se radi o hijerarhijskom odnosu, te s obzirom da je riječ o samoprocjeni voditelja i procjeni maloljetnikove percepcije voditeljeve komunikacije.

Već na prvi pogled može se uočiti da je t-omjer na nekim česticama s negativnim predznakom, a to znači da rezultati maloljetnika postižu veće vrijednosti u odnosu na voditelje mjere. Pogledamo li sadržaj tih čestica radi se o elementima komunikacije na kojima maloljetnici percipiraju da voditelji mjere ne žele dublji odnos s njima, da komuniciraju više udaljeno nego blisko, da su nervozni u blizini maloljetnika, da su vrlo napeti tokom razgovora, da su formalni u kontaktima, ponekad se ponašaju isuviše dominantno te da su više zainteresirani za temu koja je od značaja za provođenje mjere nego li za neformalan razgovor.

Na svim ostalim česticama voditelji procjenjuju da su više uključeni u komunikaciji, na primjer da s više oduševljenja razgovaraju s maloljetnikom, da su intenzivno uključeni u razgovor i da su zainteresirani za razgovor s maloljetnikom, da uvijek ostavljaju dojam na maloljetnika da i dalje žele komunicirati s njim, da su iskreni u komunikaciji s maloljetnikom, a što maloljetnici nisu percipirali u jednakoj mjeri.

Analizom čestica koje ukazuju je li maloljetniku voditelj simpatičan, stvara li distancu, nastoji li uvjeravati maloljetnika, uticati na njega i kontrolirati na susretima, uočili smo da ne postoje značajne razlike između voditelja i maloljetnika. Vidljivo je da se radi o sadržajima nespecifičnim za procjenu komunikacije u tretmanskim odnosu, što nije čudno jer se radi o upitniku opće komunikacije koji nije standardiziran za hijerarhijski, profesionalni tretmanski odnos.

Pomoću diskriminacijske analize na dimenzijama provjerili smo postoje li značajne razlike u procjeni kvalitete komunikacije između voditelja mjere i maloljetnika na način da voditelji mjere pozitivnijim procjenjuju kvalitetu komunikacije.

Dobivena je jedna statistički značajna diskriminacijska funkcija (Wilksova lambda=0,757;  $p < 0,001$ ) što je prikazano u Tabeli 4.

Tabela 4 – Značajnost diskriminativne funkcije

Fun.	Karakteristični korijen	Kanonička korelacija	Wilksova lambda	$\chi^2$	Df	p
1	0,321	0,493	0,757	54,001	8	0,000
Centroidi grupa		Voditelj mjere		Maloljetnik		
		-0,564		0,564		

U odnosu na percepciju maloljetnika, a s obzirom na vrijednosti prikazane u Tabeli 5 možemo zaključiti kako voditelji odgojne mjere svoju komunikaciju u tretmanu

procjenjuju sa značajnim pokazivanjem zainteresiranosti i mogućnosti ostvarivanja povjerenja (-0,818), smirenosti (-0,659), neposrednosti i naklonjenosti prema maloljetniku (-0,554), sličnosti (-0,478) i jednakosti (-0,448). S obzirom na visinu standardiziranog diskriminativnog koeficijenta dimenzija *Zainteresiranost/Povjerljivost* (K=-1,515) najsnažnije opisuje samopercepciju komunikacije kod voditelja mjere, u odnosu na maloljetnike, a zatim *Neposrednost/Naklonost* (K=0,789). Drugim riječima, u ove dvije komponente komunikacije efekti razlika između percepcije maloljetnika i voditelja su najveći.

Maloljetnici, voditelje mjere vide više formalnim u komunikaciji (0,507) nego što oni procjenjuju sebe, te je ta dimenzija glavno područje razlike u kojem maloljetnici veće vrijednosti pridaju voditeljima. U područjima dominantnosti i usmjerenosti na zadatak razlike u procjenama ne postoje, što jeste dobar podatak. Međutim, činjenica da su efekti razlika toliko snažni u dva ključna faktora kao što su pokazivanje zainteresiranosti i mogućnosti ostvarivanja povjerenja, te neposrednosti, odnosno naklonjenosti, ukazuje na značaj kvalitete komunikacije kao temelja za daljnje intervencije, s obzirom da se radi o osnovnim karakteristikama komunikacije koje služe tek kao podloga za bilo kakav tretmanski uticaj i potencijalnu promjenu ponašanja.

Tabela 5 – Standardizirani diskriminativni koeficijent (K) i korelacije (S) između faktora i kanoničke diskriminativne funkcije

Diskriminativne varijable	K	S
Neposrednost/Naklonjenost	0,789	-0,554
Sličnost/Bliskost	0,097	-0,478
Zainteresiranost/Povjerenje	-1,515	-0,818
Smirenost	-0,504	-0,659
Formalnost	0,594	0,507
Dominantnost	0,199	-0,207
Jednakost	0,829	-0,448
Usmjerenost na zadatak	0,102	0,229

Značaj ovih rezultata odnosi se na svjesnost voditelja mjere da ih maloljetnici s kojima provode tretman ne percipiraju na način kako oni misle da se ponašaju. Razlike su se svakako očekivale, stoga je postavljena hipoteza i potvrđena, međutim sadržajno nije dobro da su efekti razlika najsnažniji u područjima koja predstavljaju bazu za bilo kakav pozitivan utjecaj. Na primjer, sasvim bi bilo različito da se voditelji mjere i maloljetnici razlikuju u dimenziji *Dominantnost* i *Usmjerenost na zadatak*, na način da voditelji ovdje postižu više vrijednosti, a da pri tome razlike u procjenama ne postoje na faktorima *Neposrednost/Naklonost* i *Zainteresiranost/Povjerljivost*. Potencijal za tretman manje je doveden u pitanje ukoliko voditelji mjere smatraju da komuniciraju više dominantno i usmjerenost na temu, zadatak i sadržaj odgojne mjere (u odnosu na procjenu maloljetnika), nego što je slučaj sa dimenzijama u kojima smo dobili razlike.

Poticanje pristupa korisniku od strane stručnjaka, kvalitetna komunikacija u smislu profesionalnosti u odnosu prema korisnicima temeljena na profesionalnim vještinama pomagača, postupnost u prevladavanju neprihvatljiva ponašanja su komponente koje su sadržane u učinkovitim intervencijama (Lyman & Campbell, 1996; prema Koller-Trbović, Žižak i Bašić, 2001).

Ukoliko maloljetnici kod svojih voditelja ne percipiraju elemente komunikacije kakve očekuju, tada se osjećaju nesigurno, ne mogu se otvoriti i iskreno pričati o svojem životu i svojim problemima. Maloljetnici percipiraju da njihovi voditelji nisu dovoljno zainteresirani za njih, što nije ohrabrujuće. U tom kontekstu, ovi rezultati otvaraju neka nova razmišljanja i područja koja bi trebalo dalje istraživati.

## LITERATURA

1. Arambašić, L. (2005). Psihološko savjetovanje u području darovitosti. U V. Vlahović-Štetić, (ur.) *Daroviti učenici: teorijski pristup i primjena u školi* (str. 51–71). Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.
2. Graham, E. E. (1994). Relational Communication Scale, U R. B. Rubin, P. Palm Green, H. E. Sypher, (Eds.) *Communication Research Measures – A Sourcebook* (pp. 308–313). New York: Guilford Press.
3. Koller-Trbović, N., Žižak, A. & Bašić, J. (2001). Određenje, prevencija i tretman poremećaja u ponašanju djece i mladih, *Dijete i društvo*, 3 (3), 319–340.
4. Žižak, A. (2010). *Teorijske osnove intervencija – socijalnopedagoška perspektiva*, Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

# CHARACTERISTICS AND PERCEPTION OF COMMUNICATION IN COMMUNITY BASED TREATMENT FOR JUVENILE DELINQUENTS

Meliha Bijedić

*Faculty of Education and Rehabilitation – University of Tuzla*

Neven Ricijaš

*Faculty of Education and Rehabilitation – University of Zagreb*

*The aims of this study were: (1) to explore to what extent the dimensions of communication are represented in the social intervention for juveniles (educational measure of „Intensified Supervision by the Competent Social Welfare Body” – ISCSWB), and (2) to determine how the participants perceive mutual communication during the intervention.*

*In accordance with these aims, the research started from the hypothesis that there are differences in assessing the quality of communication between measurement leaders and minors in a way that the leaders assess the quality of communication as more positive.*

*The study involved male juveniles who were who were imposed correctional measures ISCSWB and correctional workers (N=121). The study was conducted in the areas of Tuzla, Zenica-Doboj, Sarajevo and the Posavina Canton in Bosnia and Herzegovina.*

*To assess the quality of communication between the correctional workers and the minors we used a questionnaire of communication in interpersonal relationships, by Burgoon and Hale (1987). Through eight dimensions of communication, the elements of communications were measured by self-assessment for correctional workers, as well as the assessment of these components for correctional workers but from the minors' perspective.*

*We used the following methods of data processing: descriptive and univariate data processing methods, t-test and discriminant analysis. Significant features of communication for the treatment process in community-based interventions were obtained and shown, and they belong to the following categories: equity, interest/trust, immediacy/preference, similarity, task orientation and formality. The results of the discriminant analysis showed that there were significant differences in assessing the quality of communication between correctional workers and juveniles in the sense that the correctional workers evaluated communication more positively, compared to the juveniles (Wilks lambda=.757;  $p < .001$ ). Correctional workers estimated their communication in the treatment with significant interest in the possibility of achieving trust (-.818), calmness (-.659), immediacy and enthusiasm for the juveniles (-.554), similarities (-.478) and equality (-.448). Juveniles, on the other hand, perceive correctional workers as more formal in communication (.507) than they estimated themselves.*

*The significance of this research is reflected in treatment implications of the results concerning the areas of communication which are the basis for any positive influence on minors.*

**Key words:** *juvenile delinquency, community-based treatment, communication*

## DIVERZIONI MODEL SUZBIJANJA MALOLETNIČKOG KRIMINALITETA U SRBIJI

Milica Kovačević

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Aktuelne naučne tendencije na polju suzbijanja maloletničke delinkvencije, kao i relevantni međunarodni dokumenti, ukazuju na svrsishodnost što šire primene diverzionog modela reagovanja na kriminalitet maloletnih lica. Ovaj model obezbeđuje pružanje zaštite, uz istovremeno suzbijanje formalnosti i represivnosti u postupanju. Cilj rada je analiza diverzionog modela postupanja u Srbiji, a od metoda su primenjeni normativno-logički i deskriptivno-statistički metod.*

*Diverzija je u Srbiji prisutna već nekoliko decenija, i to kroz primenu načela oportuniteta krivičnog gonjenja maloletnih učinilaca krivičnih dela, odnosno jednostavnu (prostu) diverziju. Ipak, važeći Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica kreira preduslove za znatno širu implementaciju diverzionog pristupa, jer je u naše maloletničko krivično pravo njime uveden institut vaspitnih naloga (diverzija sa intervencijom). Vaspitni nalozi mogu biti primenjeni kako od strane sudije za maloletnike, tako i od strane javnog tužioca za maloletnike, i to u cilju izbegavanja pokretanja ili radi obustave krivičnog postupka, iz čega proizlazi da su u pitanju mere specifičnog karaktera koje tvore posebnu kategoriju uz tradicionalno poznate krivične sankcije u našem pravnom sistemu. Primena vaspitnih naloga simboliše i odgovorniji odnos države i društva prema problemu maloletničkog kriminaliteta, jer ove strukture tako prihvataju svoj deo odgovornosti za nedozvoljeno ponašanje lica koja još uvek sazrevaju u duhovnom i fizičkom smislu.*

*Ipak, analizirani statistički podaci ukazuju na skorman uspeh u primeni diverzionog modela, kao i na probleme i poteškoće na koje se do sada naišlo.*

**Ključne reči:** *diverzija, maloletni učinioci krivičnih dela, vaspitni nalozi*

### UVODNA RAZMATRANJA

Poslednje decenije obeležene su stalnim traganjem za novim i efikasnijim načinima suprotstavljanja maloletničkoj delinkvenciji. Pri tome, kada su u pitanju maloletnici država ne teži isključivo realizovanju svog prava na sankcionisanje krivičnog dela u srazmeri sa njegovom prirodom i težinom. Naprotiv, jednako su značajne i obaveze u pogledu preduzimanja mera i obezbeđivanja uslova za resocijalizaciju maloletnih učinilaca krivičnih dela. Stoga su u savremenom sistemu maloletničkih krivičnih sankcija i mera pre svega prisutne mere pomoći i socijalizacije, sa što manje elemenata prinude, odnosno ograničavanja prava i slobode, a sve više elemenata brige, nadzora i otklanjanja i predupređivanja smetnji za normalan razvoj i sazrevanje (Jovašević, 2010).

No, ne smemo zaboraviti ni to da krivično pravo ipak štiti najznačajnije vrednosti na kojima jedan poredak počiva, kao što su to život, telesni integritet i sloboda, i to od najdrastičnijih povreda i ugrožavanja. Dakle, i kada su u pitanju maloletnici kao učinioci krivičnih dela, odgovarajuća i odlučna reakcija ipak ne sme da izostane.

U želji da se ostvari ravnoteža između zaštite opšteg interesa i potrebe da se maloletniku pomogne i da mu se ukaže na ličnu odgovornost, mnogi zakonodavci se opredeljuju za uvođenje diverzionog modela reagovanja. Navedeno proizlazi i iz preporuka međunarodnih akta, poput Pekinških pravila i Havanskih pravila. Zaobilaženje krivičnog postupka podržavaju i tekovine moderne nauke koja ukazuje na nedelotvornost



rigidnog i represivnog postupanja kada su u pitanju maloletnici, pa i mladi punoletnici. Naime, nedozvoljeno ponašanje je veoma često samo prolazna pojava u životu adolescenata (Moffitt, 1993).

## DIVERZION I MODEL U SRBIJI, NORMATIVNA REŠENJA I PRAKTIČNA PRIMENA

Kada je reč o različitim modalitetima skretanja i obustave krivičnog postupka, treba napomenuti da postoji razlika između proste diverzije i diverzije sa intervencijom. Prostu diverziju je naše pravo poznavalo i pre donošenja *Zakona o maloletnim učinio-cima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnih lica* (ZOMUKD, Službeni glasnik RS broj 85/05), i to kroz primenu načela oportuniteta krivičnog gonjenja koja omogućava da javni tužilac za maloletnike pod zakonom propisanim uslovima ne pokrene krivični postupak i pored postojanja dokaza o osnovanoj sumnji da je maloletnik učinio krivično delo. Danas je uz prostu diverziju zastupljena i diverzija sa intervencijom (Stevanović, 2006) koja takođe podrazumeva, bilo nepokretanje krivičnog postupka, bilo njegovu obustavu, ali uz primenu vaspitnih naloga kao mera *sui generis* karaktera (Radulović, 2008). Tako se Srbija pridružila mnogim drugim državama u kojima je prisutan široko shvaćen diverzioni model reagovanja, te zemljama iz našeg neposrednog okruženja, kao što su Crna Gora, Makedonija i Hrvatska.

ZOMUKD u članu 5. propisuje uslove u vezi sa krivičnim delom i ličnošću maloletnika koji moraju biti kumulativno ispunjeni. Kako primena vaspitnog naloga nesporno predstavlja svojevrstu pogodnost za maloletnika, to je zakonodavac ograničio mogućnost primene ovog instituta na krivična dela za koja je propisana novčana kazna ili kazna zatvora do pet godina. Takođe, neophodno je da maloletnik priznaje krivično delo, te da ima određeni odnos prema krivičnom delu i oštećenom. ZOMUKD ne pojašnjava kakav bi trebalo da bude „odnos prema krivičnom delu“, ali po logici stvari on bi morao podrazumevati kajanje i sagledavanje štetnih posledica delikta. Ukoliko maloletnik ne bi spoznao štetnost i neprihvatljivost sopstvenog postupanja, onda bi to ipak iziskivalo drugačiji i intenzivniji vaspitni uticaj.

Predviđeno je pet vrsta vaspitnih naloga: poravnanje sa oštećenim; redovno pohađanje škole ili redovno odlaženje na posao; uključivanje, bez naknade, u rad humanitarnih organizacija ili poslove socijalnog, lokalnog ili ekološkog sadržaja; podvr-gavanje odgovarajućem ispitivanju i odvikavanju od zavisnosti izazvane upotrebom alkoholnih pića ili opojnih droga i uključivanje u pojedinačni ili grupni tretman u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi ili savetovalištu (član 7. ZOMUKD).

Naknada štete i izvinjenje oštećenom, te besplatno angažovanje na poslovima od društvenog značaja su vaspitni nalozi putem kojih se maloletniku omogućava da se oduži bilo oštećenom, bilo društvenoj zajednici. Preostali vaspitni nalozi pre svega služe otklanjanju stanja i problema čije bi zanemarivanje ili negiranje i ubuduće moglo negativno uticati na maloletnika. Tako se vaspitnim naložima maloletniku nalaže da pohađa školu ili da se zaposli, odnosno da se leči od bolesti zavisnosti ili savetuje sa stručnim licima.

Pošto je akcenat na merama pomoći i podrške, to iste treba prilagoditi saznanjima koja proisteknu iz detaljnog upoznavanja ličnosti i ranijeg života maloletnika. Tako ZOMUKD, u članu 10. stav 1, konstatuje da je svrha krivičnih sankcija prema maloletnicima da se nadzorom, pružanjem zaštite i pomoći, kao i obezbeđivanjem opšteg i stručnog osposobljavanja utiče na razvoj i jačanje lične odgovornosti maloletnika, na vaspitavanje i pravilan razvoj ličnosti, kako bi se obezbedilo ponovno uključivanje maloletnika u društvenu zajednicu.

Shodno članu 5. stav 2. ZOMUKD vaspitni nalog prema maloletniku može primeniti nadležni javni tužilac za maloletnike ili sudija za maloletnike. Vaspitni nalog može da traje do šest meseci, s tim što se u tom vremenu može zameniti drugim nalogom

ili ukinuti, a izbor i primenjivanje vaspitnog naloga vrše se u saradnji sa roditeljima, usvojiocem ili staraocem maloletnika i nadležnim organom starateljstva (ZOMUKD član 8. st. 2. i 3.).

No, do sada je zabeležena veoma skromna praksa u primenjivanju vaspitnih naloga u Srbiji. U periodu od kako su vaspitni nalozi postali deo našeg sistema sankcija i mera za maloletnike pa zaključno sa 2010. godinom, za koju su u celosti sistematizovani podaci, zabeležen je vrlo skroman porast primene ovog sredstva reagovanja. Na osnovu zbirnih podataka Republičkog zavoda za socijalnu zaštitu tako saznajemo da su tokom 2007. godine prema 134 maloletna lica primenjeni vaspitni nalozi, da bi sledeće godine taj broj ipak bio nešto manji i sveo se na 125. U 2009. godini ukupan broj maloletnih lica prema kojima je primenjen vaspitni nalog bio je 211, da bi se tokom 2010. godine popeo na 287 maloletnika (Republički zavod za socijalnu zaštitu, 2011).

Najčešće primenjivan vaspitni nalog u Srbiji je poravnanje sa oštećenim (92 naloga u 2007. godini, 74 u 2008. godini, 123 u 2009. godini i 173 u 2010. godini). Ovakvo stanje stvari nije neočekivano, jer je primena ovog naloga ipak najjednostavnija. Razume se da se može raspravljati o tome da li praktični razlozi treba da pretežu pri izboru vaspitnih naloga. No, treba imati u vidu da je i dalje aktuelan nedostatak podzakonskih tekstova, te da postoji niz tehničkih problema što i te kako utiče na odluku nadležnih da li da se uopšte upuste u primenu naloga.

Dalje, u 2007. godini nije primenjen nijedan vaspitni nalog uključivanja u pojedinačni ili grupni tretman u odgovarajućoj zdravstvenoj ustanovi ili savetovalištu, a tokom 2008. i 2009. godine primenjeno je samo 9, odnosno 13, ovih naloga, to jest tokom 2010. godine tek tri vaspitna naloga uključivanja u različite tretmane i savetovanja.

## ZAKLJUČAK

Budućnost reagovanja na maloletnički kriminalitet zasniva se na što širem spektru mera zaštite i staranja o maloletnim učiniocima krivičnih dela, te na što intenzivnijem ograničavanju primene represivnih mera. Naše maloletničko krivično pravo smatra se usklađenim sa savremenim tendencijama i međunarodnim standardima, ali je osim normativnog usklađivanja potrebno i stvaranje odgovarajućih institucionalnih okvira u kojima će vaspitni nalozi biti suštinski primenjivani. U tom smislu predstoji donošenje neophodnih podzakonskih akata koji će razrešiti trenutno postojeće brojne nedoumice. Razume se, nužno je i rešavanje dobro poznatih problema u vezi sa nedostatkom stručnog kadra i materijalnih sredstava, ali i problema koji se tiču određenog otpora i neznanja kada je u pitanju implementacija novih instituta.

## LITERATURA

1. Jovašević, D. (2010). Primena vaspitnih naloga prema maloletnim delinkventima. *Socijalna misao*, 1, 77–92.
2. Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 4, 674–701
3. Radulović, LJ. (2008). Vaspitni nalozi kao posebne mere reagovanja prema maloletnim učiniocima krivičnih dela. *Revija za kriminologiju i krivično pravo*, 1, 27–42.
4. Stevanović, I. (2006). Nova zakonska rešenja o maloletnicima: značaj alternativa institucionalnom tretmanu. *Temida*, 1, 61–66.

## DIVERSION MODEL AND JUVENILE DELINQUENCY IN THE REPUBLIC OF SERBIA

Milica Kovačević

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Global tendencies, modern science and international documents imply that the diversion model of reaction towards juvenile crime should be introduced into the criminal law systems around the world as much as possible. The goal of the paper is to analyze the diversion model in Serbia. The applied methods are normative method and statistical model.*

*This model ensures the provision of protection by inhibiting formal and repressive treatment of minors. Serbian Law on Juvenile Offenders and Criminal Protection of Juveniles has enabled the application of various types of diversion orders (diversion with intervention) as a novelty in juvenile criminal law of the Republic of Serbia, although simple diversion has been widely known in our juvenile justice system for decades. Diversion orders constitute a specific category of measures, given the fact that they can be applied both by the juvenile judge and by the public prosecutor for juveniles to avoid, or to suspend, criminal proceedings towards juvenile offenders. Implementation of diversion orders disables stigmatization of juvenile offenders and it creates opportunities for protection and education. Application of educational orders symbolizes a more responsible attitude of society and the state towards juvenile crime, because they also accept their share of responsibility for the misconduct of persons who are still maturing in the spiritual and physical sense. Application of educational orders symbolizes a more responsible attitude of society and the state towards juvenile crime, because they also accept their share of responsibility for the misconduct of persons who are still maturing in the spiritual and physical sense.*

*However, the results of the study suggest that there has been a modest success in the implementation of the diversion mode, and that significant problems have been encountered so far.*

**Keywords:** *diversion, juvenile offenders, diversion orders*

## PRIMJENA INSTITUCIONALNOG PREVASPIITNOG TRETMANA I REHABILITACIJA MALOLJETNIH DELINKVENATA U VASPIITNO-POPRAVNOM DOMU BANJA LUKA

Nebojša Macanović  
*Univerzitet u Banjoj Luci – Fakultet političkih nauka*

*Sve veća dezorijentacija bosanskohercegovačkog društva, kriza sistema vrijednosti, ekonomska i politička situacija razlog su sve veće kriminogene inficiranosti mladih koji se, pod uticajem takve psihološke atmosfere i okruženja, sve češće identifikuju sa ljudima s one strane zakona, postajući i sami maloljetni prestupnici. Nažalost društvene institucije veoma teško pronalaze način da pomognu takvoj djeci koja poslije nekoliko godina kriminalne karijere završavaju u vaspitno-popravnim ustanovama, etiketirana od društva i izolovana iz društvene zajednice s ciljem da se resocijalizuju. U takvim ustanovama njihova rehabilitacija u velikoj mjeri zavisi od primjene institucionalnog prevaspitnog tretmana koji se većinom spovodi šablonski i po strukturi ne razlikuje mnogo od tretmana osuđenih lica u zatvorima. Prepoznajući ovaj problem u Vaspitno-popravnim domu Banja Luka uvedeni su određeni inovativni oblici rada sa šticienicima. Na taj način institucionalni prevaspitni tretman polazi od stvarnih interesovanja i potreba šticienika, a sve u cilju što uspješnije resocijalizacije. Jedna od novina takvog tretmana je i sve veća otvorenost ove vaspitne ustanove i saradnja sa brojnim institucijama (školama, kulturnim institucijama...) gdje su šticienici sve više vremena provodili van ustanove, pohađajući radionice i kurseve za koje su bili zainteresovani.*

*Upravo i cilj ovog rada jeste da se prikaže jedan pozitivan model rada u institucionalnom tretmanu sa šticienicima VPD-a Banja Luka, koji su pomogli uspješnoj rehabilitaciji šticienika ovog Doma. Takođe, ovakav model rada na jedan sistematski, ali i neposredan način, kroz razne aktivnosti, u tretmanu prilazi svakom šticieniku identifikujući njegove probleme, uzroke delinkventskog ponašanja, pomažući mu da ih prepozna, koriguje i da se što uspješnije resocijalizuje. Takav model rada polazi od ličnosti svakog šticienika, nudeći mu nove uzore, modele ponašanja koje on prepoznaje i prihvata i tako mijenja i koriguje ranije ponašanje.*

**Ključne riječi:** *resocijalizacija, rehabilitacija, institucionalni prevaspitni tretman, maloljetni delinkventi*

### UVOD

U Bosni i Hercegovini odvija se čitav niz paralelnih procesa karakterističnih za zemlje u tranziciji koji, na direktan ili indirektan način, imaju ogroman uticaj na živote djece. Prilagođavanje uslovima tržišne ekonomije, praćeno reformskim procesima u oblasti vladavine prava, uz reformu socijalnog sektora kao i neujednačen razvoj civilnog sektora, stvara situaciju u kojoj društvo ne može pružiti adekvatnu brigu o djeci. Na drugoj strani, ekonomsko siromaštvo stanovništva, promjena sistema vrijednosti, uz sve veće aspiracije ka materijalnim vrijednostima, i promjenjena tradicionalna uloga porodice, povećavaju faktore rizika vezane za zdravlje djece i njihovo socijalno ponašanje.

Posljednjih godina primijetan je porast devijantnog ponašanja kod djece i mladih. Stupci crnih hronika puni su događaja u kojima sudjeluju i stradavaju djeca i maloljetnici. Senzacionalistički medijski pristup ovom problemu sigurno ne pomaže njegovom rješavanju. Ipak, fenomenologija maloljetničke delinkvencije u Republici Srpskoj (Bosni i Hercegovini), ali i drugim zemljama u tranziciji, pokazuje stalni porast, kao i

pojavu novih modela poremećaja u ponašanju mladih, prije svega sve veće brutalnosti i nasilja. To je svakako dokaz da se nije na vrijeme reagovalo i intervenisalo, odnosno nije se prevenirao razvoj poremećaja u ponašanju. Takvo stanje doprinijelo je sve većoj ekspanziji maloljetnih prestupnika koji se opredjeljuju veoma rano za kriminal kao profesiju. Bezuspješne vaspitne mjere završavaju krajnjom solucijom, tj. upućivanjem u vaspitno-popravni dom ili maloljetnički zatvor. U takvim ustanovama za većinu njih resocijalizacija je teško ostvarljiva, s jedne strane zbog dugog kriminalnog staža i izloženosti brojnim kriminogenim faktorima, a s druge strane zbog neadekvatne osposobljenosti kadrova koji rade sa njima, te zastarijelim i davno prevaziđenim programima, metodama i tehnikama rada koje se još uvijek djelom zasnivaju na represiji.

Ovakvo stanje u društvu, vaspitno-popravnim domovima i dosadašnje iskustvo u radu sa maloljetnim delinkventima uticalo je na stvaranje slike da boravak u vaspitno-popravnim domovima predstavlja jedan dio „izgubljenog“ života šticećenika koji po izlasku iz doma kreće od početka, neprilagođen vremenu u kojem živimo sa ogromnom dozom drskosti da preko noći nadoknadi propušteno vrijeme što ga u velikom broju slučajeva vraća ponovo u dom. Upravo takva slika uticala je na stvaranje nekih novih elemenata u prevaspitnom radu sa šticećenicima u VPD Banja Luka kako bi vrijeme provedeno na izdržavanju vaspitne mjere bilo adekvatno iskorišteno i prilagođeno vremenu u kojem živimo, a sve u cilju njihove što uspješnije rehabilitacije.

## KARAKTERISTIČNI OBLICI I RAŠIRENOST MALOLJETNIČKE DELINKVENCije U REPUBLICI SRPSKOJ

U Republici Srpskoj maloljetnička delinkvencija posljednjih deset godina bilježi nastavak relativno brojnijeg učešća maloljetnika u izvršenju krivičnih djela opšteg kriminaliteta. Statistički podaci MUP Republike Srpske iz 2011. godine ukazuju na porast i širi dijapazon krivičnih djela koja u posmatranom periodu, kako pojedinačno, tako i u grupi, izvršavaju maloljetna lica. U 2010. godini procesuirano je 7.347 počinilaca krivičnih djela opšteg kriminaliteta, od kojih su 705 ili 9,6% maloljetna lica. Od 7.463 procesuirana izvršioca krivičnih djela u 2009. godini, maloljetnih je 837 ili 11%. U 2008. godini procesuirano je 783 maloljetnika, a u 2007. godini 872 maloljetnika. Kretanja po oblastima opšteg kriminaliteta vidljiva su iz pregleda za prethodnih jedanaest godina koji su prikazani u Tabeli 1. Iz prikazanih podataka može se zaključiti da se maloljetnici najčešće pojavljuju kao izvršiocci krivičnih djela protiv imovine, što je i logično s obzirom na brojnost. Takođe, primetan je rast broja počinjenih krivičnih djela protiv života i tijela i nedozvoljena proizvodnja i držanje oružja što ukazuje na sve veće nasilje i agresivnost kod maloljetnih delinkvenata.

Tabela 1 – Pregled krivičnih djela koja su počinila maloljetna lica u Republici Srpskoj u periodu 2000 – 2010. godine

Krivično djelo	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Protiv imovine	403	379	471	469	766	657	703	716	608	664	618
Protiv života i tijela	14	28	26	50	72	72	76	70	79	85	37
Protiv polnog integriteta	2	1	6	1	2	3	8	3	0	4	1
Izazivanje opšte opasnosti	13	13	13	9	8	5	20	3	8	4	1
Nedozvoljena proizvodnja i držanje oružja	2	2	3	12	5	12	9	17	18	29	22
Zloupotreba opojnih droga	3	12	9	5	1	8	2	8	2	4	5
Ostala djela	8	35	14	31	30	30	41	55	68	47	21
<b>Ukupno</b>	<b>445</b>	<b>470</b>	<b>542</b>	<b>577</b>	<b>884</b>	<b>787</b>	<b>859</b>	<b>872</b>	<b>783</b>	<b>837</b>	<b>705</b>

U vremenu poremećenog sistema vrijednosti i erozije morala, sve češći su neki novi modeli kriminaliteta koji ranije nisu bili svojstveni maloljetnicima, kao što su: falsifikovanje dokumenata i zloupotreba podataka preko interneta (hakeri), otmice i sl. Upravo ova činjenica pokazuje da mladi sve više svoje uzore pronalaze u starijim kriminalcima, želeći preko noći da steknu bogatstvo i rejting u kriminalnom podzemlju, često ne birajući sredstva, niti razmišljajući o mogućim posljedicama po sebe i druge.

Evidentan je i sve veći broj maloljetničke populacije koja se nalazi u rizičnoj grupi da razvije delinkventsku aktivnost. Najčešće su to lica koja žive u nepovoljnim porodičnim, životnim i socijalnim uslovima. Ako im se ne ukaže odgovarajuća institucionalna pomoć i pažnja, postoji opasnost da odu u delinkventsko ponašanje, koje je determinisano različitim faktorima. Nedovoljno i neadekvatno djelovanje porodice, škole, socijalnih, zdravstvenih i drugih institucija i nevladinih organizacija, uz težak socijalni momenat i svu problematiku posljedica ratnog i poratnog perioda u Bosni i Hercegovini, najčešći su razlozi okretanja mladih ka različitom kriminogenom ponašanju u posljednje vrijeme. Problematici maloljetničke delinkvencije, koja je sve prisutnija i koja može da ima dalekosežne negativne posljedice, kako po izvršioce, tako i po društvo u cjelini, naročito u poslijeratnom periodu, nije pridavana dovoljna i adekvatna pažnja, niti kroz institucije, niti kroz nevladine organizacije. Takođe, i radnje koje se preduzimaju u okviru nadležnih institucija na suzbijanju pojave maloljetničke delinkvencije, nisu dale zadovoljavajuće rezultate, što potvrđuju i podaci o ovoj kategoriji izvršilaca, odnosno njihova relativna brojnost (Milić, 2010).

Trenutno u Bosni i Hercegovini funkcioniše šest ustanova koje se bave institucionalnim tretmanom maloljetnih delinkvenata i to: Vaspitno-popravni dom u Banja Luci za muška lica, Vaspitno-popravni dom u Tuzli za muška lica, Vaspitno-popravni dom u Istočnom Sarajevu za ženska lica, Maloljetnički zatvor u Istočnom Sarajevu, Maloljetnički zatvor u Zenici i Vaspitna ustanova „Hum“ u Sarajevu. Interesantno je da, osim vaspitne ustanove „Hum“, svih pet ustanova funkcionišu kao zasebna odjeljenja u okviru kazneno popravnih zavoda. Ukupan kapacitet ustanova je 230 lica, kada je u pitanju problem maloljetničke delinkvencije u Bosni i Hercegovini.

Prema Zakonu o izvršenju krivičnih sankcija RS (2010), vaspitno-popravni domovi su ustanove za sprovođenje vaspitne mjere upućivanja u vaspitno popravni dom u trajanju od 6 mjeseci do 4 godine, dok se u maloljetnički zatvor upućuju maloljetnici koji su počinili najteža krivična djela i to u trajanju od 1 do 10 godina.

Sve vaspitno-popravne ustanove u BiH funkcionišu u jako teškim uslovima, zbog neadekvatnih tehničkih i materijalnih uslova. Takođe, prevaspitni tretman vaspitanika u ovim ustanovama je u drugom planu, a bezbjednost prvi zadatak zaposlenog osoblja što nije u skladu sa svrhom izrečene vaspitne mjere, a to je rehabilitacija i resocijalizacija maloljetnih delinkvenata. Jedna od rijetkih vaspitnih ustanova koja je uspjela da promjeni ovakav način rada, kao i sam odnos prema maloljetnim prestupnicima – vaspitanicima jeste Vaspitno-popravni dom u Banja Luci. Upravo iz tog razloga posebnu pažnju ćemo posvetiti inovativnim pristupima i oblicima rada koji su realizovani u okviru institucionalnog prevaspitnog tretmana sa šticeenicima ove ustanove.

## **NOVI PRISTUP U PREVASPITNOM RADU SA ŠTIĆENICIMA VASPITNO-POPRAVNOG DOMA U BANJA LUCI**

Vaspitno-popravni dom Banja Luka otvoren je u septembru 2006. godine, kao posebno odjeljenje u sklopu Kazneno-popravnog doma Banja Luka. Kapacitet odjeljenja je 25 vaspitanika. Sa vaspitanicima svakodnevno radi multidisciplinarni tim koji čine: pedagog, psiholog, socijalni radnik, nastavnik fizičkog vaspitanja i učitelj. U okviru tretmana vaspitanici pohađaju školu, obavljaju svakodnevne radne aktivnosti i obaveze, uključeni su u kulturne i sportske sekcije, posjećuju razne kulturne i sportske događaje.

Međutim, često se dešava da štíćenici ili vaspitanici koji se nalaze u vaspitno-popravnim domovima odbacuju svaki vid savjetovanja i ubjeđivanja da svojim radom, zalaganjem i promjenom stavova mogu pomoći prvo sebi, pa onda i drugima, te da će po izlasku iz doma biti prihvaćeni i zbrinuti od strane odgovarajućih službi društvene zajednice. Doživljavajući to kao čistu demagogiju često imaju vrlo konstruktivan komentar: «Lakše ćemo se snaći ako znamo jedan telefonski broj, nego ako imamo dve diplome». Praksa kao da daje potvrdu takvih njihovih razmišljanja. U svojim razmišljanjima i dijalozima sa nama ne kriju da su potpuno svjesni činjenice da se društvo neće previše baviti njima kada izađu na slobodu, da su svjesni toga da će biti prepušteni sami sebi i da jedino razumjevanje i pomoć očekuju od njima sličnih, a to znači povratak starim navikama, starom društvu i starim oblicima ponašanja. Takva razmišljanja i stavovi otežavaju svaki vid prevaspitnog rada.

Društvo često pokušava riješiti problem maloljetničke delinkvencije djelujući odozgo prema dole, a ne odozdo prema gore tj. od uzroka prema posljedici. Očigledno je da djeca sa izraženim asocijalnim ponašanjem odbacuju autoritet bilo da se radi o roditeljima, socijalnom radniku, policajcu ili vaspitaču, te da je uobičajno da se pravila nametnuta od ovih osoba odbacuju, jer se te osobe ne nalaze u njihovom svijetu kvaliteta. Razlog je jednostavan, njihov rad i metode zasnovani su na prisili i kažnjavanju što kod djece stvara odbojan stav i utiče na njihovo ponašanje (Radovanović, 2007).

Međutim, želeći da pomogu upravo tim mladim ljudima koji su etiketirani od strane društva penološko osoblje u Vaspitno-popravnom domu Banja Luka uspjelo je da pojedinim inovativnim pristupima u tretmanu štíćenika stvori jedan pozitivan model rada, kao i pozitivnu atmosferu u domu. Takvim odnosom i pristupom oni su uspjeli u velikoj mjeri da koriguju njihove stavove, ponašanje, ali i da im vrate neophodno samopouzdanje i vjeru u novi početak. Svi pristupi u prvi plan stavljali su vaspitanika njegove potrebe, želje, interesovanja i sl. Tako su nastale brojne sekcije koje su zajedno vodili vaspitači i volonteri, ljudi koji su željeli pomoći takvoj djeci, biti im podrška, uzor i model kako se može uspijeti u životu. Međutim, da bi se ovakav model prevaspitnog tretmana spoveo neophodno je bilo otvoriti ovako jednu zatvorenu i izolovanu ustanovu prema nevladinim organizacijama (NVO) i ljudima koji su željeli da svojim znanjem i entuzijazmom pomognu vaspitanicima. NVO „Viktorija“ prva je nevladina organizacija koja je uspostavila saradnju sa ovom vaspitnom ustanovom realizujući projekt koji je bio usmjeren na prevenciju hepatitisa B i C, kao i AIDS-a. Nakon toga odobrenje ustanove da mogu posjetiti vaspitanike, razgovarati, edukovati ih, pomoći im dobili su mnogi stručnjaci i kulturno-sportski radnici koji su, volontirajući i pomažući štíćenicima, ali i stručnom osoblju, u svakom pogledu unaprijedili dotadašnji prevaspitni tretman.

Često su vaspitno-popravni dom posjećivali poznati sportisti, glumci, slikari, muzičari, ali i njihovi vršnjaci iz obližnjih osnovnih i srednjih škola koji su se družili sa vaspitanicima i takmičili u raznim sportskim aktivnostima. Ovakve posjete uticale su i na interesovanja vaspitanika. Tako su nastale i likovna, muzička, dramska sekcija, sekcija za izradu nakita, informatička i novinarska sekcija, fudbalska i šahovska sekcija. Organizovane su izložbe radova vaspitanika koje su izradili u domu. Na inicijativu vaspitanika stručno osoblje doma nabavilo je psa, zečeve, patke o kojima su svu potrebnu brigu vodili sami vaspitanici. Na ovakav način vaspitanici su sticali osjećaj odgovornosti, ali razvijali i radne navike. Takođe, svakog petka vaspitanici su imali časove sa kuvarom – instruktorom o načinu spremanja jela i posluživanja istih. Na tim časovima vaspitanici su naučili praviti razna jednostavna jela, ali i osnove bontona. Najpopularnija sekcija je bila dramska. U okviru te sekcije vaspitanici su uz pomoć studenta dramske akademije – volontera pripremili predstavu „Hoću kući“ koju su izvodili u osnovnim školama, fakultetima i bolnicama.

Jedan od najvažnijih ciljeva tretmana bilo je obrazovanje vaspitanika. Primarni cilj bio je opismniti vaspitanike, jer je najveći broj njih napustio svoje redovno školovanje, te su uglavnom bili polupismeni. Studenti, apsolvanti sa Učiteljskog fakulteta u Banja Luci svakodnevno su pomagali vaspitanicima oko učenja. Podučavali su ih i spremali za vanredno polaganje razreda. Jedan dio vaspitanika je pohađao i kurseve

računara gdje su isti stekli osnovna informatička znanja. Takođe, oragnizovani su i kursevi italijanskog i engleskog jezika.

Ovo su samo neke od aktivnosti koje su se spovodile u VPD Banja Luka, a svi događaji i aktivnosti su zabilježeni i opisani onako kako ih vaspitanici doživljavaju u njihovom internom časopisu „Drugi život“.

Upravo kroz ove navedene aktivnosti vaspitanici su, pored obrazovanja, izgrađivali i svoje radne, higijenske i kulturne navike, mjenjali ranije navike, kriminogene stavove i pokazali pozitivnu stranu svoje ličnosti. Cjelokupni prevaspitni tretman zasnivao se na međusobnom poštovanju i uvažavanju vaspitača i vaspitanika s osnovnim ciljem što uspješnije resocijalizacije vaspitanika.

## ZAKLJUČAK

Većina naučnih radnika koji se bave problemom maloljetničkog prestupništva akcentiraju na prevenciju ili vaspitne mjere koje nisu institucionalnog karaktera. S jedne strane potpuno je opravdano primat dati vaninstitucionalnim programima i prevenciji kako bi sprečili ili ublažili uticaj sve rasprostranjenije pojave kao što je delinkventno ponašanje mladih. Međutim, šta je sa maloljetnim prestupnicima, populacijom gdje je prevencija zakasnila i o kojima svakodnevno čitamo u novinskim stupcima crne hronike. Oni naposljetku završavaju u vaspitno-popravnim ustanovama ili maloljetničkim zatvorima i tu se, nažalost, i završava naučno interesovanje mnogih autora koji se bave ovom problematikom. Upravo iz tog razloga ovaj rad predstavlja pokušaj da se predstave sve one aktivnosti, neke više, a neke manje uspješne, koje spovodi osoblje VPD-a Banja Luka u okviru institucionalnog prevaspitnog tretmana, a koje vraćaju samopouzdanje i vjeru u ove mlade ljude da vrijedi pokušati iz početka. Neki od pristupa u institucionalnom prevaspitnom tretmanu koji su se spovodili u VPD-u Banja Luka izgledaće poznati ili slični sa nekim aktivnostima iz škole, vannastavnim aktivnostima i sl. Ipak, razlika postoji, jer su kroz ove modele rada vaspitanici pronašli motiv, način i želju da nešto nauče, da steknu kompetencije koje će im pomoći u njihovoj rehabilitaciji. Uspješnost ovakvog pristupa u radu sa vaspitanicima ogleda se u jako malom broju recidivista (20%), što pokazuje da se i ovoj populaciji, koja je za mnoge već „otpisana“ u pogledu resocijalizacije i koju već vide na putu ka zatvoru kao opasne kriminalce, treba dati još jedna šansa. Da bi se to zaista dogodilo neophodno je krute, glomazne prevaspitne sisteme pretvarati u efikasne i fleksibilne sa dobro obučanim osobljem, jer samo na takav način i resocijalizacija maloljetnih prestupnika može imati željene efekte.

## LITERATURA

1. MUP Republike Srpske (2011). *Izveštaj*. Banja Luka.
2. Macanović, N. (2007). Voditeljsko upravljanje u funkciji resocijalizacije šticećenika vaspitno popravnog doma. *Naša škola*, 3-4, 125-133.
3. Macanović, N. (2009). *Novi život je moguć – Inovativni pristup tretmanu zatvorenika*. Sarajevo: Fondacija partnerstvo za zdravlje.
4. Macanović, N. (2010). Prevaspitni tretman i resocijalizacija, U Z. Leutar (Ur.) *Socijalni rad i borba protiv siromaštva i socijalne isključenosti – profesionalna usmjerenost zaštitni i promicanju ljudskih prava* (str. 357–378). Mostar: Zaklada Marija De Matias.
5. Macanović, N. (2012). Uloga i značaj sporta u prevenciji rizičnog ponašanja učenika u školi. U B. Dikić (Ur.). *Ekologija, zdravlje, rad, sport* (str. 103–107). Banja Luka: Udruženje zdravlje za sve.
6. Milić, A. (2010). *Psihosocijalni aspekti maloljetničke delinkvencije*. Banja Luka: Centar psiholoških istraživanja i zaštite mentalnog zdravlja.
7. Radovanović, D. (2007). *Poremećaji ponašanja i prestupništvo mladih*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
8. Ministarstvo pravde RS. (2011). *Zakon o zaštiti i postupanju sa djecom i maloljetnicima u krivičnom postupku*. Banja Luka.



# IMPLEMENTATION OF INSTITUTIONAL EDUCATIONAL TREATMENT AND REHABILITATION OF JUVENILE DELINQUENTS IN CORRECTIONAL INSTITUTION BANJA LUKA

Nebojša Macanović  
*University of Banja Luka – Faculty of Political Sciences*

*Growing disorientation of B&H society, crisis of value system, economical and political situation are the reasons for higher criminal infection of youth. They are under the influence of such psychological atmosphere and environment, and often identify themselves with people on the other side of law, by becoming juvenile delinquents. Unfortunately, social institutions cannot adequately help these children who after a few years of criminal career end up in correctional institutions, isolated from the society, and with the goal of rehabilitation. In these institutions their rehabilitation depends on the implementation of institutional educational treatment, which is mainly conducted by routine and does not differ from treatments in institutions for adult prisoners. When this problem was recognized in the prison in Banja Luka, some innovative elements of work with delinquents were introduced. In these innovations, institutional educational treatment is based on real interest and need of inmates, with the goal of more successful resocialization. One of the main innovations is increased openness of this institution and stronger cooperation with other institutions (schools, cultural institutions) where juvenile delinquents have the opportunity to spend more time outside the institution, by visiting workshops and courses that interest them.*

*The aim of this paper is to present a positive model of the institutional treatment in Banja Luka juvenile prison, which has contributed to successful rehabilitation of inmates. Also, this model uses systematic and direct way, through different activities, in treatment approaches to each delinquent individually by identifying his problems, causes of delinquent behavior, and by helping him to recognize and correct it. This model of work takes into account each delinquent's personality, by offering him new role models, models he likes and accepts, thus correcting his earlier behavior.*

**Key words:** *resocialization, rehabilitation, institutional educational treatment, minor delinquents*

## KAKAV PROBACIONI SISTEM NAM JE POTREBAN?

Danica Vasiljević-Prodanović

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

*Reforme krivičnih zakonodavstava i šira primena alternativnih sankcija uslovljavaju razvijanje sistema za izvršenje ovih sankcija. U mnogim zemljama dominantnu organizacionu formu čine probacione službe, koje imaju ključnu ulogu u svim fazama sistema krivičnog pravosuđa. Pored ekspanzije probacije u zemljama istočne Evrope, primetno je da se promene u okviru probacionih sistema dešavaju i u zakonodavstvima sa dugom tradicijom probacionog rada. Ciljevi, zadaci i nadležnosti probacionih službi definisani su odgovarajućim zakonskim aktima. Međutim, oni su podložni promenama u skladu sa izmenama kriminalne politike i aktuelne prakse kažnjavanja. Domaće krivično pravosuđe se nalazi u procesu reforme koja podrazumeva usklađivanje sa međunarodnim standardima i usvajanje rešenja zasnovanih na primerima dobre prakse. Jedan od važnih zadataka u procesu reforme jeste uspostavljanje probacionog sistema, za šta je potrebno obezbediti normativi okvir (Zakon o probaciji) i stvoriti organizacione preduoslove. Ključna pitanja koja treba postaviti odnose se na ulogu, ciljeve i zadatke probacione službe u odnosu na ciljeve kaznene politike. U naslovu ovog rada postavljeno je pitanje na koje autorka ne nudi odgovor, već otvara debatu ukazujući da ne postoje gotova rešenja koja se mogu transplantirati. Cilj rada je prikaz različitih oblika organizacije probacionih službi evropskih zemalja i kritički osvrt na neka pitanja razvoja probacije u našoj zemlji.*

**Ključne reči:** probacija, kazneni sistem, reforma

### UVOD

Domaće krivično pravosuđe se nalazi u procesu reforme koja podrazumeva usklađivanje sa međunarodnim standardima i usvajanje rešenja zasnovanih na primerima dobre prakse. Jedan od važnih zadataka u procesu reforme jeste uspostavljanje probacionog sistema, kao logična nadgradnja povereničke službe koja je trenutno nadležna za izvršenje alternativnih sankcija rada u javnom interesu i uslovne osude sa zaštitnim nadzorom. Prvi korak je učinjen donošenjem novih zakona 2006. i kasnije izmenama i dopunama 2009. godine. Usvojeno je i nekoliko strategija razvoja domaćeg krivičnog pravosuđa, kojima je predviđeno osnivanje probacione službe: *Strategija za sprovođenje alternativnih krivičnih sankcija*, *Strategija za smanjenje preopterećenosti smeštajnih kapaciteta u zavodima za izvršenje krivičnih sankcija* i *Strategija socijalne reintegracije i prihvata osuđenih lica*. U ovom radu je dat kratak prikaz nekih modela organizovanja i osnovnih karakteristika probacionih službi evropskih zemalja čija iskustva bi mogla doprineti razvoju domaćeg probacionog sistema. Takođe je dat kritički osvrt na pitanja uloge i ciljeva probacione službe, kao značajne karike koja bi trebalo da doprinese humanizaciji penalne prakse i povećanju efikasnosti u svim fazama sistema krivičnog pravosuđa.

### PROBACIONI SISTEMI U EVROPSKIM ZEMLJAMA

U velikom broju evropskih zakonodavstava probacione službe predstavljaju danas jedan od ključnih elemenata sistema krivičnog pravosuđa. Tradicionalna uloga probacije je dugo godina podrazumevala nadzor nad osuđenim licima tokom uslovne osude i uslovnog otpusta. Razvojem sankcija i mera u zajednici, aktivnosti probacionih službi

su značajno proširene i danas obuhvataju čitav niz poslova u svim fazama sistema krivičnog pravosuđa: prevencija kriminaliteta, rana intervencija, pripremanje izveštaja, izvršenje sankcija i mera u zajednici, aktivnosti u penitencijarnim ustanovama, nadzor nad osuđenim licima itd. (Kalmthout, Derks, 2000). Nabrojaćemo neke od karakterističnih zadataka savremenih probacionih službi:

- pripremanje različitih izveštaja o prestupniku i pružanje informacija sudu i tužilaštvu,
- razvoj, organizovanje i nadzor nad izvršenjem sankcija i mera u zajednici,
- pružanje praktične, socijalne i psihološke podrške prestupniku u svim fazama krivičnog postupka,
- promovisanje, omogućavanje i olakšavanje razvoja diverzionih modela postupanja sa prestupnikom,
- doprinos povećanju javne bezbednosti putem nadzora prestupnika,
- podrška zatvorenicima tokom pripreme za otpust,
- kontrola i nadzor izvršenja obaveza koje su određene osuđenom,
- uključivanje vladinih i nevladinih organizacija, kompanija i agencija u proces planiranja i vođenja probacionih projekata i praćenje izvršenja sankcija i mera u zajednici,
- pružanje podrške porodicama prestupnika kako bi se održali i poboljšali njihovi međusobni odnosi i eliminisale poteškoće koje mogu ometati socijalnu integraciju (Kalmthout et al., 2003).

U većini evropskih zemalja postoje dobro razvijeni probacioni sistemi, iako se oni značajno razlikuju zbog varijacija u stepenu efikasnosti i nivou društvene podrške potrebne za njihovo održavanje. Postoje razlike u obimu probacionih aktivnosti, stepenu integrisanosti u sistem socijalne zaštite i organizacionoj strukturi. Većina probacionih sistema u Evropi je centralno organizovana, pretežno pod kontrolom ministarstva pravde (Vasiljević, 2006). Više informacija o probacionim sistemima evropskih zemalja se može naći na internet stranici Evropske organizacije za probaciju – CEP (*Conférence Permanente Européenne de la Probation*), koja promoviše saradnju među državama u cilju razmene ideja i iskustava sa probacijom.

Prema Durnescu, probacioni sistemi evropskih zemalja se mogu podeliti na četiri tipa u zavisnosti od primarnih ciljeva i uloga u krivičnopravnim sistemima: (1) probacioni sistemi zasnovani na promovisanju primene sankcija i mera u zajednici; (2) probacioni sistemi koji su bazirani na pružanju podrške sudovima i tužilaštvu; (3) probacioni sistemi zasnovani na modelu rehabilitacije/zaštite društva; (4) probacioni sistemi koji su usmereni na kažnjavanje u zajednici (Durnescu, 2008).

Na primerima Estonije i Turske možemo videti probacione sisteme koji su zasnovani na promovisanju primene sankcija i mera u zajednici čiji je osnovni cilj smanjenje zatvorske populacije. Estonija, kao država sa jednom od najviših stopa zatvaranja u Evropi, nastoji da ovaj problem rešava primenom različitih mera, od uslovne osude do parolnog nadzora, pri čemu je jedan od važnih strateških ciljeva probacione službe razvoj sistema procene prestupnika (Kalmthout, Durnescu, 2008). Praksa pojedinih zemalja (npr. Španije) pokazuje da povećana primena alternativna kazni zatvora ne utiče na redukovanje zatvorske populacije. Stanley Cohen je svojevremeno izneo tezu o simbiotskom odnosu između kazne zatvora i njenih alternativa (Cohen, 1985).

Neki probacioni sistemi, kao npr. u Italiji i Rumuniji su fokusirani na podršku sudovima i tužilaštvu pružanjem informacija i pripremanjem izveštaja za sud i tužilaštvo na različitim nivoima odlučivanja. Karakteristika probacionih sistema anglosaksonskih zemalja (Engleska i Vels, Irska) je usmerenost na kažnjavanje u zajednici, pri čemu se alternativne sankcije posmatraju kao sredstvo kažnjavanja.

Najveći broj evropskih probacionih sistema zasnovan je na modelu rehabilitacije/ zaštite društva (Francuska, Češka, Austrija, Danska, Finska, Mađarska, Norveška, Nemačka, Bugarska itd.). Alternativne sankcije se posmatraju kao sredstvo rehabilitacije osuđenog; akcenat je na tretmanu i podršci. Cilj ovako zasnovanih probacionih sistema je „podrška prestupnicima da odustanu od vršenja krivičnih dela, čime se postiže smanjenje povrata i povećava bezbednost zajednice“ (Durnescu, 2008: 276). Da bi se postigao ovaj cilj neophodno je da probaciona služba organizuje i sprovodi aktivnosti koje će delovati na kriminogene faktore prestupnika i da razvija sistem postpenalne zaštite. Ovakva praksa je u skladu sa nalazima istraživanja (Farrall, 2002; McNeill, 2009) koja sugerišu da probacioni rad treba usmeriti na jačanje faktora koji vode povećanju životnih mogućnosti prestupnika (poboljšanje porodičnih odnosa, pronalaženje smeštaja, obuka za zanimanje i zaposlenje, unapređenje socijalnih veština, lečenje od bolesti zavisnosti itd.), odnosno, kao što navodi McNeill, povećanju 'socijalnih kapaciteta'.

## NEKA PITANJA RAZVOJA PROBACIJE U SRBIJI

Od uvođenja novih alternativnih sankcija u praksu domaćih krivičnih sudova, njihovo učešće u ukupnom broju izrečenih sankcija je praktično bilo simbolično. Od 2007. do 2010. je izrečeno ukupno 205 kazni rada u javnom interesu, da bi tokom 2011. bio zabeležen trend porasta primene ove sankcije (357). Izvršenje ovih sankcija je u nadležnosti povereničke službe koja deluje u okviru Uprave za izvršenje krivičnih sankcija. U ovom periodu je usvojeno i nekoliko značajnih dokumenata koji usmeravaju reformu sistema krivičnog pravosuđa. Ovakav razvoj upućuje na otvaranje rasprave o osnivanju probacione službe. Osnovna pitanja koja treba postaviti odnose se na ulogu, ciljeve i zadatke probacione službe u odnosu na postavljene ciljeve kaznene politike. U misijama probacionih službi evropskih zemalja se navode različiti ciljevi: zaštita javnosti; smanjenje stope povrata; smanjenje prenaseljenosti zatvora; smanjenje troškova izvršenja sankcija; kažnjavanje u zajednici; rehabilitacija prestupnika; jačanje svesti prestupnika o efektima kriminala na žrtvu i zajednicu; itd.

Rasterećenje zatvorskih ustanova je jedan od najčešće pominjanih ciljeva primene alternativnih sankcija. Canton upozorava da razvoj probacionog sistema ne bi trebalo posmatrati kao gotovo rešenje za problem prenaseljenosti zatvora. Sankcije koje se izvršavaju u okviru zajednice su alternative kratkotrajnim kaznama zatvora i mogu imati skroman učinak na veličinu zatvorske populacije, koja u većoj meri zavisi od dužine trajanja kazne zatvora (Canton, 2009). Iskustva drugih zemalja su pokazala da povećanje primene alternativnih sankcija ne doprinosi u značajnijoj meri smanjenju zatvorske populacije.

Iako postoji mišljenje da primena alternativa kazni zatvora smanjuje troškove izvršenja krivičnih sankcija, realno je očekivati da će osnivanje probacione službe povećati troškove sistema. Imajući u vidu trenutnu situaciju, ovo bi mogla biti jedna od glavnih prepreka razvoju. Države sa približnim brojem stanovnika kao naša zemlja imaju probacione službe sa 300-500 zaposlenih službenika, što svakako ne možemo planirati u bliskoj budućnosti.

Zadaci probacione službe u sistemu domaćeg krivičnog pravosuđa bi mogli biti:

- pripremanje izveštaja za sud i tužilaštvo;
- procena prestupnika;
- izvršenje alternativnih sankcija (rad u javnom interesu, uslovna osuda sa zaštitnim nadzorom, elektronski nadzor);
- sprovođenje mera u cilju skretanja krivičnog postupka i mera koje su alternative pritvoru (obuhvatajući medijaciju i različite uslove koje tužilac može postaviti u sklopu nagodbe sa okrivljenim kako bi se izbeglo pokretanje krivičnog postupka);

- prihvata osuđenih lica (pomoć i podrška osuđenim licima nakon izvršenja kazne zatvora i mera bezbednosti obaveznog lečenja; izrada i realizacija plana otpusta);
- pomoć i podrška žrtvama krivičnih dela.

U cilju uspešnog uspostavljanja probacionog sistema u našoj zemlji, neophodno je da budu ispunjeni određeni preduslovi:

- obezbeđivanje normativnog okvira (Zakon o probaciji i podzakonska akta);
- obezbeđivanje neophodnih materijalnih resursa;
- ozrada informacionog sistema i baza podataka;
- razvoj sistema procene prestupnika;
- organizovanje mreže pružalaca usluga (tretmana, pomoći i podrške osuđenim licima i žrtvama k.d.);
- proširivanje mreže korisnika rada u javnom interesu;
- informisanje javnosti i obezbeđivanje podrške;
- obuka stručnjaka koji će obavljati poslove probacionih službenika;
- izmena nastavnih programa na fakultetima u skladu sa novim potrebama sistema krivičnog pravosuđa.

## ZAKLJUČAK

Poslednjih decenija, kao rezultat globalnih kretanja, u krivičnopravnoj oblasti je primetan trend transfera penalne prakse, koji ne podrazumeva samo razmenu iskustava, već preuzimanje organizacionih modela i metoda prakse iz drugih zakonodavstava. Takav je slučaj sa razvojem probacije u mnogim zemljama istočne Evrope koje nisu poznavale tradiciju probacionog rada. U okviru reforme našeg sistema krivičnog pravosuđa, osnivanje probacione službe bi moglo doprineti humanizaciji penalne prakse, unapređenju poštovanja ljudskih prava osuđenog i poboljšanju efikasnosti našeg krivičnopravnog sistema. Međutim, treba imati u vidu da ne postoje gotova rešenja koja se mogu preuzeti bez sagledavanja socijalnih, ekonomskih, kulturnih i drugih osobenosti naše zemlje. Takođe je veoma važno biti realan u očekivanjima i umeren u postavljanju ciljeva. Praksa drugih zemalja pokazuje da povećanje primene sankcija u zajednici ne mora dovesti do smanjenja primene kazne zatvora. Smanjenje troškova kaznenog sistema može izgledati kao veoma primamljiv cilj, ali iskustva govore da nije realno dostižan. Ukoliko se pritom zanemari reintegracija osuđenog, cena po društvo može biti mnogo veća. Ulogu probacione službe u našem sistemu krivičnog pravosuđa bismo mogli odrediti ne samo u skladu sa potrebama krivičnog pravosuđa, već i u okviru širih mera socijalne politike koje imaju za cilj razvijanje odgovornosti pojedinca i stvaranje okruženja koje će osnaživati njegove potencijale za produktivno učešće u društvenom životu.

## LITERATURA

1. Canton, R. (2009). Taking probation abroad. *European Journal of Probation*, 1 (1), 66–78.
2. CEP. <http://www.cepprobation.org/page/53/home>
3. Cohen, S. (1985). *Visions of social control*. Cambridge: Polity Press.
4. Durnescu, I. (2008). An exploration of the purposes and outcomes of probation in European jurisdictions. *Probation Journal*, 55 (3), 273–281.
5. Farrall, S. (2002). Long-term absence from probation: Officers' and probationers' accounts. *The Howard Journal*, 41 (3), 263–278.

6. Kalmthout A., & Derks J. (2000). *Probation and probation services: A european perspective*. Nijmegen: WLP.
7. Kalmthout A., Roberts J., & Vinding S. (2003). *Probation and probation services in the EU accession countries*. Nijmegen: WLP.
8. Kalmthout, A., & Durnescu, I. (Eds.) (2008). *Probation in Europe*. Nijmegen: WLP.
9. McNeill, F. (2009). What works and what' just? *European Journal of Probation*, 1 (1), 21–40.
10. Vasiljević, D. (2006). Modeli probacionih servisa u zemljama Evrope. *Beogradska defektološka škola*, 3, 167–177.

## WHAT KIND OF PROBATION SYSTEM WE NEED?

Danica Vasiljević-Prodanović

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Reform of criminal legislation and wider application of alternative sanctions demand the development of the system for the enforcement of these sanctions. In many countries the dominant organizational forms are probation services, which play a key role in all stages of the criminal justice system. In addition to the expansion of probation services in Eastern Europe, it is evident that changes in the probation system occur in jurisdictions with a long tradition of probation. The objectives, tasks and responsibilities of probation services are defined by the relevant legislation. However, they are subject to change according to changes in criminal policy and actual penal practice. Domestic criminal justice is currently in the process of reform which includes compliance with international standards and adoption of solutions based on best practices. One of the important tasks in the reform process is to establish a probation system, which requires a normative framework (Law on probation) and creation of organizational conditions. Key questions to ask relate to the role, objectives and tasks of the probation service in relation to the objectives of penal policy. In the title of this article there is a question on which the author does not give an answer, but opens the debate saying that there are no ready solutions that can be transplanted. The aim of this paper is to review different forms of organizing probation services in European countries, and to critically analyse some issues regarding development of probation in our country.*

**Key words:** *probation, penal system, penal reform*

## STAVOVI STUDENATA PREMA PRIMENI BIOMETRIJSKE IDENTIFIKACIJE U BEZBEDNOSNE SVRHE<sup>1</sup>

Marina Kovačević-Lepojević, Vesna Žunić-Pavlović  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Biometrijske tehnologije omogućavaju automatsku identifikaciju osobe na osnovu njenih bioloških karakteristika i ponašanja. U tu svrhu najčešće se primenjuju uzimanje otisaka prstiju, prepoznavanje lica i prepoznavanje zenica oka, a nešto ređe se za identifikaciju koriste geometrija šake, mrežnjača oka, lični potpis, glas, prokrvljenost ručnog zgloba, način hoda, miris, struktura uha i drugo. Biometrijski podaci su posebno osetljivi i mogu biti kompromitovani tokom prikupljanja, obrade, zadržavanja i upoređivanja, pa javnost ima podeljene stavove prema upotrebi ovih tehnologija.*

*Cilj rada je sagledavanje stavova studenata fakulteta na kojima se izučavaju krivičnopravne i kriminološke nauke (Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Kriminalističko-policijske akademije i Pravnog fakulteta) prema upotrebi biometrijskih tehnologija u svrhu kontrole pristupa. Uzorak čini 269 studenata. Za potrebe prikupljanja podataka korišćen je upitnik PRISE Questionnaire on Security technology and privacy, deo o biometrijskoj identifikaciji. Rezultati istraživanja pokazuju da studenti u većini slučajeva (81%) imaju pozitivne stavove prema upotrebi biometrijske identifikacije. Najveći broj studenata opravdava upotrebu biometrijske identifikacije na graničnim prelazima (67,7%), aerodromima (58,4%) i bankama (50,6%). Kao najprihvatljivije biometrijske tehnologije studenti su izdvojili uzimanje otiska prsta (66,5%), a zatim prepoznavanje lica (29,6%) i prepoznavanje zenica oka (26%). Otkrivene su izvesne razlike između studenata različitih fakulteta, kao na primer da studenti Pravnog fakulteta imaju negativnije stavove prema upotrebi biometrijskih pasoša zbog rizika krađe podataka nego studenti druga dva fakulteta ( $F(2,266)=3,861$ ;  $p<0,05$ ).*

*Dobijeni nalazi su razmotreni u svetlu rezultata sličnih istraživanja koja su rađena u svetu, ali i sa aspekta njihovog značaja za obrazovanje profesionalaca koji će donositi odluke o primeni biometrijske identifikacije.*

**Ključne reči:** *biometrijska identifikacija, bezbednosne tehnologije, stavovi, studenti, Srbija*

### UVOD

Biometrijske tehnologije predstavljaju jednu od najatraktivnijih bezbednosnih tehnologija današnjice. Pošto omogućavaju personalnu identifikaciju, najčešće se primenjuju u kontroli pristupa određenim lokacijama. Sistemi identifikacije razvili su se velikom brzinom, od tradicionalnih – ono što znamo (šifra) ili imamo (identifikaciona kartica), do modernih sistema – ono što jesmo (personalne biološke karakteristike i ponašanje) (Pfitzmann, 2009). U biološke karakteristike ubrajaju se DNK profil, otisak prsta, fizionomija lica, geometrija šake, zenica i mrežnjača oka, struktura uha i miris, dok se hod, glas i rukopis samatraju ponašanjem. Prednost biometrijske identifikacije je očigledna, ne može se izgubiti ili izmeniti do neprepoznavanja.

Preporučuje se kombinovanje različitih sistema za identifikaciju u cilju obezbeđivanja zaštite na više nivoa, jer postoji mogućnost da se osoba ne identifikuje ili da se

<sup>1</sup> Rad je nastao kao rezultat aktivnosti na projektu Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja „Kriminal u Srbiji: fenomenologija, rizici i mogućnosti socijalne intervencije“ (Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije, ev. br. 47011).



pogrešno identifikuje (Miller, 1994). Otisak prsta se za identifikaciju koristi još 7000 godina pre nove ere o čemu svedoče zapisi Asiraca i Kineza, mada nema dokaza da su korišćeni na univerzalnom nivou. Za identifikaciju kriminalaca koristi se od osamdesetih godina 19. veka, pre svega u Argentini, zatim Velikoj Britaniji, da bi se šezdesetih godina 20. veka počelo sa pravljenjem elektronske baze otisaka prstiju (Gorman, 1998). Prepoznavanje lica pretpostavlja poređenje velikog broja bioloških karakteristika na licu (razmak između očiju, oblik brade, jagodica i sl.), međunarodno je prihvaćeno kao primarna biometrijska karakteristika u pasošima građana, uz opciono korišćenje otiska prsta kao sekundarnog biometrijskog podatka. Lične karte u Srbiji prema *Zakonu o ličnoj karti* od biometrijskih podataka sadrže fotografiju, otisak prsta i potpis (član 7), dok *Zakon o putnim ispravama* (član 24) predviđa fotografiju i potpis kao sadržaj pasoša.

DNK profilisanje se ne vrši automatski, ima najveću preciznost i mnoge druge specifičnosti, pa se u radovima neretko izdvaja kao posebna kategorija. Prva i do danas najveća nacionalna baza DNK profila pod nazivom *The National DNA Database* osnovana je aprila 1995. godine u Velikoj Britaniji. Sadrži DNK profile izolovane iz bioloških uzoraka sa tri izvora: sa mesta zločina, od osumnjičenih i od volontera uz pristanak na jednokratnu upotrebu biološkog uzorka ili njegovo trajno zadržavanje (Williams et al., 2004). Predviđeno je da se u DNK registru Srbije nađu biološki materijali punoletnih osuđenika na kazne zatvora preko godinu dana i maloletnika osuđenih za najteža krivična dela. U najavi je postojanje još tri registra: osumnjičenih i okrivljenih, nestalih lica i forenzički registar u kome će se čuvati svi biološki tragovi pronađeni na mestu zločina (Politika Online, 2012). Principi na kojima se biometrijska identifikacija zasniva su: univerzalnost (svi ljudi poseduju biometrijske karakteristike), distinktivnost (svi ljudi se međusobno razlikuju), permanentnost (ljudi se ne menjaju tokom života) i jednostavnost primene (identifikacija se vrši lako, a mogućnost greške je mala) (Jain et al., 2000).

## PROBLEMI U PRIMENI BIOMETRIJSKE IDENTIFIKACIJE

Koliko će primena biometrijskih tehnologija biti prihvatljiva sa jedne strane zavisi od tehnološke sofisticiranosti i finansijskih mogućnosti, a sa druge od načina na koji će one biti primenjene. Prvo, propusti mogu biti bezbednosne prirode. Autori smatraju da pouzdanost biometrijske identifikacije i efektivnost samih identifikatora zavisi od konteksta primene i od same populacije; da je za viši nivo bezbednosti potrebno primeniti složeniju tehnologiju; i da su danas troškovi opreme, instalacije i obuke još uvek dosta veliki. Prema vrsti biometrijskih identifikatora najveća mogućnost greške je kod prepoznavanja lica, srednja kod prepoznavanja zenice oka, potpisa, glasa i geometrije šake, a najmanja kod otiska prsta (Luis-Garcia et al., 2003). S godinama biološke karakteristike postaju teže prepoznatljive, a moguće je i da usled povreda na radu, sredinskih uticaja, genetskih faktora ili starenja dođe do izvesnih promena koje vode, na primer, do neprepoznavanja otiska prsta (Jain et al., 2000). Mali broj ljudi nema zenicu, dok osobama sa oštećenjem vida i tremorom očiju može biti teško da upere pogled u kameru da bi ih identifikovali (PRISE, 2007). Bezbednosna testiranja biometrijskih identifikatora pokazala su da sistem za prepoznavanje lica pozitivno identifikuje osobu samo na osnovu fotografije koja je snimljena u pokretu i bez znanja subjekta; sistem za prepoznavanje zenice oka pozitivno identifikuje osobu samo na osnovu fotografije zenice; a moguće je i kopirati otisak prsta (Forte, 2003).

Na osnovu biometrijskog podatka mogu se dobiti i neki privatni podaci. Na primer, na osnovu zenice oka mogu se otkriti podaci o zloupotrebi PAS, trudnoći ili uzrastu, pri prepoznavanju lica uočiti emocionalno stanje, dok se putem DNK profilisanja otkrivaju najosetljivije medicinske informacije o osobi i njenim bliskim srodnicima (Van der Ploeg, 2005). Skladištenje DNK profila donosi mnoga pitanja, kao na primer, da li treba čuvati podatke osumnjičenih, optuženih; da li se podaci koriste samo u date svrhe;

ko ima pristup podacima i drugo. Genetička (DNK) privatnost može biti ugrožena na četiri dimenzije: pravo na privatnost informacije (poverljivost, anonimnost), pravo na fizičku i administrativnu kontrolu pristupa i pravo svojine nad sopstvenim biološkim materijalom (Allen, 1997, prema Williams et al., 2004).

I pored mnogih bezbednosnih propusta i mogućnosti za zloupotrebu, podaci o efektivnosti bezbednosnih tehnologija su prilično slabi. Istraživanja pokazuju da sistem za prepoznavanje lica na aerodromima funkcioniše sa 50% uspešnosti u prepoznavanju, a da se na javnim mestima tako ostvaruje redukcija kriminala za 20-40% (Bowyer, 2004). Iako je popularnost Nacionalne baze podataka Velike Britanije velika, teško je izmeriti koliko ona doprinosi redukciji kriminala, pa kako primećuju autori na desetogodišnjicu uspostavljanja baze još nema dostupnih nezavisnih evaluacija koji bi njenu popularnost opovrgli ili opravdali (Williams et al., 2004). Međutim, Klark (2009) smatra da efikasnost u oblasti nacionalne odbrane nikada nije bila važan kriterijum primene. Sa druge strane, postoje krupni metodološki problemi u merenju očekivanih rezultata bezbednosnih tehnologija. Teško je izmeriti koliko je osoba odustalo od izvršenja dela usled primene bezbednosnih tehnologija, koji su efekti izmeštanja kriminala i drugo.

## STAVOVI STUDENATA PREMA BIOMETRIJSKOJ IDENTIFIKACIJI

Cilj istraživanja je sagledavanje stavova studenata Univerziteta u Beogradu (N=269) prema upotrebi biometrijskih tehnologija u svrhu kontrole pristupa. Za potrebe prikupljanja podataka korišćen je upitnik *PRISE Questionnaire on Security technology and privacy* (2007a), deo o biometrijskoj identifikaciji. Podaci su prikupljeni tokom školske 2011/12. godine. Za statističku obradu podataka korišćene su metode deskriptivne statistike i univarijantna analiza varijanse (ANOVA) kojom su ispitane razlike u stavovima studenata različitih fakulteta.

Rezultati istraživanja pokazuju da studenti u većini slučajeva (81%) imaju pozitivne stavove prema upotrebi biometrijske identifikacije, desetina ima negativne, dok se 9% studenata izjasnilo da ne zna da li opravdava primenu biometrijskih tehnologija. Kao najprihvatljivije biometrijske tehnologije studenti su izdvojili uzimanje otiska prsta (66,5%), zatim prepoznavanje lica (29,6%) i prepoznavanje zenica oka (26%). Najveći broj studenata opravdava upotrebu biometrijske identifikacije na graničnim prelazima (67,7%), aerodromima (58,4%) i bankama (50,6%). Otkrivene su izvesne razlike između studenata različitih fakulteta, kao na primer da studenti Pravnog fakulteta imaju negativnije stavove prema upotrebi biometrijskih pasoša zbog rizika krađe podataka nego studenti druga dva fakulteta ( $F(2,266)=3,861$ ;  $p<0,05$ ). Razlog tome može biti da studenti FASPER-a i Policijske akademije raspolažu većim predznanjem o biometrijskoj identifikaciji i shodno tome su imali pozitivnije stavove.

Istraživanje stavova građana o privatnosti i bezbednosti u šest zemalja EU (Nemačka, Španija, Mađarska, Norveška, Danska i Austrija), od 2006. do 2009. godine, sa sličnom metodologijom, pokazalo je da građani generalno imaju pozitivne stavove o primeni bezbednosnih tehnologija. Za razliku od naših studenata, građani pojedinih evropskih zemalja prednost su davali prepoznavanju zenice oka u odnosu na prepoznavanje lica. Stavovi o primeni biometrijske identifikacije generalno su najpozitivniji u Norveškoj, a najnegativniji u Nemačkoj. Građani Evrope su, kao i naši studenti, imali negativne stavove prema centralizaciji i čuvanju biometrijskih podataka (PRISE, 2007b).

## ZAKLJUČAK

Može se reći da u ovom trenutku, u Srbiji, ne postoje institucije, niti adekvatna regulativa kojima bi se pratile tehnološke promene u oblasti kontrole kriminala, ali i ublažile neke od štetnih posledica primene biometrijske identifikacije. Zakonodavstvo

o putnim ispravama i ličnim kartama doneto je nestrpljivo i bez konsultovanja naučne i stručne javnosti i građana. *Direktiva 95/46/EC* Evropskog parlamenta predviđa da podaci o ličnosti treba da budu prikupljeni uz pristanak osoba, samo onda kada je to neophodno, isključivo za svrhu za koju se prikupljaju uz predviđanje neophodnih mera zaštite podataka. Podizanje kulture obezbeđenja podataka o ličnosti u Srbiji pretpostavlja uspostavljanje odnosa u kome će za one koji se bave obradom i zaštitom podataka postojati obaveza da se redovno bave analizom stanja, procenom pretnji i rizika, definisanjem procedura zaštite u svojim internim aktima i kontinuiranom obukom zaposlenih (Šabić, 2009). Očekuje se da bi istraživanja biometrijskih tehnologija i prikladne evaluacije doprinele boljem razumevanju potrebe za korišćenjem bezbednosnih tehnologija generalno i olakšali njihovu primenu.

## LITERATURA

1. Bowyer, K. (2004). Face Recognition Technology. *Ieee Technology and Society Magazine*, 1 (1), 8-20.
2. Directive 95/46/EC of the European Parliament and of the Council of 24 October 1995 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, Official Journal L 281 , 23/11/1995 P. 0031 – 0050, Retrieved October 15, 2012. from <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31995L0046:en:HTML>
3. Forte, D. (2003). Biometrics: future abuses. *Computer Fraud & Security*, 8 (10), 12-14.
4. Gorman, L. (1998). Overview of fingerprint verification technologies. *Elsevier Information Security Technical Report*, 3 (1), 42-64.
5. Jain, A., Hong, L., & Pankanti, S. (2000). Biometric identification. *Communication of the ACM*, 43 (2), 91-98.
6. Johnson, M. (2004). Biometrics and Treat to Civil Liberties. *Computer [IEEE]*, 37 (4), 90-92.
7. Klark, R. (2009). *Kriminalitet u Americi*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Pravni fakultet.
8. Luis-Garcia, R., Alberola-L'opez, C., Aghzoutb, O., & Ruiz-Alzolib, J. (2003). Biometric identification systems. *Signal Processing*, 83, 2539-2557.
9. Miller, B. (1994). Vital signs of identity. *IEEE Spectrum*, 31 (2), 22-30.
10. Pfitzmann, A. (2008). Biometrics – how to put to use and how not at all? *Trust, privacy and security in digital business*, 5185, 1-7.
11. Politika Online (2012). *Biološki tragovi – najpouzdaniji*. Pristupljeno 15. oktobra, 2012. sa <http://www.politika.rs/rubrike/Hronika/t48750.lt.html>
12. PRISE (2007). *Overview of Security Technologies*. Vienna: PRISE.
13. PRISE (2007a). *Questionnaire on Security technology and privacy*. Vienna: PRISE.
14. PRISE (2007b). *Synthesis Report Interview Meeting on Security Technology and Privacy*. Vienna: PRISE.
15. Šabić, R. (2009). Zaštita naročito osetljivih podataka o ličnosti – neka otvorena pitanja. *Revija za bezbednost*, 3 (6), 34-40.
16. Zakon o putnim ispravama. *Službeni glasnik RS, br. 90/2007, 116/2008, 104/2009, 76/2010*.
17. Zakon o ličnoj karti. *Službeni glasnik RS, br. 62/2006, 36/2011*.
18. Van der Ploeg, I. (2005). Biometric identification technologies: Ethical implications of the informization of the body. *Bite Policy Paper no 1*.
19. Williams, R., Johnson, P., & Martin, P. (2004). *Genetic information and crime investigation*. Durham: University of Durham, England.

## STUDENTS' PERCEPTION OF BIOMETRIC IDENTIFICATION IN SECURITY PURPOSE IN SERBIA

Marina Kovačević-Lepojević, Vesna Žunić-Pavlović  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Biometric technologies enable automatic identification of people based on their biological characteristics and behavior. Fingerprinting, face recognition and iris scanning are recognized as the most popular. Less frequently used are hand geometry, retina, signature, voice, vein, gait, smell, ear structure, etc. Biometric data are particularly sensitive and may be compromised during collection, processing, data retention and comparisons, and therefore the public has ambivalent attitudes towards the use of these technologies.*

*The aim of this research is to assess the attitudes of students towards the use of biometric technology in access control. The data were collected by PRISE Questionnaire on Security Technology and Privacy, the part on biometric identification, in December 2011. The sample consisted of the students of Belgrade University (N=269) who study criminal law and criminology (Faculty of Special Education and Rehabilitation, Academy of Criminalistics and Police Studies and Law Faculty). Results of the research suggest that most students are positively oriented towards biometrics identification (88.1%). They mostly agree with the use of biometric identification at border crossings (67.7%), at airports (58.4%) and in banks (50.6%). The most acceptable biometric identification techniques are fingerprinting (66.5%), face recognition (29.6%), and iris scanning (26%). There are some differences between students from different faculties. Law Faculty students are more negatively oriented towards biometric passports than the students from the other two faculties ( $F(2,266)=3.861; p<.05$ ).*

*The results were interpreted in light of similar world research results and in the context of the education of future professionals who will be making decision about the implementation of biometric identification.*

**Keywords:** *biometric identification, security technologies, perception, students, Serbia*

## OBELEŽJA VANDALISTIČKIH PONAŠANJA

Aleksandar Jugović, Milica Luković

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Glavni cilj rad je analiza ključnih obeležja vandalističkih ponašanja. U radu je primenjena deduktivna metoda. Vandalistička ponašanja su deo socijalnog i ekološkog nasilja. Vandalizam je dobrovoljna destrukcija okruženja koja nema profitni motiv; to je namerni čin koji ima za cilj oštećivanje ili uništavanje materijalnih dobara koja su vlasništvo drugih ljudi. Takođe, vandalizam se može definisati kao zlonamerno ili maliciozno uništavanje i naruživanje privatnih i javnih objekata. Neke studije gledaju na vandalizam iz pozicije pojedinca i teškoća u prilagođavanju na društvo, posebno na školu ili na emocionalne probleme. Druge studije, vandalizam objašnjavaju kao „slabost“ modernog društva koga karakterišu otuđenje i beznačajnost pojedinaca. Postoji sedam najvažnijih oblika vandalizma: gramzivi, taktički, ideološki, osvetoljubivi, vandalizam kroz igru, zlonamerni i virtuelni (on-line) vandalizam. Vandalistički akti motivisni su besom, dosadom, anonimnošću, difuzijom odgovornosti, povećanim osećanjem moći, katarzom ili estetskim faktorima.*

**Ključne reči:** *vandalistička ponašanja, nasilje, destrukcija okruženja, društvo*

### UVOD

Nasilje predstavlja izraz društvenih protivrečnosti i negativnih posledica dezorganizovanih društvenih odnosa koji se dešavaju između pojedinaca, grupa i globalnih društava. Jedan od oblika izražavanja društvene i ljudske destruktivnosti koji je usmeren ka uništavanju i oskrnavljivanju materijalnih dobara i vrednosti, jeste i vandalizam. Vandalistička ponašanja su problem svih savremenih društava, pri čemu su pojedine manifestacije i raširenost ovog tipa devijantnog ponašanja ekspresija pojedinačnih socijalnih, kulturnih i političkih specifičnosti koje postoje u svakom društvu. Glavni cilj rad je analiza ključnih obeležja vandalističkih ponašanja: fenomenoloških, etioloških i posledičnih. U radu je primenjena deduktivna metoda.

### DEFINISANJE VANDALIZMA

Pojam vandal potiče od necivilizovanih varvara Rimskog doba, plemena gotsko-germanskog porekla. Prve definicije vandalizma naglašavaju oštećivanje bilo čega što je lepo, za poštovanje ili vredno čuvanja. Najopštije shvatanje vandalizma bi bilo da on predstavlja namerno ili zlonamerno uništavanje, oštećivanje ili naruženje svake javne ili privatne svojine. Milosavljević definiše vandalizam kao svojevrsni vid siledžijstva i agresije koji je usmeren ka uništavanju različitih materijalnih društvenih vrednosti (Milosavljević, 2003). Ignjatović vandalizam tumači kao oblik imovinskog kriminaliteta koji ima motivacionu specifičnost u uništavanju tuđe imovine bez namere pribavljanja bilo kakve koristi (Ignjatović, 2011). Bošković vandalizam određuje kao pustošenje, uništavanje dobara i kolektivnu divlju strast za rušenjem i uništavanjem materijalnih, istorijskih i kulturnih vrednosti (Bošković, 1999).

### TIPOVI VANDALISTIČKIH PONAŠANJA

Vandalistička ponašanja se mogu klasifikovati prema: 1) motivima i 2) cilju ka kome je usmereno.

Prema motivima prepoznaje se devet tipova (Barker & Bridgeman, 1994; Cohen, 1972; Geason, Wilson, 1990; Jugović, 2002):

1. akvizitivni vandalizam ili vandalizam sticanja – kada se oštećuje neko materijalno dobro kako bi se došlo do novca ili neke vrednosti i svojine;
2. taktički vandalizam – uništavanje ili skrnavljenje neke materijalne vrednosti predstavlja svesnu i namernu taktiku kojom bi se postigao sasvim drugi cilj;
3. ideološki vandalizam – skrnavljenje ima za cilj da se ostavi politička poruka ili pretnja;
4. osvetnički vandalizam – se ispoljava kao vid revanša pojedinaca ili grupa prema njihovom doživljaju nepravde;
5. vandalizam igre – oštećenje nekog dobra nastaje slučajno i nenamerno u igri;
6. zlonamerni vandalizam – uništavanje neke imovine nastaje kao posledica individualnog izražavanja besa ili neke frustracije;
7. bezopasni vandalizam – predstavlja oštećivanje imovine koje mladi doživljavaju kao nevažnu ili bezvrednu;
8. huliganistički vandalizam – oštećivanje sportskih ili drugih javnih i privatnih objekata predstavlja deo ponašanja nasilnih navijačkih grupa;
9. ratni vandalizam – kada pojedinci ili grupe, bilo sistematski, organizovano i po naredbi pretpostavljenih, bilo individualno i neorganizovano, koriste ratne operacije kako bi uništili vredna kulturna, umetnička, religijska i materijalna dobra neprijateljske strane.

Prema cilju vandalističkog ponašanja, može se govoriti o vandalizmu koje je usmereno na (*Government Office for the North West*, 2005):

1. javne objekte: telefonske govornice; električna ulična rasveta; hidranti; poštanski sanduci za pisma; javni toaleti; kante za smeće, itd.
2. javni transport: sedišta i prozori u autobusima, vozovima, tramvajima, železničkim stanicima; aparati za karte; vozna infrastruktura poput tračnica, itd.
3. javni prostor: aleje i podzemni prolazi; parkovi; javne bašte; ograde, zidovi i mostovi; napuštena vozila; itd.
4. javne zgrade: škole; opštinske zgrade; religiozni objekti; bolnice; biblioteke, itd.
5. privatnu svojinu: stambeni objekti (vrata, prozori, stepeništa; prolazi) automobili; garaže; ostave, itd.
6. komercijalne objekte: prodavnice; pošta; tržni centri; benzinske pumpe, itd.

## UZROCI I POSLEDICE VANDALISTIČKIH PONAŠANJA

Uzrocima vandalističkih ponašanja najčešće se prilazi iz tri fokusa.

Prvo, socijalno-psihološke studije gledaju na vandalizam iz pozicije pojedinca i njegovih ličnih osobina i teškoća u prilagođavanju na društvo, posebno na školu ili na emocionalne probleme. U tom fokusu vandalizam se najčešće objašnjavaju faktorima kao što su: deindividualizacija ličnosti, tenzija primitivnih impulsa, sniženi prag na frustraciju, imitacija grupe ili mase, emocionalna nezrelost, agresivnost, negativizam maloletničke podkulture, adolescentni stres, različite neurotske i psihopatske smetnje, zavist, mržnja, itd.

Drugo, sociološke i kulturološke studije, vandalizam posmatraju u širem društvenom kontekstu. Problemi modernog društva povezani su sa visokim stepenom socijalne mobilnosti, brzim tehnološkim razvojem, socijalnim nestabilnostima i vrednosnim nekonzistentnostima. U ovom fokusu, vandalizam se objašnjava kao „slabost“ modernog društva koga karakteriše otuđenje i beznačajnost pojedinaca. Vandalizam se vidi kao odraz socijalnog, ekonomskog, političkog i kulturnog stanja u nekom društvu.

Treće studije, uzroke vandalizma sagledavaju kao posledicu drugih društvenih devijacija kao što su alkoholizam, narkomanija, skitnja, besposličjenje, huliganizam, neki oblici kriminala (npr. posledice krađa ili nasilničkog ponašanja).

Posledice vandalizma su u velikom gubitku materijalnih sredstava koja se izdvajaju kako bi se sanirala uništena ili oštećena dobra. Škole, pošta, javni prevoz, građani, izdvajaju velika novčana sredstva za nadoknadu ili sanaciju dobara. Vandalizam može ostavljati i kulturne posledice, kada dođe do napada na posebno vredne kulturne, umetničke ili religijske vrednosti. Takođe, vandalizam ostavlja posledice koje bitno umanjuju kvalitet života u lokalnim zajednicama, ne samo zbog materijalnih oštećenja, nego i zbog stvaranja osećanja ugroženosti i straha kod ljudi.

## **DRUŠTVENA REAKCIJA NA VANDALISTIČKA PONAŠANJA**

U praktičnom zasnivanju prevencije vandalizma u lokalnim zajednicama treba poći od sledećih pitanja (*Government Office for the North West*, 2005): koji tipovi vandalističkih ponašanja se najčešće dešavaju; na koje ciljeve ili objekte su usmerena; u kojim područijima lokalnih zajednica ih ima najviše; kakva je njihova učestalost (dnevna, nedeljna, mesečna); kakav je tajming; ko su počinci vandalističkih akata; i kakav je odgovor institucija.

Ključne preventivne aktivnosti usmerene ka vandalističkim ponašanjima su:

1. aktivnosti krivičnog pravosuđa: otkrivanje počilaca kriminala oštećivanja, procesuiranje, medijacija, itd.
2. diverzione mere: npr. uključivanje mladih u prosocijalne aktivnosti, poput sporta;
3. situaciona prevencija: redukcija mogućnosti vandalističkih ponašanja kroz npr. primenu CCTV-ija ili fizičke kontrole određenih javnih prostora;
4. edukacija (kroz školu ili medije): o prirodi i negativnim društvenim posledicama vandalizma sa ciljem stvaranja antivanadilističkog publiciteta;
5. socijalni programi: sa ciljem unapređivanja društvene odgovornosti prema javnoj i privatnoj imovini; psiho-socijalna podrška ugroženim i rizičnim grupama.

## **LITERATURA**

1. Barker, M., Bridgeman, C. (1994). *Preventing vandalism: What works?* Crime detection and prevention series, Paper 56. London: Home Office Police Research Group.
2. Bošković, M. (1999). *Kriminološki leksikon*. Novi Sad: Matica Srpska.
3. Canter, D. (1984). Vandalism: overview and prospect. In Claude Levy-Leboyer (Eds.), *Vandalism: behaviour and motivations*, (pp. 345–356). Amsterdam: Elsevier.
4. Cohen, S. (1972). *Vandalism: Its Politics and Nature*. London: Longmans.
5. Department of Transport (2003). *Graffiti and vandalism on and around public transport*. London: Department of Transport – United Kingdom.
6. Geason, S., Wilson, P. (1990). *Preventing graffiti and vandalism*. Canberra: Australian Institute of Criminology.
7. Government office for the North West (2005). *Understanding and tackling criminal damage: a briefing paper for North West crime & disorder reduction partnerships*. Manchester: Home office research team.
8. Ignjatović, Đ. (2011). *Kriminologija*. Beograd: Dosije.
9. Jugović, A. (2002). Vandalizam kao tip društvenog nasilja. U D. Radovanović (Ed.), *Delikti nasilja – krivično-pravni i kriminološki aspekt*, (str. 353–362). Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
10. Milosavljević, M. (2003). *Devijacije i društvo*. Beograd: Draganić.

## CHARACTERISTICS OF THE VANDALISTIC BEHAVIORS

Aleksandar Jugović, Milica Luković

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*The main aim of this article is an analysis of the key characteristics of the vandalistic behaviors. The paper applies a deductive method. Vandalistic behaviors are a part of the social and environmental violence. Vandalism is a voluntary destruction of the environment with no profit motive whatsoever; its intentional act aimed at damaging or destroying an object that is another's property. Also, vandalism is the willful or malicious destruction and defacement of private and public facilities. Some studies look at vandalism from the point of view of the individual who commits it: personal traits, difficulties in adjusting to society at large and to school in particular, and emotional problems. In other studies vandalism was explained as a „malaise” of modern society that is characterized by alienation and meaninglessness of individuals. There are seven most important forms of the vandalism: acquisitive vandalism, tactical vandalism, ideological vandalism, vindictive vandalism, play vandalism, malicious vandalism, and virtual (online) vandalism. Acts of vandalism are motivated by anger, boredom, anonymity, diffusion of responsibility, increased feelings of power, catharsis or aesthetic factors.*

**Key words:** *vandalistic behaviors, violence, destruction of the environment, society*



## INTERNET ZAVISNOST KOD SREDNJOŠKOLACA

Vesna Dukanac

*Institut za mentalno zdravlje*

Branko Ćorić

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Gordana Bokalović

*Dom zdravlja Grocka*

Marko Milanović

*Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet*

*Adolescencija je jedna od normativnih kriza, koja sa sobom nosi povećanu mogućnost i rizik za ispoljavanje psihopatologije i sociopatoloških pojava. S druge strane, bolesti zavisnosti, kao jedan vid sociopatoloških pojava dobijaju kvalitet epidemije. Zadnjih godina intezivno se polemise o novim vidovima sociopatoloških pojava nastalih pod uticajem razvoja elektronske komunikacije i pratećih vidova elektronske zabave.*

*Cilj rada je utvrđivanje zastupljenosti problema vezanih za korišćenje interneta kod srednjoškolaca i provera psihometrijskih karakteristika IAT upitnika.*

*Uzorak je činilo 205 srednjoškolaca oba pola, koji pohađaju II razred, starosti od 16 do 17 godina. U radu je korišćena baterija testova koja se sastoji od više upitnika za samoprocenu problema povezanih sa prekomornim korišćenjem interneta i bavljenjem kompjuterom, upitnika za poremećaj raspoloženja i upitnika demografskih podataka specijalno sastavljenog za ovo istraživanje. Za potrebe ovog rada izdvojili smo analizu rezultata Jangovog Testa internet zavisnosti (Young's Internet Addiction Test, IAT).*

*Zastupljenost problema vezanih za prekomerno korišćenje interneta i pratećih sadržaja je visoka i kreće se u rasponu od 38-60% u kategoriji umerenih i i značajnih problema i od 1-7,3% u kategoriji značajnih i teških problema. Faktorskom strukturom su izdvojena dva faktora IAT-a: Nemogućnost kontrole vremena i negativni efekti i Opsednutost internetom, što nije u saglasnosti sa inostranim istraživanjima, gde je izdvojeno tri i šest faktora. Ovo delimično i ograničava njegovu primenu na populaciji u Srbiji.*

*Dobijeni rezultati upućuju na visoku stopu internet zavisnosti. Nameće se potreba ozbiljnog kvalitativnog istraživanja, kako bi se kreirali efikasni načini prevencije.*

**Ključne reči:** *adolescencija, internet zavisnost, dijagnostički instrumenti*

### UVOD

Adolescencija je peta od devet normativnih kriza, koja sa sobom nosi povećanu osetljivost, povećanu mogućnost razvoja, reaktivira sve dotadašnje konflikte i nedorečenosti i predstavlja prekretnicu u daljem razvoju ili „prirodno datu drugu šansu“ (Erikson, 2008). Našim mentalnim funkcionisanjem upravljaju osećanja zadovoljstva i bola. Mi konstantno tragamo za iskustvima iz kojih ćemo izvlačiti zadovoljstvo, praćeno doživljajem blagostanja, a izbegavamo ili se borimo protiv drugih koja su praćena mentalnim bolom. Potreba da se reguliše konflikt između ove dve potrebe praćena je anksioznošću. Imajući na umu složenost ovih i ostalih razvojnih zadataka, inteziviranih u adolescenciji, razumljivo je što je ona najbolnija faza života. Da bi se olakšala anksioznost izazvana gore navedenim procesom, ali i navalom seksualnih i agresivnih nagona javlja se potraga za stanjem onipotencije. To je proces kroz koji svaki adolescent mora da prođe, i „manične odbrane“ su, do izvesne tačke, deo uobičajenog adolescentnog razvoja i takođe su podržane adolescentnom kulturom (Laufer, 1984).

Adolescenti pribegavaju „odigravanju“ kada osećaju da su izloženi nekontrolisanim impulsima koje oni ne mogu da prihvate, obrade i razmišljaju o njima. To „odigravanje“ obnavlja doživljaj omnipotencije i trijumfa i prevodi se u oblike ponašanja koji su često kompulzivni, mogu postati ponavljani i ponekad zavisnički. Jedan od ciljeva kompulzivnog i zavisničkog ponašanja je da se isprazni um tako da se ne doživljava ništa, naročito ne anksioznost koja vodi poreklo od rada superega i suočava adolescenta sa osećanjem krivice, optuživanja i sramote. Iz svega iznetog, jasno je da adolescencija, osim povećane mogućnosti razvoja, pruža i povećanu mogućnost rizika za ispoljavanje psihopatologije i sociopatoloških pojava. Povezanost sociopatoloških pojava i strukturisane psihopatologije je značajna i često predstavlja veliki problem u diferencijalnoj dijagnostici zbog čestih međusobnih preokrivanja (Bukelić, 2000; Munjiza, 2009). Od sociopatoloških pojava izdvajamo bolesti zavisnosti, koje lako dobijaju kvalitet epidemije, naročiti u ovom uzrastu, bez obzira da li se radi o hemijskim ili nehemijskim zavisnostima. Pod uticajem razvoja elektronske komunikacije i pratećih vidova elektronske zabave razvila se nova nehemijska zavisnost: internet zavisnost (Grusser et al., 2007). Dvadeset prvi vek je digitalno doba u kome tehnologija, posebno internet, pokazuje dubok uticaj na svakodnevni život. Internet je postao moćno oruđe koje pruža očiglednu korist. Više nije privilegija bogatih, ne srećemo ga samo u višim srednjim i bogatim delovima društva. Cena ovog moćnog oruđa, može biti visoka i vrlo štetna za pojedince, menjajući njihovo socijalno ponašanje i celokupno funkcionisanje, navike i sposobnosti na negativna način. Kod onih pojedinaca, koji imaju predispozicije i sklonosti, ove promene lako dovode do zavisnosti. Kako internet zavisnost još uvek zvanično ne postoji u važećim dijagnostičkim klasifikacijama ni u USA ni u Evropi, u pokušaju definisanja fenomena, pominje se: zavisničko ponašanje, poremećaj kontrole impulsa, impulsivno ponašanje, koji svi zajedno rezultiraju naglašenim poremećajem u svakodnevnom životu (Yang 1998, 2008). Američka asocijacija psihologa definisala je sledeće kriterijume za dijagnostikovanje: preokupacija objektom zavisnosti, povećana tolerancija, pojava simptoma apstinencije pri pokušaju smanjenja upotrebe ili lišavanja, umanjena ili izgubljena sposobnost kontrole upotrebe interneta, pristupanje internetu kao sredstvu rešavanja ili bežanja od aktuelnih problema (Hinić, 2008). MKB-10 klasifikacija izvodi dijagnostičke kriterijume iz postojećih opštih kriterijuma za bolesti zavisnosti: potreba za povećanom upotrebom objekta zavisnosti, smanjena ili izgubljena sposobnost kontrole upotrebe objekta zavisnosti, pojava krize kada je ta upotreba onemogućena, problemi u svim sferama života usled zavisničkog ponašanja (Lažetić, 2011). Na osnovu ovih kriterijuma od kraja devedesetih godina, sastavljeni su brojni upitnici za samoprocenu problema vezanih za upotrebu interneta i kompjuterskih igrica. Ono što se zajedničko izdvaja kroz sve ove upitnike su sledeće dimenzije zavisnosti od interneta: Kompulzivno korišćenje interneta (previše vremena, neuspeh kontrole provedenog vremena); Simptomi povlačenja: osećanje teškoće, depresije i promenljivog raspoloženja pri ograničavanju vremena; Upotreba interneta za socijalnu upotrebu, kako bi se zamenile interpersonalne aktivnosti u stvarnom životu; Negativne posledice vezane za upotrebu interneta: socijalni, školski, akademski, poslovni i porodični problemi. Kao najkorišćeniji upitnik samoprocene izdvojio se *Test internet zavisnosti* (*Young's Internet Addiction Test -IAT*; Yang, 1998).

## METOD ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je realizovano na srednjoškolskoj populaciji u dve beogradske škole: jednoj centralno gradskoj i jednoj prigradskoj srednjoj školi. Uzorak je sačinjavalo 205 ispitanika – učenika II razreda srednje škole, starosti od 16 do 17 godina. Svi ispitanici poseduju kompjuter u kući, bez obzira na materijalna primanja porodice i to u proseku osam godina unazad; a njih 148 (72,2%) poseduju svoj lični kompjuter.

U radu smo koristili bateriju testova koja se sastoji od više upitnika za samoprocenu, nekoliko upitnika za poremećaj raspoloženja i upitnik demografskih podataka specijalno sastavljen za ovo istraživanje. Za potrebe ovog rada izdvajamo analizu rezultata *Jangovog Testa internet zavisnosti* – IAT-a. *Jangov test internet zavisnosti* (*Young's Internet Addiction Test* – IAT) je test za samoprocenu problema vezanih za upotrebu interneta, sastoji se od 20 pitanja, sa petostepenom skalom odgovora. Postoji i verzija šestostepene skale, ali kako je još uvek ređe korišćena, opredelili smo se za češće korišćenu verziju IAT-a sa petostepenom skalom odgovora zbog uporedivosti rezultata sa drugim istraživanjima. U radovima se mogu naći dve klasifikacije skorova:

1) Skor od 20-39 prosečna upotreba; 40-69 česti problemi usled korišćenja interneta; 70-100 značajni problemi usled korišćenja interneta (Widyanto, Mcmurrin, 2004);

2) Skor više ili jednako 50 kao kriterijum za identifikovanje internet zavisnosti, odnosno 20-49 normalna; 50-79 umerena, 80-100 teška zavisnost (Berardis et al., 2009; Khazaal et al., 2008; Lam et al., 2009; Xiaoli et al., 2009).

IAT je u različitim istraživanjima pokazivao različitu faktorsku strukturu. Istraživanje iz 2004. god. opisuje šest dimenzija testa, izdvojenih i definisanih faktorskom strukturom (Widyanto et al., 2004). To su: važnost, zanemarivanje socijalnog života, zanemarivanje rada, nedostatak kontrole, anticipacija i prekomerna upotreba. Istraživanje iz 2008. god. izdvojilo je i definisalo tri dimenzije: povlačenje i socijalna problematika, ovladavanje vremenom i posledice po funkcionisanje, zamena realnosti (Chang et al., 2008).

## Analiza podataka

Kako bi se istražila faktorska struktura instrumenta, a kako za sada nema opšte utvrđene strukture, primenjena je eksploratorna faktorska analiza (EFA), metoda *principal axis factoring* i uz primenu oblimin rotacije. Broj zadržanih faktora određen je paralelnom analizom (PA). U početnoj analizi uključeno je svih 20 ajtema, ali zbog niskog komunaliteta, manjeg od 0,30, stavke 3, 4 i 9 su izostavljene iz kasnije analize. Empirijski zasnovano isključivanje i uključivanje stavki prihvatljivo je za instrumente u ovoj fazi razvoja, kako bi se povećala njihova pouzdanost i validnost (Smith & McCarthy, 1995).

## REZULTATI

Kako postoje dve važeće klasifikacije poremećaja u odnosu na osvojeni broj poena na testu, zbog uporedivosti sa drugim radovima, u Tabeli 1 prikazani su rezultati istraživanje u odnosu na obe važeće klasifikacije.

Tabela 1 – Zastupljenost problema vezanih za korišćenje interneta

	Podela 1		Podela 2		
	N	%	N	%	
20-39	67	32,7	20-49	125	61
40-69	123	60	50-79	78	38
70-100	15	7,3	80-100	2	1

Eksploratorna faktorska analiza, primenjena nad 17 stavki, ukazuje na dvofaktorsko rešenje, pri čemu dva zadržana faktora nakon ekstrakcije objašnjavaju 44,2% skale. KMO iznosi 0,88, Bartletov test sferičnosti je statistički značajan ( $p < 0,001$ ), a komunaliteti stavki se kreću od 0,31 do 0,58. Na osnovu matrice sklopa (Tabela 2), pri čemu vidimo da se svaka stavka značajno projektuje na samo jedan faktor, prvi faktor možemo da nazovemo Nemogućnost kontrole vremena i negativni efekti, a drugi Opseđnutost internetom.

Tabela 2 – Eksploratorna faktorska analiza redukovanog seta stavki IAT-a (izostavljene stavke 3, 4 i 9)

STAVKE	IAT1	IAT2	IAT6	IAT8	IAT7	IAT16	IAT17	IAT14	IAT10	IAT5
F1*	0.84	0.77	0.68	0.67	0.61	0.57	0.48	0.47	0.47	0.46
STAVKE	IAT15	IAT19	IAT20	IAT12	IAT11	IAT18	IAT13			
F2**	0.77	0.72	0.67	0.58	0.58	0.52	0.43			

\*F1- Nemogućnost kontrole vremena i negativni efekti; \*\*F2- Opsednutost internetom

Svojevrsne vrednosti faktora iznose redom 5,2 i 4,5, a korelacija između faktora iznosi 0,48. Oba faktora kao i cela skala pokazuju dobre psihometrijske karakteristike (Tabela 3). Kako bi rezultati bili uporedivi sa prethodnim, prikazane su i karakteristike za skalu sa 20 stavki.

Tabela 3 – Osnovne psihometrijske karakteristika skale i faktora IAT

	Br.stavki	$\alpha$	Min	Max	M	SD	Sk	Ku
IAT	20	0,90	20	89	46,37	13,90	0,41	-0,19
Nemogućnost kontrole vremena i negativni efekti	10	0,87	10	47	27,62	8,51	-0,07	-0,71
Opsednutost internetom	7	0,83	7	31	12,57	5,28	1,08	0,46

## DISKUSIJA

Po ranije važećoj klasifikaciji gde se česti problemi sa upotrebom kompjutera javljaju u dijapazonu od 40-69 osvojenih poena, a značajni problemi u dijapazonu od 70-100, u našem uzorku ima 123 ispitanika ili 60% od ukupnog uzorka sa čestim problemima u upotrebi kompjutera, a njih 15 ili 7,3% značajne probleme u upotrebi kompjutera. Po novijoj klasifikaciji u kojoj se umereni problemi u korišćenju kompjutera javljaju kod ispitanika u dijapazonu od 50-79 a teški problemi u dijapazonu od 80 do 100, u našem uzorku ima 78 ili 38% sa umerenim problemima u upotrebi kompjutera i 2 ili 1% sa teškim problemima u upotrebi kompjutera. Ovi rezultati se razlikuju od sličnog istraživanja na našoj populaciji publikovanog 2008. god. (Hinić, 2008), kada je zastupljenost internet zavisnosti bila vezana za višu srednju klasu, za kućne uslove, muški pol i kada je problematično provođeno vreme iznosilo od 7 do 20 sati nedeljno tj. od 1 do 3 sata dnevno. Sadašnje provođenje vremena pred kompjuterom je od 3 do 7 ili 10 sati dnevno, problem nije polno determinisan, i postao je dostupan u skoro svim socijalnim sredinama.

Psihometrijske karakteristike testa su dobre, mada faktorska struktura varira od istraživanja do istraživanja. Faktorska analiza našeg uzorka izdvojila je dva faktora koja smo nazvali Nemogućnost kontrole vremena i negativni efekti i Opsednutost internetom. Kao i u dosadašnjim istraživanjima, faktorska struktura upitnika nije jasna. Visok stepen identifikovanih osoba sa problemima u korišćenju interenta i nepouzdana faktorska struktura predstavljaju glavna ograničenja primene ovog upitnika u Srbiji i pored drugih dobrih psihometrijskih karakteristika. Bitno je napomenuti i to da faktor Opsednutosti internetom značajno odstupa od normalne distribucije, što je očekivano, s obzirom na to da ovaj faktor ima više patološki smisao od prethodnog.

## ZAKLJUČAK

Sistematski način ispitivanja internet zavisnosti u adolescentnoj populaciji kod nas do sada nije rađena. Ovaj rad predstavlja prvi pokušaj. Rezultati ovog istraživanja opominju na značajnu i zabrinjavajuću zastupljenost bavljenja internetom i pratećim sadržajima, koji u adolescentnom dobu kod osetljivijih i zavisnošću predisponarnih, mogu lako dovesti do stvaranja zavisničkog kvaliteta i strukturisanja poremećaja. Problem detaljnijeg ispitivanja ovako dobijene visoke stope internet zavisnosti, ne samo da je zabrinjavajući, već nameće potrebu ozbiljnog kvalitativnog istraživanja koje bi nam dalo odgovore zašto adolescent u srednjoj školi toliko vremena provede pred kompjuterom i kakve su razvojne posledice toga. Nameće se potreba obezbeđivanja valjanih upitnika istraživanja koji bi olakšali prepoznavanje adolescenata sa zavisničkim kvalitetom bavljenja internetom. Ostaje pitanje da li je validizacija i standardizacija inostranih upitnika praktičnija ili istraživanja treba usmeriti u pravcu sastavljanja novih mernih instrumenata, prilagođenih situaciji u Srbiji.

## LITERATURA

1. Bukelić, J. (2000). *Socijalna psihijatrija*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
2. Chang, M., Man Law, S. (2008). Factor structure for Young's Internet Addiction Test: A confirmatory study. *Computers in Human Behavior*, 24, 2597–2619.
3. Erikson, E. (2008). *Identitet i životni ciklusi*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
4. Grusser, M., Thalemann, R., Griffeths, D. (2007). Excessive computer game playing: evidence for addiction and aggression. *CyberPsychology and Behavior*, 10 (2), 290–292.
5. Hinić, D. (2008). Korisnički profil internet zavisnika u Srbiji. *Psihologija*, 41 (4), 435–453.
6. Hinić, D., Mihajlović, G., Špirić, Ž., Đukić-Dejanović, S., Jovanović, M. (2008). Excessive Internet use – addiction disorder or not? *Vojnosanitetski pregled*, 65 (10), 763–767.
7. Laufer, M., Laufer, E. (1984). *Adolescence and developmental breakdown*. London: Yale University Press.
8. Lažetić, G. (2001). *Alkoholizam i narkomanija: razumeti i pobediti zavisnost*. Beograd: Institut za mentalno zdravlje.
9. Munjiza, M. (2009). Sociologija mentalnih poremećaja i društvenih devijacija ili sociopatološke pojave i psihopatologija. U M. Munjiza, *Uvod u kliničku psihopatologiju: od simptoma do psihopatologije* (pp. 435–449). Beograd: Elit Medica.
10. Pejović-Milovančević, M., Popović-Deušić, S., Draganić-Gajić, S., Lečić Toševski, D. (2009). Internet addiction – a case report. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*, 137 (1-2), 86–90.
11. Widyanto, L., McMurrin, M. (2004). The psychometric properties of the Internet Addiction Test. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(4), 443–450.
12. Young, K. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *Cyber Psychology & Behavior*, 1, 237–242.

## INTERNET ADDICTION AT SECONDARY SCHOOL PUPILS

Vesna Dukanac  
*Institute of Mental Health*

Branko Ćorić  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Gordana Bokalović  
*Community health centre Grocka*

Marko Milanović  
*University of Belgrade – Faculty of Philosophy*

*Adolescence is one of normative crises which bring with itself increased vulnerability of the person for psychopathology and social pathology phenomena. On the other side, addiction illnesses as one form of social pathology phenomena, reach the level of epidemics. In recent years, psychiatric and psychological literature has been debating intensively on the new forms of social pathological phenomena that have appeared under the influence of electronic communication development and accompanying forms of electronic entertainment.*

*The aim of the research was: establishing of the problems existence connected to the Internet use at secondary school students and checkout of the psychometric characteristics of the IAT questionnaire.*

*The sample consisted of 205 secondary school students of both sexes, students of the II grade, 16 and 17 years old. During our work the battery of tests was used consisting of many questionnaires for self assessment of the problems connected to the overuse of the Internet and to the computer issues, couple of questionnaires for mood disorders and the questionnaire of the demographic data specially designed for this research. For the purpose of this research we have used the analysis of the results of Young's Internet Addiction Test (IAT).*

*The existence of the problems connected to the overuse of the Internet and the accompanying contents is high and is between 38% and 60% in the category of medium and significant problems and between 1% and 7.3% in the category of significant and serious problems. Psychometric characteristics are relatively good. Two factors have been detected through the factor structure: Impossibility of the time control and negative effects and The Internet obsession, which is not in accordance to the research from abroad, where 3 and 6 factors have been extracted. This fact partly limits its application in the population of Serbia.*

*The obtained results suggest high rates of the Internet addiction. This also suggests the need for a serious and high quality research, in order to create efficient prevention.*

**Key words:** *adolescence, internet addiction, diagnosing instruments*

## STAVOVI OPŠTE POPULACIJE PREMA OSOBAMA SA BOLESTIMA ZAVISNOSTI

Ivona Milačić Vidojević, Milica Gligorović, Nada Dragojević  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Cilj ovog rada je da se utvrde stavovi uzorka opšte populacije prema osobama sa bolestima zavisnosti – alkoholizmom i narkomanijom.*

*Uzorkom je obuhvaćeno 336 ispitanika, oba pola, starosti iznad 16 godina. Za procenu stavova je korišćen upitnik Stavovi prema osobama sa mentalnim bolestima.*

*Analizom rezultata nisu utvrđene statistički značajne razlike stavova prema bolestima zavisnosti među ispitanicima različitog pola. Starost se pokazala kao značajan činiac samo na konstruktu koji se odnosi na mogućnost oporavka osoba sa alkoholizmom ( $p=0,040$ ). Srednje vrednosti rezultata najmlađe i dve starije grupe ispitanika pokazuju tendenciju ka stavu da osobe sa alkoholizmom nikada ne mogu da se u potpunosti oporave. Utvrđene su statistički visoko značajne korelacije svih konstrukata kojima se izražavaju stavovi prema osobama sa alkoholizmom i narkomanijom ( $p<0,000$ ). Međutim, analizom odnosa aritmetičkih sredina, ustanovljeno je postojanje statistički značajnih razlika u stavovima prema osobama sa alkoholizmom i narkomanijom na većini konstrukata. Ispitanici vrednuju osobe sa narkomanijom kao manje opasne po druge ( $p=0,025$ ), ali smatraju i da se one osećaju znatno drugačije od drugih ljudi ( $p<0,000$ ), kao i da manje mogu da utiču na svoje stanje ( $p<0,000$ ) od osoba sa alkoholizmom. Mogućnost poboljšanja sa tretmanom i potpunog oporavka ispitanici smatraju manje verovatnom ( $p<0,000$ ) kod osoba sa narkomanijom nego kod osoba sa alkoholizmom. Nisu ustanovljene značajne razlike vrednovanja konstrukata koji se odnose na predvidivost, mogućnost komunikacije i odgovornost za stanje u kome se nalaze osoba sa alkoholizmom i narkomanijom.*

**Ključne reči:** *bolesti zavisnosti, alkoholizam, narkomanija, stavovi, opšta populacija*

### UVOD

Bolesti zavisnosti su jedan od najtežih i najprevalentnijih mentalnih poremećaja. Procena Svetske zdravstvene organizacije (WHO, 2004) je da ima 76,3 miliona osoba sa poremećajem pijenja alkohola i 185 miliona osoba koje koriste psihoaktivne supstance (WHO, 2004). Posledično, prisutni su poražavajući efekti na fizičko i mentalno zdravlje ovih osoba uključujući hepatitis B i C, depresiju, anksioznost i suicid (AIHW, 2007). Bolesti zavisnosti su takođe najstigmatizovanija psihijatrijska stanja (Crisp et al., 2000; Corrigan et al., 1999; Link et al., 1999). Razlozi stigmatizacije su najčešće povezanost bolesti zavisnosti i kriminalnog ponašanja zajedno sa potrebom da se sebi ugađa (Skinner et al., 2007). Uticaj stigmatizujućih stavova na samu osobu se povezuje sa negativnim ishodom u različitim područjima kao što je sniženo samopoštovanje, smanjena samo-efikasnost, depresija, gubitak porodičnih veza, prijateljevstva, zaposlenja, mesta za stanovanje, prisustvo problema u seksualnoj bliskosti, zakasnelo traženje medicinske pomoći, nepridržavanje preporučenog tretmana i slabo zadržavanje na tretmanu (Link, 1987). Stigmatizacija osoba sa bolestima zavisnosti je vezana za društveno verovanje da su ove osobe same krive za svoje ponašanje i posledice koje ono izaziva. Pitanje odgovornosti je ključno za stigmatizaciju osoba sa bolestima zavisnosti.

## METOD

Cilj ovog rada je da se utvrde stavovi uzorka opšte populacije prema osobama sa bolestima zavisnosti – alkoholizmom i narkomanijom.

### *Uzorak*

Uzorkom je obuhvaćeno 336 ispitanika, oba pola (55,7% žena i 44,3% muškaraca), starosti iznad 16 godina.

### *Instrumenti*

U istraživanju je korišćen upitnik *Stavovi prema osobama sa mentalnim bolestima* kojim su se ispitivali stavovi prema osobama sa različitim mentalnim bolestima (depresija, fobija, shizofrenija, demencija, poremećaji ishrane, alkoholizam i narkomanija) (Crisp et al., 2000, 2005). Od ispitanika je traženo da odgovore koliko se svaka od osam izjava odnosi na osobe s navedenim poremećajima. Izjave se odnose na opasnost po druge, nepredvidljivost, teškoću uspostavljanja razgovora sa tim osobama, da li se osećaju drugačije od većine ljudi, da li treba samo sebe da krive za stanje u kome se nalaze, da li mogu da se saberu ukoliko to žele, da li će se oporaviti sa tretmanom ili se nikada neće u potpunosti oporaviti. Za svaku izjavu ispitanici su birali odgovor na petostepenoj skali Likertovog tipa.

## REZULTATI

Značajnost odnosa posmatranih varijabli ispitana je jednofaktorskom analizom varijanse (ANOVA), Pirsonovim koeficijentom korelacije i t-testom.

Analizom rezultata nisu utvrđene statistički značajne razlike stavova prema bolestima zavisnosti među ispitanicima različitog pola. Starost se pokazala kao značajan čini-lac samo na konstrukt koji se odnosi na mogućnost oporavka osoba sa alkoholizmom ( $p=0,040$ ). Srednje vrednosti rezultata najmlađe i dve starije grupe ispitanika pokazuju tendenciju ka stavu da osobe sa alkoholizmom nikada ne mogu da se u potpunosti oporave. Utvrđene su statistički visoko značajne korelacije svih konstrukata kojima se izražavaju stavovi prema osobama sa alkoholizmom i narkomanijom ( $p<0,000$ ). Međutim, analizom odnosa aritmetičkih sredina, ustanovljeno je postojanje statistički značajnih razlika u stavovima prema osobama sa alkoholizmom i narkomanijom na većini konstrukata. Ispitanici vrednuju osobe sa narkomanijom kao manje opasne po druge ( $p=0,025$ ), smatraju i da se one osećaju znatno drugačije od drugih ljudi ( $p<0,000$ ), kao i da manje mogu da utiču na svoje stanje ( $p<0,000$ ) od osoba sa alkoholizmom. Nisu ustanovljene značajne razlike vrednovanja konstrukata koji se odnose na predvidivost, mogućnost komunikacije i odgovornost za stanje u kome se nalaze. Mogućnost poboljšanja sa tretmanom i potpunog oporavka ispitanici smatraju manje verovatnom ( $p<0,000$ ) kod osoba sa narkomanijom nego kod osoba sa alkoholizmom.

## DISKUSIJA

Dobijeni rezultati pokazuju da javnost na isti način opaža osobe zavisne od alkohola i psihoaktivnih supstanci u pogledu predvidivosti, mogućnosti komunikacije i odgovornosti za stanje u kome se nalaze. Istraživanje stavova javnosti pokazuje da se osobe sa bolestima zavisnosti manje doživljavaju kao mentalno bolesne u poređenju sa osobama sa drugim psihijatrijskim poremećajima, ali se smatraju više odgovornim za svoje stanje (Crisp et al., 2000). U pogledu opasnosti i nepredvidivosti osobe zavisne od alkohola se opažaju slično osobama sa shizofrenijom i lošije u odnosu na osobe zavisne



od psihoaktivnih supstanci (Schomerus et al., 2010). Iako se negativno ponašanje (biti opasan i nepredvidljiv) rangira slično za osobe sa bolestima zavisnosti i shizofrenijom, razlozi za njihovo ponašanje se tumače različito: shizofrenija se percipira kao bolest za koju postoji mala odgovornost, a adikcije kao stanja koja su izazvana voljom osobe.

Rezultati našeg istraživanja pokazuju da se mogućnost oporavka smatra manje verovatnom za osobe zavisne od psihoaktivnih supstanci u odnosu na osobe zavisne od alkohola, verovatno zbog opažene visoke stope recidiva. Bolesti zavisnosti se smatraju hroničnim bolestima za koje važi model upravljanja bolešću ili oporavkom (White et al., 2003). Iako postoji stereotip da se osobe sa bolestima zavisnosti teško mogu oporaviti istraživanja otkrivaju značajnu stopu oporavka: 41% (Ojesjo, 1981), 72% (Dowson, 1996), 59% (Valliant, 2003). Faktori kao što su različite demografske i kliničke karakteristike uzorka kao i različite definicije oporavka utiču na razlike u stopi oporavka.

## ZAKLJUČAK

Ispitanici vrednuju osobe sa narkomanijom kao manje opasne po druge ( $p=0,025$ ), smatraju da se one osećaju znatno drugačije od drugih ljudi ( $p<0,000$ ), kao i da manje mogu da utiču na svoje stanje ( $p<0,000$ ) od osoba sa alkoholizmom. Mogućnost poboljšanja sa tretmanom i potpunog oporavka ispitanici smatraju manje verovatnom ( $p<0,000$ ) kod osoba sa narkomanijom nego kod osoba sa alkoholizmom. Postoji tendencija da se u opštoj populaciji narkomanija tretira kao ozbiljnija i lečenju manje podložna bolest od alkoholizma.

Cilj borbe protiv stigmatizacije osoba sa alkoholizmom i narkomanijom bi mogla da bude šansa da se ove osobe opažaju kao individue koje se bore sa teškim poremećajem i koje imaju potencijal da promene svoje ponašanje i oporave se od bolesti. Cilj anti-stigma kampanji bi bio fokus na potrebama ovih osoba kao što je potreba za zdravstvenom zaštitom, podrškom, zaposlenjem, stanovanjem.

## LITERATURA

1. AIHW (2007). *Statistics on Drug Use in Australia 2006*. Canberra: Australian Institute of Health & Welfare.
2. Corrigan, P. W., River, L. P., Lundin, R. K., et al. (1999). Predictors of participation in campaigns against mental illness stigma. *Journal of Nervous and Mental Disorders*, 187 (6), 378–380.
3. Crisp, A. (1998). Changing minds: every family in the land. *Psychiatric Bulletin*, 22, 328–329.
4. Crisp, A. H., Gelder, M. G., Rix, S., et al. (2000). Stigmatisation of people with mental illnesses. *British Journal of Psychiatry*, 177 (1), 4–7.
5. Dawson, D. A. (1996). Correlates of past-year status among treated and untreated persons with former alcohol dependence: United States, 1992. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, 20 (4), 771–779.
6. Link, B. G., Phelan, J. C., Bresnahan, M., et al. (1999). Public conceptions of mental illness: labels, causes, dangerousness, and social distance. *American Journal of Public Health*, 89 (9), 1328–1333.
7. Link, B. (1987). Understanding labeling effects in the area of mental disorders: an assessment of the effects of expectations of rejection. *American Sociology Review*, 52, 96–112.
8. Ojesjo, L. (1981). Long-term outcome in alcohol abuse and alcoholism among males in Lundby general population, Sweden. *British Journal of Addiction*, 76, 391–400.
9. Skinner, N., Feather, N. T., Freeman, T., & Roche, A. (2007). Stigma and discrimination in health-care provision to drug users: The role of values, affect and deservingness judgments. *Journal of Applied Social Psychology*, 37 (1), 163–186.

10. Schomerus, G., Lucht, M., Holzinger, A., Matschinger, H., Carta, M., & Angermayer, M. (2010). The stigma of alcohol dependence compared with other mental disorders: A review of population studies. *Alcohol and Alcoholism*, 46 (2), 105–112.
11. Vaillant, G. (2003). 60 year follow-up of alcoholic men. *Addiction*, 98 (8), 1043–1051.
12. White, W., Boyle, M., & Loveland, D. (2003). Addiction as chronic disease: From rhetoric to clinical application. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 3 (4), 107–130.
13. WHO (2004). *Global Status Report on Alcohol 2004*. World Health Organization, Geneva.
14. World Drug Report (2004). *United Nations Publications*.

## **SOCIAL ATTITUDES TOWARD PERSONS SUFFERING FROM ADDICTION DISEASES**

Ivona Milačić Vidojević, Milica Gligorović, Nada Dragojević  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*The aim of this research was to discover the attitudes of general population toward persons suffering from drug addiction and alcoholism. The sample included 336 participants (55.7% females and 44.3% males), aged over 16. The participants were divided into five age categories.*

*Attitude assessment was obtained by using The Attitudes toward Persons Suffering from different Mental Diseases Questionnaire (Crisp et al. 2000, 2005) which comprises eight constructs related to the perception of condition, the interpersonal relations, and the possibility to cure the persons suffering from these diseases.*

*Significance of relations of the variables under observation was checked by ANOVA, the Pearson's Correlation Coefficient, and the T-Test.*

*The results did not show statistically significant differences in attitudes toward persons suffering from addiction diseases regarding the gender of the participants. The age proved to be an important factor only in the construct concerned with the possibility of recovering of persons suffering from alcoholism ( $p=.04$ ). Mean values for the youngest (16-19) and two elderly groups of respondents (over 45) are indicative of the participants attitude to doubt the possibility of complete recovery of persons suffering from alcoholism.*

*Statistically significant inter-correlations are found for all constructs displaying attitudes towards people suffering from alcoholism and drug addiction ( $p<.000$ ). Comparison of means revealed statistically significant differences between attitudes toward persons suffering from alcoholism and those toward persons suffering from drug addiction for most of the constructs. The participants evaluated drug addicts as more dangerous for other people ( $p=.025$ ), as feeling much differently than the others ( $p<.000$ ), as having less developed ability to influence their condition ( $p<.000$ ) in comparison to alcohol addicts. Possibility of treatment and full recovery, according to the participants, is less probable for persons suffering from drug addiction than for those suffering from alcoholism ( $p<.000$ ). No significant differences were found in evaluating the constructs related to predictability, ability to communicate, and the responsibility for the condition the drug addicts and alcoholics were in.*

*In general, the results indicate there is a tendency among general population to consider drug addiction to be a disease more serious and more difficult to cure than alcoholism.*

**Key words:** *addiction diseases, alcoholism, drug addiction, attitudes, general population*

*Tema:*

*Vaspitanje i obrazovanje osoba sa smetnjama  
i poremećajima u razvoju*

*Education of Persons with Developmental  
Disabilities*



## THE EFFECTS OF CO-TEACHING IN THE INTEGRATION OF A STUDENT WITH BLINDNESS IN A GENERAL EDUCATIONAL SETTING

Vassilios Argyropoulos, Maria Papazafiri  
*University of Thessaly, Department of Special Education*

*This paper refers to a case study of a student with severe visual impairment and discusses the results of an action research project which aimed to promote the student's academic access and his level of integration in a general educational setting. The persons involved in this collaborative scheme were a special education teacher, a general education teacher, a researcher and the student's mother. The special education teacher was working with the general teacher in the same physical place under the classroom model of „co-teaching“. The research design was the scheme of action research and it was included into its strands the following phases: a. planning, b. action, c. observation, and d. reflection. The findings of the study indicated that a. there was a lack of an inclusive and collaborative thinking regarding the implementation of the classroom model of „co-teaching“, b. the usage of haptic educational material and appropriate teaching methods promoted the blind student's access to the curriculum, and c. the sighted students had a pivotal role in their blind classmate's inclusion. The outcomes of the action research project raised concerns about the notion of co-teaching and provided conceptual frameworks to discuss the critical role of action research in conceptualizing educational contexts and situations from a number of different perspectives.*

**Keywords:** *action research, co-teaching, visual impairment*

### INTRODUCTION

Integration in Greece was supported to a greater extent by the latest legislation (Law 2817/2000) ensuring the right of every single child with special educational needs to be educated in regular educational settings. More specifically, the models adopted for the integration of Greek blind pupils in primary and secondary regular schools are mainly three: a. simple placement of the pupils with special needs in the general classrooms without a particular kind of support, b. usage of resource rooms which are located in the general schools and a special education teacher is responsible for the pupils with special needs who are enrolled in the resource rooms, and c. collaborative teaching models, which consist of two teachers in the same classroom; the general teacher and the special education teacher who is normally qualified in issues pertinent to special education (Argyropoulos & Nikolarazi, 2009). The theoretical perspectives of the latter model are underpinned by the notion of „co-teaching“ or „team-teaching“, a teaching model that occurs when two or more professionals collaborate to plan, decide and deliver instruction to a certain number of students in the same physical place (Cook & Friend, 1995).

The present study refers to a collaborative teaching model which was developed within an action research project that lasted for one school year in Greece.

### METHOD

Action research is a methodology which fulfils two important conditions; one is that it seeks the improvement of teachers' practice in order to improve their students'

understanding, using appropriate tools and the other is that it seeks an understanding of the educational setting and context in general (Feldman & Minstrell, 2000; Kemmis & McTaggart, 1988). Hence, it was apparent in the present project that this methodological approach, the framework of action research, was the best choice to implement.

### ***Participants***

The action research project concerned a 10 year old boy (William, the name has been changed) with blindness (central visual acuities  $<3/60$ ) who attended the fifth grade of a general educational setting. According to William's file he had no additional difficulties. The action research group consisted of the General Education Teacher (GET) and the Special Education Teacher (SET), the researcher, and William's mother whereas, the Validation Group (VG) consisted of the SET and the researcher.

### ***Procedures – Preliminary Stages***

The preliminary stages of the project included meetings between the members of the VG and informal discussions i. between the SET and the staff of the mainstream setting within which William was enrolled, and ii. between the SET and William's mother. Also the SET conducted systematic observations on William's social and academic integration. The reflections on the preliminary stages may be grouped as follows: a. William could not cope with the structure of information which was presented to him especially in mathematics and history. The majority of the teachers in the mainstream setting believed that blindness constitutes a type of barrier especially for these subjects, b. inadequate teaching methods and inadequacy of materials, c. class context was not very encouraging for William, for example his sighted classmates were teasing him all the time and William was often very upset, d. the two teachers (GET & SET) were working most of the time separately, instead of collaborating, and e. it seemed that William's mother was overprotective because he was neither given any responsibility, nor held accountable for anyone.

## **FIELDWORK: THE ACTION RESEARCH PROJECT**

### ***A. First Cycle***

#### **A1. First cycle - planning**

As mentioned in the section „Procedures – Preliminary Stages” William was facing difficulties when dealing with tasks relevant to mathematics and history. This data was provided mainly by the SET and was also conjectured by classroom observations. More specifically, William's difficulties regarding the domain of mathematics were specified in concepts of perimeter, area, volume and units. Regarding the subject of history, William did not have at his disposal tactile historical maps – while his sighted peers had to develop mental maps and therefore make sense of the historical events and be able to remember them. Also he hardly had any modified educational material, such as haptic material, different textures for different representations of geometrical two- and three-dimensional shapes. The VG decided to focus primarily on William's educational needs rather than on the limited interactions between William and the GET and/or his classmates. The aims of this phase of the action research project were: a. shape recognition and discovery of their properties, and b. haptic exploration through maps and constructions.

## A2. First cycle – acting & observing

As mentioned in the planning section there was a lack of appropriate educational material for William. The SET produced a number of tactile representations of basic geometric shapes as well as solid plastic three dimensional shapes (see Figure 1) in collaboration with William and also constructed big shapes made of cardboard and wood or rough sand paper so that William could „enter” the geometric construction and explore the shape from inside (see Figure 2). In this way the student was able to „discover” properties and attributes of the shapes when exploring inside and outside the shape and hence, could conceptualize easier notions such as perimeter, volume and units. In addition, the SET was keeping notes and modified her instruction according to William’s readiness and responsiveness. In general, the procedure was very structured and the SET needed to collaborate on a regular basis with the GET when the latter wanted William to have the same pace with the rest of his classmates. William was very excited with the material and felt very „secure” with all kinds of geometric shapes when he realized that he could explore them from various orientations (small shapes manipulative from both hands and/or big shapes that allowed William to explore them from inside as well with his hands or with his whole body).

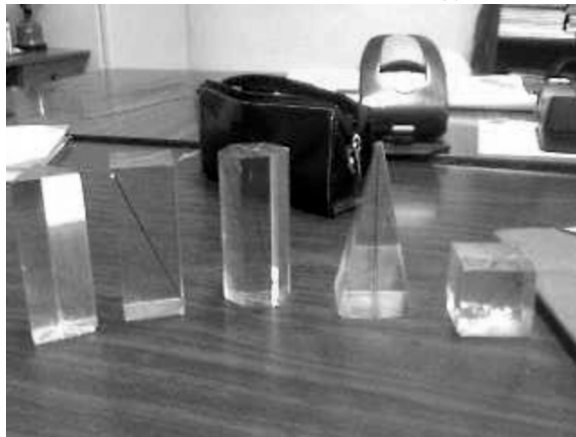


Figure 1 – Solid three-dimensional shapes



Figure 2 – Big shapes made of cardboard and wood

Regarding the subject of history, the SET in collaboration with William made structures and tactile historical maps with different textures challenging William for active exploration providing kinesthetic information (Argyropoulos, 2002; McLinden &



McCall, 2002; Millar, 1997). It seemed that William could develop mental maps (Millar, 1994) and could remember and recall much easier historical events. One example of a representational structure is Figure 3 which represented Argo and its adventures with Jason.

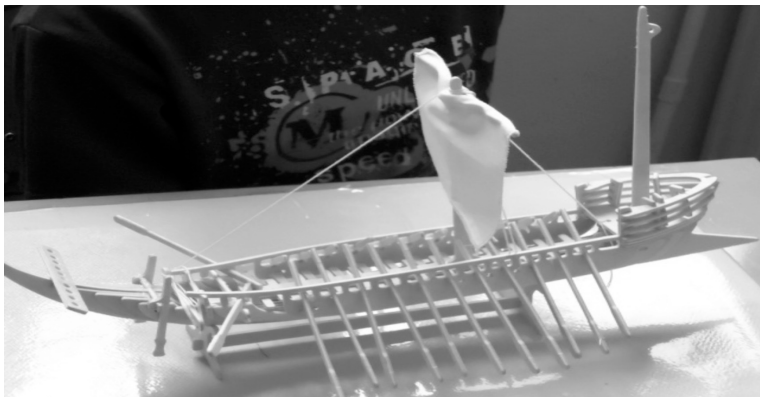


Figure 3 – The construction of Argo

### A3. First cycle – reflecting

As mentioned above, evidence was obtained via i. observations and accounts which were made mainly by the SET, and ii. William's statements. According to the two teachers William was very excited and he felt more active in class. Also, he could manage to participate and follow the lesson keeping the same pace with his sighted peers. This situation increased his self confidence and made him happier. Some extracts from William's statements are provided below „I feel very happy when we make things like the Argo or maps in history and play with them. It is like having the whole story in my hands”, „it's easier for me to understand shapes, events, persons, when I have something to touch and helps me to remember all this stuff”, „I like it and hey guess what! My class teacher started to ask me things...I feel very happy...”

Even though William began to receive reinforcement and prompts from the GET – something that was not happening before – the two teachers did not get together very well because the GET believed that William's blindness constitute an insuperable obstacle to his full participation and progress (see Procedures – Preliminary Stages). As a result the co-teaching scheme could not reach its full potential. The SET was focused more on William's needs while the GET focused on the sighted pupils' needs.

## ***B. Second Cycle***

### B1. Second cycle - planning

The VG after reflecting on the obtained data decided to continue all the interventions which enhanced William's academic access in mathematics and history. Also the VG decided to make some modifications regarding the model of intervention by strengthening the interactions between William and the rest of the pupils and decreasing the dependency which has been developed between William and the SET (for example, William was sitting with the SET and he was hardly involved in common classroom activities). It was also felt, that these modifications might have a positive impact on the collaboration between the GET and the SET.

More specifically, the aims of the activities of the second cycle of the action research project were: a. increase interaction between William and his sighted peers through

class activities, b. increase collaboration between GET and SET, c. decrease the bonding which has been developed between SET and William, and d. provide opportunities for William's sighted peers to know better the field of visual impairment.

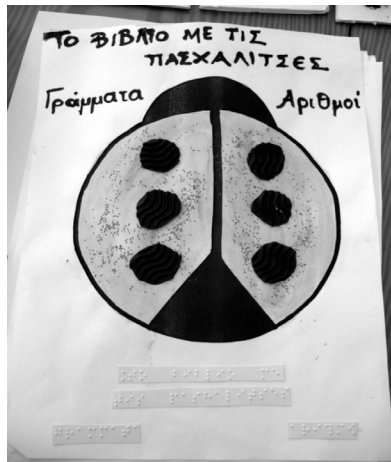
## B2. Second cycle – acting & observing

Based on the planning phase, the SET suggested an alternating scheme of seat work activities for William so that he could interact better with his sighted classmates and she herself would assist him with necessary haptic material or special geometric instruments. The GET initially had many reservations about the effectiveness of this scheme but it turned to be very helpful for William and for his classmates as well. The interactions which were developed between William and the rest of the students facilitated the procedure of the lessons and released many of the students' tensions.

Also, according to the SET's accounts there were some problematic behaviour which stemmed from the pupils who were sighted because of their ignorance about blindness and its consequences in everyday life. Based on that, the SET suggested conducting workshops pertinent to disability, human rights and equal access to knowledge and life, so that the sighted students would have the chance to raise questions and learn more about these issues. In addition, William would have the opportunity to explain more about himself, his preferences and interests and his own way of approaching things and events. The GET refused to collaborate on these activities and expressed her serious doubts about the proposed workshops, whereas the head of the school gave his permission for a set of classroom activities regarding disability and human rights. William's sighted peers showed great interest about his approach and interpretation and many times they asked questions about Braille notation and some of them started to learn Braille as well. Some relevant extracts are provided below: „we like to work with William. He has many things to show us”, „we have a lot of fun when we do things altogether as a class”. Under the supervision of the SET, many workshops aimed at promoting openness, interoperability and cooperativeness among the students (see Figures 4, 5).



Figure 4 – Workshop about differentiation



**Figure 5** – Workshop about braille

### B3. Second cycle – reflecting

The whole procedure had a positive impact on William's emotional development. He began to feel a more active agent in class and less dependent on the SET. William's sighted peers were interested in the materials which William was experiencing whereas they did not have the same behaviour in the past. The SET noted that the second cycle was very successful in terms of collaboration and mutual understanding between William and his classmates.

Nevertheless, although the objectives of the second cycle of the present action research project were met the collaboration between the SET and the GET did not improve. The GET had serious doubts about the effectiveness of „co-teaching” model and this attitude brought many obstacles in the development and consolidation of a fertile cooperation. At that phase the members of the action research project had reached one of the most important elements of action research, the political one. It was political because the research involved us in setting changes which affected others, creating resistances. This is why Kemmis and McTaggart (1988) stress that „sometimes this change creates resistance, both in ourselves and in others” (p. 24).

## ***C. Third Cycle***

### C1. Third cycle – planning

The VG had to accept the situation between the SET and the GET. They were both involved in a „conditional co-teaching” model and it seemed that the GET did not want to build substantial time for collaboration with the SET. Action research lays stress on democratic participation (McNiff, 1994) so it was decided to change its orientation and increase William's self-esteem by developing independent living skills, including more actively his mother in the project and extending the action domain of the project to William's home. William's mother was aware of her overprotection (see Procedures – Preliminary Stages) and since she had experienced her son's improvement (first two action research cycles) she agreed to participate more actively in the action research project. The aims of the proposed activities for William were: a. to increase William's self-esteem by taking responsibilities at his home, b. to increase his daily living skills by hands-on activities, and c. to reduce the degree of parental overprotection.

## C2. Third cycle – acting & observing

The VG organised meetings with William's mother and discussed the outline of the activities that William could do at home. In specific, William began to learn how to prepare meals, to label his clothes, to identify clothing, to locate dropped objects, to wash the dishes, and to take care of a pet. Data was obtained via assessments. The VG with William's mother constructed a number of routine analysis with a Likert scaling (1=independent, 2=minimal assistance, 3= partial assistance, 4=extensive assistance and 5=unable to complete) and in this way William's mother could assess his son's performances at home. Also the VG suggested the mother to keep a log reflecting on her son's progress.

## C3. Third cycle – reflecting

William responded positively and enjoyed all the suggested routines. According to his mother's log „He was happy and shared all his achievements with his peers“, „He seems confident and wants to help me...I think I was over-protective...I was afraid of injuries and damages“, „The truth is that our relationship has been improved since William was in charge for some things in our house“.

Also it is worth mentioning that William was more active in school and the SET did not assist him during the breaks as she did so far. Some extracts are provided below from William's statements: „I realized I can do things“, „My mom stopped to treat me like a baby. I proved my worth and I feel so good“. Finally, according to the SET, William improved his social skills (less tension in social situations with friends, classmates and teachers).

## OVERALL REFLECTIONS & DISCUSSION

An overall reflection took place regarding the evolution of the project and the members of the VG conveyed their experience through notes, reports and obtained data from informal discussions with the head of the school and the teachers. Mathematics and history became favorite lessons for William because he could participate in the mainstream class through educational material which did make sense to him and was able to explain his thinking to his sighted peers (1st Action Research Cycle). In turn, his sighted peers started to get interested in the way in which William used his geometrical instruments, explored tactile representations and made sense of what he could not see. Also, the interactions between William and his classmates had a very positive impact on his psychology (2<sup>nd</sup> Action Research Cycle). Finally, the third action research cycle focused on William's daily living skills to increase his initiatives and responsibility and decrease his mother's overprotective behavior.

Nonetheless, there were serious problems in the implementation of the team-teaching model because the GET and the SET did not collaborate at all levels and this discrepancy affected significantly the shape of William's integration in the mainstream class. It was revealed that the GET had a comprehension regarding team-teaching in such a way that integration was actually taking the pattern of a „segregated integration“. Action research gave us the opportunity to come face to face with social and political issues. Although the investigation initially focused on William's classroom and school, later the focus broadened to other context (i.e. his home) because it was found that social and political factors influenced William's cognitive and behavioural outcomes.

„Co-teaching“ or „team-teaching“ has been implemented in many schools in order to promote inclusive education (Cook & Friend, 1995). According to the previous researchers, five classroom models of „co-teaching“ can be distinguished at least in theory: a. „One Teach, One Assist“, which means one teacher leads the lesson and the

other one observes and assists, b. „Alternative Teaching” namely one teacher works with a large group while the other one is working with a small group of students, c. „Parallel Teaching” by which both teachers teach the same lesson at the same time in heterogeneous groups, d. „Station Teaching”, namely students work independently or work in groups and both teachers may move between groups for support, and e. „Team Teaching” which means that one teacher leads and the other models or demonstrates and vice versa. The two teachers share instruction and interact all the time. In the present study the „co-teaching” model simulated the „one teach, one assist” model. This is in accordance with many findings which support that the „one teach, one assist” model constitutes a dominant shape of „co-teaching” model, even though this method is not highly recommended in the literature (Scruggs, Mastropieri, & McDuffie, 2007). As a result, the general education teacher has the lead of the class regardless of experience or expertise and the special education teacher is considered to have a subordinate role. This situation may lead to conflicts between the two teachers if the role of each team member is unclear or not agreed upon by all members of the school (Letterman & Dugan, 2004; Scheeler, Congdon, Stansbery, 2010). It is argued that the above phenomenon was traced in the present study. According to Joyce and Showers (1988) teachers need to follow a non evaluating continuous training so that the procedure of team-teaching will mature under the collaboration, feedback and effective management of time.

To conclude, the results of this study are pertinent to specific educational context and to specific situations with specific participants. It may be argued that action research constitutes a valid basis (O’Hanlon, 1996) to interpret educational contexts in their localities and as such to develop inclusive practices, overcoming barriers. Student teachers should be prepared to teach in a variety of collaborative teaching models (such as co-teaching) and policy makers need to develop teacher education curriculum as part of a global (or universal) pedagogical process (i. e. School for All) (Hausstätter & Takala, 2008).

## REFERENCES

1. Argyropoulos, V., & Nikolarazi, M. (2009). Developing inclusive practices through collaborative action research. *European Journal of Special Needs Education, 24*(2), 139–153.
2. Argyropoulos, V. (2002). Tactual shape perception in relation to the understanding of geometrical concepts by blind students. *The British Journal of Visual Impairment, 20*(1), 7–16.
3. Austin, V. L. (2001). Teachers’ beliefs about co-teaching. *Remedial and Special Education, 22*(4), 245–255.
4. Cook, L., & Friend, M. (1995). Co-teaching: Guidelines for creating effective practices. *Focus on Exceptional Children, 28*(3), 1–16.
5. Feldman, A., & Minstrell, J. (2000). Action research as a research methodology for the study of the teaching and learning of science. In A. E. Kelly & R. A. Lesh (Eds.), *Research Design in Mathematics and Science Education* (pp. 429–455). London: Lawrence Erlbaum Associates.
6. Hausstätter, R. S. & Takala, M. (2008). The core of special teacher education: a comparison of Finland and Norway. *European Journal of Special Needs Education, 23*(2), 121–134.
7. Joyce, B., & Showers, B. (2002). *Student achievement through staff development* (3<sup>rd</sup> Ed.), Alexandria, VA: ASCD.
8. Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3<sup>rd</sup> Ed.). Victoria, Australia: Deakin University.

9. Letterman, M. R., & Dugan, K. B. (2004). Team teaching a cross-disciplinary honors course: Preparation and development, *College Teaching*, 52(2), 76–79.
10. McLinden, M., & McCall, S. (2002) *Learning through touch*. London: David Fulton Publishers.
11. McNiff, J. (1994). *Action research – Principles and practice*. Macmillan Education Ltd.
12. Millar, S. (1994). *Understanding and representing space. Theory and evidence from studies with blind and sighted children*. Oxford: Clarendon Press.
13. Millar, S. (1997). *Reading by touch*. London: Routledge.
14. O’Hanlon, C. (1996). Why is action research a valid basis for professional development? In R. McBride (Ed.), *Teaching education policy: Some issues arising from research and practice* (pp. 179–191). London: Falmer Press.
15. Scheeler, M. C., Congdon, M., & Stansbery, S. (2010). Providing immediate feedback to co-teachers through bug-in-ear technology: An effective method of peer coaching in inclusion classrooms. *Teacher Education and Special Education*, 33(1), 83–96.
16. Scruggs, T. E., Mastropieri, M. A., & McDuffie, K. (2007). Co-teaching in inclusive classrooms: A metasynthesis of qualitative research. *Exceptional Children*, 73(4), 392–416.

## VIDOVI ZAGARANTOVANE PODRŠKE UČENICIMA SA SMETNJAMA I TEŠKOĆAMA U RAZVOJU U INKLUZIVNOJ ŠKOLI

Jasmina Kovačević

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Gordana Nikolić

*Univerzitet u Novom Sadu – Pedagoški fakultet, Sombor*

*Nova zakonska rešenja u obrazovanju predviđaju neposredne i posredne vidove podrške za učenike, nastavnike i školu kako bi se obezbedila ujednačenost obrazovnih ustanova u radu sa učenicima sa smetnjama i teškoćama u razvoju. Pravilnik o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku („Službeni glasnik RS“ 63/2010) u članu 4. definiše moguće vidove podrške koje škola treba da obezbedi kako bi se ostvarili optimalni uslovi za razvoj i učenje za svakog učenika. Problem istraživanja je bilo ispitivanje funkcionalne ostvarivosti predviđenih oblika podrške, kao i pripremljenost nastavnika razredne nastave za njihovo sprovođenje. Metodologija istraživanja se bazirala na akcionoj formi istraživanja za čije potrebe je pripremljen instrument u formi upitnika koji su popunjavali učitelji. Istraživanje je sprovedeno u 10 redovnih osnovnih škola koje se nalaze na teritoriji Vojvodine. Uzorak je činilo 50 ispitanika, odnosno nastavnika razredne nastave. Za potrebe istraživanja konstruisan je upitnik koji sadrži pitanja podeljene u dve oblasti. Prva oblast sadrži pitanja koja se odnose na primenu predloženih i Pravilnikom definisanih vidova podrške učenicima sa teškoćama i smetnjama u razvoju u redovnim razredima, dok druga oblast sadrži pitanja koja se odnose na pripremljenost redovnih škola i nastavnika razredne nastave za sprovođenje predloženih mera podrške. Dobijeni rezultati pokazuju da redovne škole, tri godine nakon donošenja zakonskih i podzakonskih akata koja definišu implementaciju inkluzivnog obrazovanja, još uvek nisu adekvatno pripremljene za pružanje neophodnih vidova podrške učenicima sa smetnjama i teškoćama u razvoju (nedostatak asistivne tehnologije, udžbeničke literature i drugih nastavnih sredstava i pomagala). Zaključak istraživanja je da nastavnici razredne nastave nisu dovoljno pripremljeni za rad sa učenicima sa smetnjama u razvoju (70% ispitanika je navelo da im je neophodna podrška defektologa u razredu, kao i van razreda).*

**Ključne reči:** *inkluzivno obrazovanje, škole, posredna/neposredna podrška, smetnje i teškoće u razvoju, pravilnik*

### UVOD

Kvalitetno i dostupno obrazovanja nije samo pitanje mesta, odnosno institucije u kojoj se učenici sa smetnjama u razvoju obrazuju, koliko je to pitanje obezbedene i dobro isplanirane stručne podrške. Inkluzija je otvorila mnoga pitanja od kojih je upravo pitanje vrste i načina pružanja podrške jedno od prioritarnih svake redovne škole koja je prihvatila model inkluzivnog rada. Najčešće dileme se tiču uloge nastavnika i njihove obaveze u okviru zakonski definisanih vidova podrške, ali i nivoa same stručnosti u pružanju zagwarantovane podrške. Da li su nerealna očekivanja da nastavnici nakon određenih obuka putem kratkih seminara preuzmu obavezu u realizaciji složenih i odgovornih aktivnosti koje su sastavni deo podrške učenicima sa smetnjama u razvoju? Postavlja se i pitanje uloge defektologa u pružanju podrške učenicima sa smetnjama u razvoju, bez obzira na tip i vrstu škole u kojoj se učenik obrazuje. Istraživanja pokazuju da, od ukupnog broja učenika u osnovnim školama u Republici Srbiji, preko 13% ili 58

757 učenika ima određene smetnje u razvoju. Takođe, istraživanja ukazuju na to da, od ukupnog broja učenika sa smetnjama u razvoju, 5% ima ozbiljne smetnje u razvoju, kao i izražene probleme u komunikaciji sa okolinom, pre svega na relaciji kuća – škola (Nikolić, Lukić, & Janković, 2010).

Izazovi kojima je izloženo inkluzivno obrazovanje najčešće su posledica nedostatka sistematske podrške u školama kao i odsustvo ekspertske podrške za učenike sa smetnjama u razvoju (Volkmar, Lord, Bailey, Schultz, & Klin, 2004). Nastavnici kao i pedagoški asistenti koji rade u nastavi sa decom sa smetnjama u razvoju nemaju adekvatna znanja potrebna za rad sa ovim učenicima (Bryson, Rogers, & Fombonne, 2003; Williams, Johnson, & Sukhodolsky, 2005). Pored pružanja neophodne stručne podrške, mnoga međunarodna istraživanja ukazuju i na probleme u zakonskoj regulativi koja reguliše implementaciju inkluzivnog obrazovanja. Obavezujuće uključivanje učenika i sa složenim smetnjama u razvoju u opšte kurikulume, nastavnike dodatno izložene naporu u pronalaženju modela i postupaka za uključivanje učenika u zajedničke obrazovne aktivnosti (Clayton, Burdge, Denham, Kliener, & Kearns, 2006). Istraživanja takođe pokazuju da većina nastavnika veruje da ne treba insistirati na uključivanju učenika sa složenim smetnjama u razvoju (kao što su višestruke ometenosti, autizam i sl.) u zajednički kurikulum, ali da kod učenika sa lakšim smetnjama u razvoju (u koje spadaju smetnje tipa poremećaj pažnje itd.) svakako treba insistirati na njihovom uključivanju u zajednički kurikulum (Kovačević, Maćešić-Petrović, 2012). Za učenike sa složenim smetnjama u razvoju je neophodna stalna podrška i uključivanje u alternativne obrazovne sadržaje sa drugačije postavljenim standardima (Lee et al., 2006). Konačno, određeni broj istraživanja ukazuje na ključnu slabost sistemskih rešenja koja zanemaruju važnost sistematske stručne podrške koja mora biti zasnovana na razvijanju veština, posebno kod učenika sa složenim smetnjama u razvoju (Volkmar, Lord, Bailey, Schultz, & Klin, 2004).

Određena istraživanja pokazuju da održivost i kvalitet podrške koja se obezbeđuje u školama najčešće nije utemeljen na standardima kvaliteta samih usluga, što mnoge roditelje često usmerava prema specijalizovanim obrazovnim ustanovama (e.g., Causton-Theoharis & Malmgren, 2005; Cawley, Hayden, Cade, & Baker-Kroczyński, 2002; Dore, Dion, Wagner, & Brunet, 2002; Fisher & Meyer, 2002; Hedeem & Ayres, 2002; McCleskey, Henry, & Hodges, 1998; Meyer, 2001).

Aktuelna legislativa u oblasti obrazovanja i vaspitanja u Srbiji otvorila je prostor i postavila okvire za realizaciju zagarantovanih vidova podrške učenicima sa smetnjama u razvoju (Pravilnik o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku, „Službeni glasnik RS“ 63/2010 ). Ključne interventne mere koje su predviđene legislativom i odnose se na procedure upisa, pružanje različitih oblika zagarantovane podrške, primenu asistivne tehnologije (personalne, obrazovne, rehabilitacione), kao i individualni obrazovni plan (IOP), odnosno instrument za približavanje i obezbeđivanje podrške deci i učenicima na svim nivoima obrazovno-vaspitnog procesa (Nikolić, 2012). Dodatna podrška, kao i procedure pružanja dodatne podrške definisane su Pravilnikom o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku („Službeni glasnik RS“ 63/2010 ). Posebno su definisani neposredni i posredni vidovi zagarantovane podrške (član 4. Pravilnika).

## **METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA**

### ***Cilj istraživanja***

U odnosu na nova zakonska rešenja u obrazovanju koja predviđaju neposredne i posredne vidove podrške za učenike, nastavnike i školu kako bi se obezbedila ujednačenost uslova obrazovnih ustanova u radu sa učenicima sa smetnjama i teškoćama u razvoju (Službeni glasnik RS 63/2010) cilj istraživanja je bio da se ispita funkcionalna



ostvarivost predviđenih oblika podrške, pripremljenost nastavnika razredne nastave za njihovo sprovođenje (Belančan, 2012).

### ***Uzorak, metode, instrumenti i tehnike istraživanja***

Uzorak je obuhvatao 50 nastavnika razredne nastave iz 10 redovnih osnovnih škola koje se nalaze na teritoriji Vojvodine. Za potrebe istraživanja konstruisan je upitnik koji je sadržao pitanja podeljena u dve oblasti. Prva oblast je sadržala pitanja koja se odnose na primenu predloženih i Pravilnikom definisanih vidova podrške učenicima sa smetnjama u razvoju u redovnim razredima, dok je druga oblast sadržala pitanja koja se odnose na pripremljenost redovnih škola i nastavnika razredne nastave za sprovođenje predloženih mera podrške.

## **REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM**

Dobijeni rezultati su klasifikovani u dve grupe. Prva grupa rezultata odnosila se na primenu Pravilnikom definisanih oblika podrške, dok se druga grupa rezultata odnosila na pripremljenost nastavnika za realizaciju zakonom predviđenih oblika podrške učenicima sa smetnjama u razvoju.

### ***1. Primena dodatne podrške***

Tabela 1 – Podrška u radu sa učenicima sa smetnjama u razvoju

Odgovori	f	%
Da, (pedagoški asistenti, stručne službe i tima za inkluziju)	4	8
Delimično, jedino stručna služba i inkluzivni tim pružaju savete učitelju	19	38
Ne. Učitelj je prepušten sam sebi	27	54
UKUPNO	50	100

Analizom odgovora na pitanje „Da li je dostupna adekvatna podrška za rad sa učenicima sa posebnim potrebama?“ (Tabela 1), 54% nastavnika razredne nastave smatra da podrška izostaje i da su nastavnici prepušteni sami sebi.

Tabela 2 – Primena Individualnog obrazovnog plana (IOP)

Odgovori	F	%
Da	13	26
Ne	37	74
UKUPNO	50	100

Rezultati o primeni Individualnog obrazovnog plana (Tabela 2) pokazuju da 74% nastavnika razredne nastave ne primenjuje Individualni obrazovni plan iako postoji potreba za primenom. Na pitanje o funkcionalnosti i korisnosti primene Individualnog obrazovnog plana (Tabela 3), iako ga u radu ne primenjuju, 70% nastavnika smatra da je funkcionalan i koristan u radu.

Tabela 3 – Funkcionalnost primene Individualnog obrazovnog plana

Odgovori	F	%
Da	35	70
Ne	15	30
UKUPNO	50	100

Tabela 4 – Oblici podrške

Vrsta podrške	Ocena	F	%
Prilagođeni nastavni programi	Odličan 5	34	68
Priručnici za učitelje	Odličan 5	31	62
Posebni udžbenici za učenike	Odličan 5	30	60
Dodatni rad nakon nastave	Odličan 5	22	36
Pedagoški asistent	Odličan 5	33	66
Podrška defektologa	Odličan 5	35	70

U odnosu na Zakonom predviđene oblike podrške (član 4., Pravilnik, 63/2010) nastavnicima razredne nastave su na skali od 1 do 5 najvišom ocenom vrednovali prilagođeni nastavni program, priručnike za učitelje, posebne udžbenike za učenike, dodatni rad nakon nastave, pedagoške asistente, i podršku defektologa.

## **2. Pripremljenost nastavnika za realizaciju podrške učenicima sa smetnjama u razvoju.**

Tabela 5 – Pripremljenost nastavnika

Odgovori	F	%
Da, bazično obrazovanje je pružilo dobru osnovu za rad	4	8
Da, samo zahvaljujući seminarima koji su nam na raspolaganju	6	12
Ne. Seminarari nisu dovoljni	36	72
Drugi odgovori	4	8
UKUPNO	50	100

Pored uslova za pružanje dodatne podrške koji se odnose na spoljašnju, ali i na unutrašnju organizaciju obrazovno-vaspitnih institucija u kojima se realizuje inkluzivno obrazovanje, neophodna je i adekvatna priprema nastavnika kojima je poverena realizacija obrazovnih i vaspitnih zadataka. Na pitanje „Da li smatrate da ste adekvatno pripremljeni za rad sa učenicima sa smetnjama u razvoju?“ 72% ispitanika (nastavnika razredne nastave) smatra da nisu adekvatno pripremljeni i da priprema putem seminara ne daje adekvatne rezultate.

## **ZAKLJUČAK**

Procena o potrebi za dodatnom podrškom zasniva se na celovitom i individualizovanom pristupu, ali i na jednakim mogućnostima u sagledavanju potreba deteta i učenika, sa ciljem da se pružanjem odgovarajuće podrške omogući društvena uključenost kroz pristup pravima, uslugama i resursima (Pravilnik o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku, 2010. god.). Dodatna podrška, kako je definisano u Pravilniku, obezbeđuje se bez diskriminacije po bilo kom osnovu svakom detetu, odnosno učeniku iz društveno osetljivih grupa, kome je usled socijalne uskraćenosti, smetnji u razvoju, invaliditeta, teškoća u učenju i drugih razloga potrebna dodatna podrška u obrazovanju, zdravlju ili socijalnoj zaštiti. Dobijeni rezultati prikazanog istraživanja pokazuju da redovne škole, tri godine nakon donošenja zakonskih i podzakonskih akata koja definišu implementaciju inkluzivnog obrazovanja, još uvek nisu adekvatno pripremljene za pružanje neophodnih vidova podrške učenicima sa smetnjama u razvoju (nedostatak asistivne tehnologije, udžbeničke literature i drugih nastavnih sredstava i pomagala). Takođe, rezultati istraživanja pokazuju i da nastav-

nici razredne nastave nisu adekvatno pripremljeni za rad sa učenicima sa smetnjama urazvoju (70% ipitanika je navelo da im je nephodna podrška defektologa u razredu, kao i van razreda). Dobijene rezultate potvrđuju i mnoga međunarodna istraživanja u kojima se ukazuje na neadekvatnu stručnost nastavnika u pružanju dodatne podrške deci sa smetnjama u razvoju (Bryson, Rogers, & Fombonne, 2003; Williams, Johnson, & Sukhodolsky, 2005).

## LITERATURA

1. Belancan, D. (2012). Spremnost učitelja za rad sa učenicima u inkluzivnoj školi. Diplomski rad, Pedagoški fakultet u Somboru.
2. Bryson, S., Rogers, S., & Fombonne, E. (2003). Autism spectrum disorders: Early detection, intervention, education, and psychopharmacological management. *Canadian Journal of Psychiatry*, 48(8), 506–516.
3. Clayton, J., Burdge, M., Denham, A., Klienert, H., & Kearns, J. (2006). A four-step process for accessing the general curriculum for students with significant cognitive disabilities. *Teaching Exceptional Children*, 38(5), 20–27.
4. Causton-Theoharis, J. N., & Malmgren, K. W. (2005). Increasing peer interactions for students with severe disabilities and their peers via paraprofessional training. *Exceptional Children*, 71(4), 431–444.
5. Cawley, J., Hayden, S., Cade, E., & Baker-Kroczyński, S. (2002). Including students with disabilities into the general education science classroom. *Exceptional Children*, 68(4), 423–435.
6. Dore, R., Dion, A., Wagner, S., & Brunet, J. P. (2002). High school inclusion of adolescents with mental retardation: A multiple case study. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 37(3), 253–261.
7. Kovačević, J., Maćešić-Petrović, D. (2012). Inclusive education – Empirical experience from Serbia. *International Journal of Educational Development*, 32(3), 463–470.
8. Fisher, M., & Meyer, L. H. (2002). Development and social competence after two years for students enrolled in inclusive and self-contained educational programs. *Research and Practice for Persons With Severe Disabilities*, 27(3), 165–174.
9. Hedeon, D. L., & Ayres, B. J. (2002). „You want me to teach him to read?” Fulfilling the intent of IDEA. *Journal of Disability Policy Studies*, 13(3), 180–189.
10. Lee, S., Amos, A., Gragoudas, S., Lee, Y., Shogren, K., Theoharis, R., et al. (2006). Curriculum augmentation and adaptation strategies to promote access to the general curriculum for students with intellectual and developmental disabilities. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 41(3), 199–212.
11. McCleskey, J., Henry, D., & Hodges, D. (1998). Inclusion: Where is it happening? *Teaching Exceptional Children*, 30, 4–10.
12. Meyer, L. H. (2001). The impact on inclusion on children’s lives: Multiple outcomes, and friendship in particular. *International Journal of Disability, Development and Education*, 48, 9–31.
13. Nikolić, G., Lukić, M., & Janković, V. (2010). Učenici sa smetnjama i teškoćama u razvoju u obrazovno-vaspitnim ustanovama Republike Srbije, ZUOV, Beograd.
14. Nikolić, G. (2012). Inkluzivno obrazovanje: sistem obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji i druga međunarodna iskustva, *Zbornik radova o inkluzivnom obrazovanju*, Fakultet za fizičko vaspitanje, Univerzitet u Novom Sadu.
15. Ong, F. (1998). *English–Language Arts content standards for California public schools, kindergarten through grade twelve*. Sacramento, CA: Department of Education.
16. Volkmar, F., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 135–170.

17. Williams, S. K., Johnson, C., & Sukhodolsky, D. G. (2005). The role of the school psychologist in the inclusive education of school age children with autism spectrum disorders. *Journal of School Psychology, 43*, 117–136.
18. Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (2011). Standardi kompetencija za profesiju nastavnika i njihovog profesionalnog razvoja. Beograd: Autor. Dostupno na: [http://www.zuov.gov.rs/attachments/132\\_standardi-nastavnika\\_cir.pdf](http://www.zuov.gov.rs/attachments/132_standardi-nastavnika_cir.pdf) (4.7.2012).

## FORMS OF GUARANTEED SUPPORT FOR CHILDREN WITH DISABILITIES IN AN INCLUSIVE SCHOOL

Jasmina Kovačević

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Gordana Nikolić

*University of Novi Sad – Faculty of Pedagogy, Sombor*

*New legislation in education provides direct and indirect types of support for pupils, teachers and schools to ensure uniformity of educational institutions in working with students with disabilities. Article 4 of the Regulations of Additional Educational, Health and Social Support to the Child and the Pupil („Official Gazette of RS” 63/2009) defines possible types of support, which schools should provide in order to achieve optimal conditions for development and learning for each pupil. The aim of the research was to examine the functional feasibility of anticipated forms of support, as well as the preparedness of subject teachers for their implementation. The methodology was based on the action form of the research and the instrument of the research was developed in the form of questionnaires to be completed by teachers. The study was conducted in 10 regular elementary schools located on the territory of The Autonomous Province of Vojvodina. The study sample consisted of 55 participants, primary school teachers. For the purpose of the research, a questionnaire containing questions divided into two sections was constructed. The first section included questions relating to the implementation of the proposed and defined forms of support to pupils with developmental disabilities in regular classes by the Regulations. The second section contained questions relating to the preparedness of regular schools and subject school teachers to implement the proposed measures of support. Obtained results show that regular schools, three years after the new laws and regulations defining the implementation of inclusive education were passed, are still not adequately prepared to provide the necessary forms of support to pupils with disabilities (lack of assistive technology, textbooks and other teaching aids and equipment). The conclusion of this study is that subject teachers are not well prepared to work with pupils with developmental disabilities (more than 60% of participants stated that the support of the special educator is necessary both inside and outside the classroom).*

**Key words:** *inclusive education, schools, indirect/direct support, developmental disabilities, regulations*

## STUDYING WITH DISABILITY – ATTITUDES OF THE RIJEKA UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE STUDENTS TOWARD DISABLED PERSONS

Robert Doričić

*Rijeka University – Science and Technology Park*

Sandra Bošković

*Rijeka University – School of Medicine (Department for Nursing)*

Luka Đudarić

*Rijeka University – School of Medicine (Department of Anatomy)*

*In Croatia the rights of people with disabilities as well as their right for higher education are governed by a number of regulations. However, numerous obstacles that students with disabilities encounter during their studying that are in connection with their disability and unequal treatment do not allow them to realise their right to study by their abilities. In accordance with the above stated, a project of organising the model for providing support to the students with disabilities was launched at the Faculty. One of the first tasks was to investigate the attitudes of students toward persons with disabilities and toward studying with disability at our University. Students of the Faculty of Medicine, the University of Rijeka (N=603), were investigated through an anonymous 14-item Likert scale questionnaire.*

*The students have stated the lack of discomfort near persons with disabilities (N=480, 80%) and a keen interest in attending a college course designed to get familiar with the needs of people with disabilities (N=504, 84%). They perceive disability in accordance with the medical model (N=447, 74%), and half of the examined students do not think that specific terminology is discriminatory (N=306, 51%) The majority thinks persons with disabilities could not study at all degree programs (N=243, 40%).*

*The students of our faculty have expressed positive attitudes toward persons with disabilities on emotional and cognitive levels of attitudes investigations. Negative attitudes relate only to the abilities for the persons with disabilities to study at all degree programs at the Faculty. Positive climate toward persons with disabilities among the student population at the Faculty should be utilized as an element of the successful implementation of the project of the model for providing help and to assure systematic support to the students with disabilities at our University.*

**Key words:** *model for providing help and support, attitudes, students, higher education*

### INTRODUCTION

The starting hypothesis of the contemporary theoretical notions of the term quality of life is that the quality of life of the disabled persons as a subject of modern society can be influenced by the full integration in a life of a social community, whereby categories of „normal” and „pathological” are result of the perceived behaviour of a person in an organized context that creates a connection between behaviour and category (Igrić, 2009). We have stopped perceiving disabled persons as patients that require care, and instead perceive them as persons who need to have the existing obstacles removed in order to take the rightful place as full members of society. Obstacles include attitudes, as well as social, legal and environmental obstacles. It is therefore necessary to further facilitate paradigmatic shift from the older medical model of disability to a model

based on social and human rights. In the Republic of Croatia rights of disabled persons, including their right to obtain university education degree, are regulated by an array of regulations: the *Constitution of the Republic of Croatia*, the *Convention on the Rights of People with Disabilities*, signatory of which is Croatia as well, and The *National Strategy for Equal Opportunities for Persons with Disabilities for 2007-2015* (The Republic of Croatia, 2007a). All universities in the Republic of Croatia have incorporated the provision of the *Act on Scientific Activity and Higher Education* which states that all students are entitled to quality studies and educational process, as planned in study programme (The Republic of Croatia, 2007b). Numerous obstacles that occur during the study of disabled persons regarding their disability and still unequal conduct prevent disabled students from achievement of their right to study in accordance with their wishes and capacities. Legal solutions, that are still incomplete and to which students continuously warn, show unpreparedness of teaching and administrative staff for work with disabled students, inappropriate attitude towards disabled students that make no prerequisites for quality studying (Jedriško, 2008).

The aim of the project „Studying with disability – Rijeka University School of Medicine model” is to organize model of supporting education of disabled students at the Rijeka University School of Medicine and to ensure all prerequisites of equal studying conditions (Stojković et al., 2011).

The aim of this research is to investigate attitudes of the Rijeka University School of Medicine toward disabled persons. Special emphasis was given to the awareness of discrimination of this social group and the attitude of students toward studying of young people with disabilities at the Rijeka School of Medicine. The need to execute this type of researches imposes itself as one of many prerequisites of successful realization of the targeted project (Stojković et al., 2011).

Problems and hypothesis have been formulated in accordance with the research aim, including the research of attitudes of the Rijeka University School of Medicine students toward disabled persons and their position in Croatian society; personal attitude of students toward disabled persons, including possibility of joint studying and participants’ attitudes toward studying of disabled persons at the Rijeka University School of Medicine and the need to form course that would introduce the needs of persons with different forms of disability.

## **PARTICIPANTS AND METHODS**

### ***Participants***

The research included students of four study programs at the Rijeka University School of medicine (two graduate studies – Medicine and Dental medicine, two undergraduate studies – Nursing and Physiotherapy) which attended classes in the academic year 2010/2011.

Research was conducted during May and June 2011, and it included 603 participants, representing 50.9% of the total number of students in the mentioned study programs. 435 participants (72.1%) were women. The average age of participants was 21 years (range between 18 and 39 years of age). Participation in questionnaire was voluntarily. Before distribution of questionnaires, students were told what the research aim is, with a note that the research is anonymous and that collected data will be presented collectively.

## ***Questionnaire***

The research questionnaire was used to collect two groups of information: general information on participants and participants' attitudes toward persons with disability.

Participants' attitudes were questioned with a 5-degree Likert scale of attitudes toward persons with disability, the purpose of which was to investigate generalized attitudes of students toward persons with disability, regardless of the specificities of certain type of invalidity.

Formed scale consisted of 14 items, each representing different attitudes toward persons with disability. The items were extracted from three aspects of participants' relation toward persons with disability. The first aspect included attitudes regarding general level of information about persons with disability and their position in Croatian society. In the second aspect the emphasis was placed on personal relationship of the participants toward persons with disability, including the possibility of studying with persons with disability, while the third aspect reflected attitudes of the School of Medicine students on young people with disability studying at their institution of higher education.

Participants had an assignment to express their agreement with the stated statements by circling corresponding letter on the scale from a) to e) (a-strongly disagree; b-partially disagree; c-neither disagree nor agree; d-partially agree; e-strongly agree).

## ***Statistical analysis***

Data collected in the research were processed in accordance with the rules of descriptive statistics. Quantitative data were summarized and presented with the average measures and in corresponding dispersion measures, while qualitative data were presented in absolute and relative frequency. Statistical analysis of the collected data was performed using the application Microsoft Office Excel 2007.

## **RESULTS**

Table 1 shows distribution of answers to all of the questions. Below are the most significant results, grouped according to the above mentioned aspects of participants' relation to the persons with disability.



Table 1 – Share of individual answers of participants (N=603) to the statements of the questionnaire, stated in percents (%)\*

Statement	A† (%)	B† (%)	C† (%)	D† (%)	E† (%)
01 I have been introduced to the rights, needs and social position of the persons with disability at classes in elementary/secondary school.	15	14	14	42	15
02 Disability is an impairment (loss of a limb, organs or functions) that has such traumatic physical and psychological effects on persons, making them unable to assure quality of their lives without adequate rehabilitation.	7	11	8	38	36
03 The use of terms „paraplegic“, „cerebral“, „person in a wheelchair“, „special needs person“ for the persons with disability is not discriminatory.	10	23	15	18	33
04 The persons with disability don't have equal treatment or availability of services in Croatian health institutions in relation to the people without disability.	7	7	15	43	29
05 Anti-Discrimination Act 2008 will improve position of the persons with disability and other discriminated social groups in the Republic of Croatia.	4	9	41	37	8
06 Health care professionals in Croatia have a high level of awareness regarding the needs of the persons with disability.	13	22	22	39	5
07 I notice when other people don't feel comfortable in the company of a person with disability.	11	10	15	50	13
08 I feel uncomfortable when I am near a person with some kind of disability.	63	17	9	10	1
09 The students with disability can study any programme at the School of Medicine in Rijeka.	21	19	24	18	18
10 The persons with disability should have equal criteria for admission to the School of Medicine/equal curriculum/equal assessment criterion as other students.	4	12	13	27	44
11 Study programmes of the School of Medicine should introduce a course on getting to know needs of the persons with different types of disabilities.	3	4	10	32	52
12 The experience of studying with a colleague with disability would help me to better understand everyday needs and obstacles they have to deal with.	2	3	11	32	52
13 If a colleague with disability would be included in my group during preparation of joint student work (such as a seminar), it would make fulfilment of the assignment more difficult for my group.	73	11	10	5	1
14 If I would notice behaviour of a colleague or teacher toward a colleague with disability which I would consider discriminatory, I would report it to the competent person or institution.	4	5	18	38	36

\* Since some questionnaires lack answers to questions 01, 03, 09, 12 and 13, the sum of shares does not reach 100%. The biggest number of missing answers is four.

† Legend: A= strongly disagree; B= partially disagree; C= neither disagree nor agree; D= partially agree; E= strongly agree

## ***General level of information on the persons with disability and their position in Croatian society***

More than half of the participants were introduced with the rights and needs, as well as social position of the persons with disability, in their previous education (Statement 1). Almost three quarters of participants (74%) have agreed with the statement that is in line with the medical model of conception of disability (Statement 2), and half of the participants' didn't consider specific terminology for the persons with disability to be discriminatory (Statement 3). Half of the participants have partially agreed with the statement that other persons don't feel comfortable in the company of the person with disability (Statement 7). High percentage (72%) of participants have agreed with the statement on existing inequality of treatment and availability of services in the Croatian health institutions for the persons with disability with regard to the persons without disability (Statement 4). Despite the above said, most participants (39%) have agreed with the statement on high degree of awareness of health care workers about the needs of the persons with disability (Statement 6). According to the statement on the efficiency of the *Anti-Discrimination Act* (The Republic of Croatia, 2008) on the improvement of the persons with disability position (Statement 5), the largest number of participants had neutral attitude (41%).

## ***Personal relationship of the participants toward the persons with disability, including the possibility of joint studying***

80% of participants did not feel uncomfortable in the presence of the persons with disability (Statement 8). High percentage of participants has agreed that the experience of studying with a colleague with disability would help them to get to know better the needs of the persons with disability (Statement 12). Similarly, high percentage of them considered that execution of group tasks wouldn't be more difficult if team members were to be colleagues with disability (Statement 13). Almost three quarters of participants (74%) have shown positive attitude towards personal proactive action in case of discriminatory actions taken against the colleagues with disability (Statement 14).

## ***Participants' attitudes on person with disability studying at the Rijeka University School of Medicine and the need to form a course that would introduce needs of persons with different forms of disability.***

Almost one quarter of the participants had neutral opinion with regard to the statement that persons with disability can study at any study programme at the Rijeka University School of Medicine (Statement 9). The largest number of participants (44%) completely agreed with the statement that criteria and curriculum should be equal for everyone (Statement 10). More than half of the participants (52%) completely supported introduction of the course designed to introduce needs of persons with different forms of disability (Statement 11).

## **DISCUSSION**

Research results have shown that high percentage of the participants doesn't feel uncomfortable in the company of the persons with disability (Statement 8). Obtained result is in line with the research of attitudes of the Croatian citizens on discrimination which included attitudes and level of awareness on manifestations of discrimination and toward the persons with disability, and it has shown significant sensitivity of Croatian citizens toward the persons with disability, i.e. reduced social

distance in relation toward other social groups that might be discriminated (Bosanac, 2009). If the fact that sample is comprised of student population is taken into account, results of this research correspond with to the results of the earlier research on attitudes of students toward the persons with disability (Leutar, Štambuk 2006). It should be mentioned that the recorded high percentage of participants that do not felt uncomfortable in the company of the persons with disabilities can be related to the professional socialization of participants. That is to say, the participants in this research are being educated for professionals from which humanity and high degree of empathy toward the users of their services is expected, alongside wide theoretical and practical knowledge. Other researches (Pedisić, 2000; Walsh et al., 2008,) also pointed out the more positive attitude toward the persons with disability among those students that have chosen professions presuming care for others. The possibility of participants giving socially acceptable answers to this statement was tried to be avoided by using such type of instruments that ensures significant anonymity.

Analysis of the research results, according to groups of study which participants attend, has shown that feeling uncomfortable in the vicinity of the persons with disability is less present among the participants from the group of undergraduate students. If a factor of professional socialization in the formation of the attitude toward the persons with disability is excluded, in this case uncomfortableness, difference can be correlated with two factors: contact with the persons with disability, which confirm two other researches (Budisch, 2004; Leutar, Štambuk 2006; Meyer et al., 2001; Najman Hižman et al., 2008; Tervo et al., 2002), and education on care of the persons with disability.

Significant share of understanding disability that is in line with the medical model among students, obtained in this research, pictures the actual situation in Croatian society when the notion of disability is discussed (Urbanc, 2006).

High degree of openness of student population toward introduction of the persons with disability issue confirms the recent positive trend in Croatia toward the persons with disability (Najman Hižman et al., 2008), but at the same time that is a factor that can influence on the accomplishment of more positive attitude toward them and change perception of disability that would be in line with the contemporary views.

A high percentage of readiness for anti-discrimination activity among students is an expression of positive trend toward the persons with disability in general, which would assume the form of collegial solidarity in this case.

Despite generally positive attitude toward the persons with disability, the largest number of respondents expressed a negative attitude towards the possibility of the persons with disability studying study programmes at the Rijeka University School of Medicine. If it was to take place, students expect equal criteria for the persons with disability and other candidates, i.e. in admission to faculty, in curricula and students' assessment. The respondents' expectation of equal criteria is an important factor that can lead to total inclusion of the students with disability and their colleagues without disability.

Shortcoming of this research starts with its sample. That is to say, research didn't include students of all study programmes at the Rijeka University School of Medicine.

Further researches that would indicate the existence of difference in attitudes with regard to the respondents' gender are necessary. Furthermore, there is a need for such researches that would, when it comes to the readiness for the anti-discrimination activity of students, respond whether it is a manifestation of paternalistic attitude toward the people with disabilities or collegiality where disability of the peers is only basis on which they can be discriminated.

Results of this research have shown the existence of positive climate among students of Rijeka University School of Medicine toward the persons with disability.

This research only represents an open call to this institution of higher education to use its educational programme and create conditions for study for the persons with disability in order to make a step toward the achievement of full affirmation of human rights of the persons with disability. Direct consequences of such processes are more far-reaching than meeting set aims of national strategies and international projects for improvement of position of the persons with disability. They lead toward more tolerant society in general.

### Acknowledgement

We would like to thank Vanja Pupovac for statistical data analysis. Furthermore, we would also like to take the opportunity to thank all of the students who participated in this research.

### REFERENCES

1. Bosanac, G. (2009). Research on attitudes and level of consciousness on discrimination and representations of discrimination. Zagreb: Office for Human Rights of the Government of the Republic of Croatia.
2. Budisch, K. (2004). Correlates of College Students' Attitudes Toward Disabilities. *UW-L Journal of Undergraduate Research*, 7, 1–5. Retrieved May 3, 2011. from <http://www.uwlax.edu/urc/jur-online/PDF/2004/budisch.pdf>.
3. Igrić, Lj. (2009). *Special needs „disability and society/treatment starts with a smile...”*. Retrieved January 22, 2011. from <http://www.mzss.hr>.
4. Jedriško, D. (2008). *Right on education column „Studying with disability”*. Retrieved January 27, 2011. from [http://www.iro.hr/userdocs/File/pno\\_kolumna/Studirati\\_s\\_invaliditetom.pdf](http://www.iro.hr/userdocs/File/pno_kolumna/Studirati_s_invaliditetom.pdf)
5. Leutar, Z., & Štambuk, A. (2006). Attitudes of the young people toward the persons with physical disabilities. *Rev Sociol*, 37(1-2), 91–102. Retrieved May 4, 2011. from [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=20349](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=20349).
6. Meyer, L., Duke, M., Gouvier, W.D., & Advokat, C. (2001). Influence of Social Context on Reported Attitudes of Nondisabled Students Toward Students with Disabilities. *Rehabil Couns Bull*, 45(50–52), 149–52. Retrieved May 3, 2011 from <http://www.mendeley.com/research/influence-of-social-context-on-reported-attitudes-of-nondisabled-students-toward-students-with-disabilities/#page-1>.
7. Najman Hižman, E., Leutar, Z., & Kancijan, S. (2008). Attitudes of citizens toward the persons with disability in Croatia in comparison with the European Union. *Social ecology Journal for Environmental Thought and Sociological Research*, 17(1), 71–93. Retrieved May 4, 2011. from <http://hrcak.srce.hr/file/42447>.
8. Pedisić, A. (2000). *Attitudes of students of different professional orientations toward persons with physical disabilities. Papers from the Faculty of Philosophy in Zadar*, 39(16), 79–96.
9. Stojković, S., Muzur, A., & Herega, D. (2011). Studying with disability – model of the Rijeka School of Medicine. *Improving quality of life of children and young people 2011*, 391–6.
10. Tervo, R.C., Azuma, S., Palmer, G., & Redinius, P. (2002). *Medical Students' Attitudes Towards Persons With Disability: A Comparative Study*. *Arch Phys Med Rehabil*, 83(11), 1537–42. Retrieved May 3, 2011. from <http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993%2802%2900247-2/fulltext>.
11. The Republic of Croatia (2007a). Act on Scientific Activity and Higher Education (Editor's consolidated text) [in Croatian]. *Official Gazette of the Republic of Croatia*, 123/2003 198/2003 105/2004 174/2004 46/2007 45/2009.
12. The Republic of Croatia (2007b). The National Strategy for Equal Opportunities for Persons with Disabilities for 2007-2015 [in Croatian]. *Official Gazette of the Republic of Croatia*, 63/2007.

13. The Republic of Croatia (2008). Anti-Discrimination Act [in Croatian]. *Official Gazette of the Republic of Croatia*, 85/2008.
14. Urbanc, K. (2006). Medical, social or neomedical approach to care for persons with disability. *Annal of social work*, 12(2), 321–33. Retrieved May 3, 2011. from <http://hrcak.srce.hr/2019>
15. Walsh, M., Jones, S.D., Krause, J., Obiozor, E., Pang, A., Stryker, D. et al. (2008). Attitudes of University Students toward the Individuals with Exceptionalities and Inclusive 2008 Practise: A Baseline Analysis of Students Enrolled in the Introductory Course. *NERA Conference Proceeding 2008, Paper 22*. Retrieved July 2, 2011 From [http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=nera\\_2008&seiredir=1#search=%22Attitudes%20University%20Students%20toward%20Individuals%20Exceptionalities%20Inclusive%20Practise%22](http://digitalcommons.uconn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=nera_2008&seiredir=1#search=%22Attitudes%20University%20Students%20toward%20Individuals%20Exceptionalities%20Inclusive%20Practise%22).

## SAMOPERCEPCIJA STUDENATA O RAZLOZIMA ZA STUDIRANJE NA FASPER-U U IZMENJENIM OBRAZOVNIM I DRUŠTVENIM OKOLNOSTIMA U SRBIJI

Marina Arsenović Pavlović, Slobodanka Antić  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Anđela Todorović  
*Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet*

*Pitanje razvoja profesionalne uloge i identiteta studenata FASPER-a je posebno važno u vremenima uvođenja inkluzivnog obrazovanja u praksu naše škole.*

*Cilj ovog rada je da utvrdi razloge za studiranje na FASPER-u kako ih navode sami studenti, kao i njihovu procenu kvaliteta informisanosti o uslovima u kojima će se realizovati njihov profesionalni život. Nalaze smo uporedili sa onim dobijenim u ispitivanju studenata Defektološkog fakulteta pre tri decenije. U radu je primenjen strukturirani upitnik. Ispitano je 152 ispitanika, a uzorak je reprezentativan u odnosu na pol, godinu i smer studija na FASPER-u.*

*Rezultati pokazuju da visok procenat studenata (73%) navodi pozitivno vrednovanje budućeg poziva kao razlog za studiranje FASPER-a: humanost, dinamičnost, zanimljivost, kreativnost, perspektivnost, rad sa decom i ljudima i pomoć hendikepiranima. Drugi rang zauzimaju odgovori u kojima se navodi zanimljivost nastavnih sadržaja (17%). Na trećem mestu je slučajan izbor bez jasnih razloga (4%). Među socijalnim uticajima koji su modelovali ovaj pozitivni odnos, 25% studenata navodi da je u najbližoj porodici neko defektolog i/ili prosvetni radnik. Podršku roditelja za izbor ovih studija dalo je 62%, 14% je ravnodušno, 7% je promenilo mišljenje ka pozitivnijem, a 3% se još uvek protivi.*

*Kvalitet informisanosti o budućem pozivu, studenti većinom procenjuju kao neodgovarajući (60%) jer nimalo ili nedovoljno poznaju uslove rada, mogućnosti napredovanja i zapošljavanja, vrste i težinu poslova. Procenjujući težinu studija, 68% studenata smatra da ona odgovara njihovim sposobnostima. Važan nalaz je da je 63% studenata promenilo mišljenje o specijalnoj edukaciji posle studentske prakse, mada je približno jednak procenat promenio mišljenje u pozitivnom (48%) i negativnom pravcu (52%).*

*Nalazi ukazuju da se studenti danas, u odnosu na studente pre trideset godina, na ranijem uzrastu odlučuju za ove studije, imaju veću podršku socijalnog okruženja i značajno više njih bira fakultet zbog budućeg poziva, a ne kao kompromis u odnosu na druge životne i studentske zahteve i želje.*

**Ključne reči:** profesionalni razvoj, motivi za izbor poziva, studije specijalne edukacije i rehabilitacije, studenti, samoprocene studenata

Jedan od indikatora intenzivnog menjanja našeg društva je stvaranje uslova za razvoj inkluzivne kulture i inkluzivnog obrazovnog okruženja. U obrazovnom kontekstu, ovaj poduhvat je podržan nizom propisa i dokumenata kojima se uređuje dugoročna politika Vlade i Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije: izmenama i dopunama Zakona o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (ZOSOV, 2009. godine), kao i Strategijom razvoja obrazovanja u Srbiji do 20201. Zbog toga je veoma važno da studenti, budući profesionalci u ovoj oblasti, u toku svog inicijalnog obrazovanja usvajaju elemente ove inkluzivne kulture (Arsenović Pavlović, 2003a; Arsenović Pavlović, 2003b; Arsenović Pavlović, Jolić, 2008; Radivojević, Jerotijević i sar. 2007; Vizek Vidović, 2008). S druge strane, ekonomski milje deluje demotivišuće

1 Ovaj dokument je usvojen u Vladi Republike Srbije 25. oktobra 2012. godine.

na studente specijalne edukacije i rehabilitacije: visoka nezaposlenost, upisna politika fakulteta koja nije povezana sa potrebama tržišta rada, najave restriktivne politike u javnom sektoru i slično. S treće strane, klimu studiranja specijalnih edukatora kod nas odlikuje veliki broj studenata, dominantnost ženske populacije, preovlađujuće medicinsko srednjoškolsko obrazovanje kandidata i veliko opterećenje studenata (Arsenović Pavlović, M., Jolić, Z., 2007). Metode vaspitno-obrazovnog rada na Fakultetu nisu dovoljno raznovrsne (na primer, nema uslova za iskustveno učenje koje može da doprinese razvoju osetljivosti za druge, empatije i introspekcije, koji spadaju u najvažnije kompetencije budućih stručnjaka). Između ostalog, kao posledica se javljaju teškoće u komunikaciji studenata sa nastavnim osobljem (pojačava se apatija, broj konflikata, nezdravo takmičenje i slično).

Ciljevi ovog istraživanja su da se utvrdi samopercepcija studenata o razlozima za studiranje na FASPER-u ovom društvenom trenutku, da se ova samopercepcija uporedi sa nalazima sličnog istraživanja pre trideset godina i posredno da doprinosi javnoj diskusiji o kvalitetu obrazovanja stručnjaka koji se obrazuju na Fakultetu za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju (Arsenović Pavlović, M., 1995.a., Arsenović Pavlović, M., 1995.b.).

## METOD ISTRAŽIVANJA

Metodom strukturiranog upitnika, pre tri decenije, sa studentima FASPER-a (tada, Defektološkog fakulteta), izvedeno je istraživanje na temu „Priroda motivacije studenata za studiranje na Defektološkom fakultetu” u okviru projekta Instituta za psihologiju u Beogradu<sup>2</sup>. U ovom radu smo uporedili rezultate tog istraživanja sa rezultatima koje smo dobili sa današnjim studentima. Prikupljanje podataka obavljeno je na FASPER-u školske 2011/2012. god. na uzorku od 152 studenta (129 studentkinja i 23 studenta) od prve do četvrte godine, sa šest smerova. Uzorak je bio prilično reprezentativan u odnosu na godine studiranja, smerove na Fakultetu, kao i u odnosu na pol. Ispitani studenti su na FASPER došli iz različitih obrazovnih miljea, kao što je prikazano u Tabeli 1.

Tabela 1 – Prethodno obrazovanje studenata

1. rang	srednja medicinska škola 68 (45%)
2. rang	gimnazija 55 (36%)
3. rang	srednja ekonomska škola 13 (8,5%)
4. rang	srednje tehničke škole 6 (4%)
5. rang	učiteljski fakultet 4 (2,5%)
6. rang	ostale škole 6 (4%)

Iz Tabele 1 vidi se da u uzorku dominiraju studenti koji su pre upisa na fakultet završili srednju medicinsku školu i gimnaziju, što je reprezentativna proporcija za strukturu studenata FASPER-a. To je nalaz koji se ponovio u odnosu na ranije istraživanje od pre 30 godina (Arsenović Pavlović, M., 1995.).

Ukoliko je FASPER bio drugi izbor za one studente koji su napustili studije na drugim fakultetima ili nisu uspeali da polože prijemni ispit na željenom fakultetu, onda je najčešće reč o: studijima medicine, psihologije, pravima, Filološkom, Učiteljskom, Biološkom i Elektrotehničkom fakultetu.

<sup>2</sup> Projekat: „Socijalni i psihološki portret studenata budućih nastavnika i vaspitača”, 1982-1986, rukovodilac projekta dr. Lidija Vučić.

## REZULTATI

Studentske samoprocene vezane za upis FASPER-a i slike o budućem zanimanju smo grupisali u dve celine. Prva se odnosi na pitanja o subjektivnom doživljaju uslova pod kojima je doneta odluka da upišu baš ovaj fakultet: koji su razlozi za donošenje ove odluke, kada je doneta, ko je imao najviše uticaja i kakvo je mišljenje roditelja o toj odluci. Druga grupa se odnosi na subjektivni doživljaj budućeg poziva (da li su imali i da li imaju odgovarajuće informacije, gde bi voleli da rade, koje su prednosti i mane budućeg poziva i slično).

### **a) Studentski opisi glavnih razloga i okolnosti zbog kojih su se upisali na FASPER**

Tabela 2 – Učestalost glavnih razloga za upis na FASPER koje su naveli studenti

Humanost i ljubav prema pozivu	114 (73%)
Zanimljivost gradiva na fakultetu	26 (17%)
Nagovor drugih ili slučaj	7 (4%)
Stalni radni odnos	7 (4%)
Nemogućnost upisa na drugi fakultet	3 (2%)

Okolo tri četvrtine studenata ima pozitivnu motivaciju za budući poziv i studiranje, koja se iskazuje kroz iskazivanje naklonosti prema vrednostima i osobinama poziva koje su visoko socijalno vrednovane kao poželjne. U okviru prve kategorije studenti su najčešće navodili: rad sa decom i ljudima, zatim, humanost poziva i pružanje pomoći hendikepiranim osobama. Takođe, značajan broj studenata (17%) ističe pojedine atraktivne odlike studija na FASPER-u, kao što su zanimljivost predmeta i naučnih oblasti.

### **b) Na pitanje kada se javila ideja (odluka) da budući poziv bude iz domena defektologije (specijalne edukacije), studenti su davali odgovore prikazane u Tabeli 3.**

Tabela 3 – Kada se javila želja za studijama FASPER-a

rang	u toku srednje škole 79 (51,97%)
rang	tek pred sam upis na FASPER 32 (21,05%)
rang	još u osnovnoj školi 9 (5,92%)
rang	ne mogu da procenim 32 (21,05%)

Podaci pokazuju da se kod polovine ispitanika odgovarajuća ideja, želja, odluka o budućem pozivu, formirala u toku srednjeg obrazovanja, što je i očekivan nalaz. Petina je odlučila neposredno pred upis, a petina se ne seća tog momenta odluke. To je nalaz koji govori da nešto manje od polovine (oni koji su odlučili pred sam upis i oni koji se ne sećaju tog momenta) nisu imali pozitivnu inicijalnu motivaciju za izbor fakulteta u toku srednje škole. Za tu grupu studenata je posebno važno da fakultet sadržajima i načinom rada učini njihovu odluku smislenim i pozitivnim izborom.

### **c) Uticaj sredine na izbor fakulteta**

Na pitanje da li je neka osoba iz njihovog okruženja posebno podstakla interesovanje za studiranje na FASPER-u, u većini slučajeva postoji neka određena osoba i studenti su mogli da je identifikuju: 38 studenata (25%) ima u porodici defektologa i to su najčešće: majka (7), baba (6), tetka (5), deda (4), brat (2), stric, otac, itd. Kod 17 studenata



(11%) roditelji su prosvetni radnici, 18 (12%) je imalo za uzor nekog od rođaka, 13 (8,5%) nastavnika (nekoliko iz osnovne, a značajno više iz srednje škole), a psiholozi ili pedagozi su bili izvor motivacije samo za 6 (4%) studenata. Podaci ukazuju da su za studente FASPER-a značajniji uticaj u donošenju odluke o izboru fakulteta imale osobe iz porodičnog okruženja (48%), a značajno manje osobe iz školskog okruženja (12,5%), dok čak 39% studenata nije moglo da identifikuje uzore i podsticaje iz svog socijalnog okruženja. Podatak slikovito govori o generacijama koje sad studiraju: fakultet koji u svom imenu ima termin „edukacija“ biraju studenti koji nisu imali školske uzore i profesionalne modele za ugledanje (podatak je svojevrsna evaluacija douniverzitetskog obrazovanja kod nas), kao i da je značajan procenat mladih odluku o studiranju doneo autonomno i samostalno bez uticaja starijih iz svog okruženja.

#### **d) Mišljenje roditelja o upisu na FASPER i podrška**

Na pitanje o stavu roditelja studenata prema njihovoj odluci da studiraju FASPER, većina studenata ima punu podršku roditelja 94 (61,84%). Drugi rang čine „ravnodušni“ roditelji 22 (14,47%), na trećem su roditelji koji su promenili stav od negativnog ka pozitivnom 10 (6,58%), ima roditelja koji se i dalje protive odluci svoje dece o izboru fakulteta 4 (2,63%), ali ima i studenata koji nisu želeli da odgovore na ovo pitanje 22 (14,48%).

Drugu grupu pitanja čine pitanja o stepenu i kvalitetu informacija koje su bitne za budući poziv. Da bi samoprocene sa nivoa impresije sazrele u racionalno zrelo planiranje svoje budućnosti neophodno je da mladi ljudi poseduju odgovarajuće informacije o onome što ih čeka.

**e) Studentske procene zadovoljstva kvalitetom informisanja o pozivu**, ukazuju da 46 (30,26%) ih smatra „nezadovoljavajućim“, 45 (29,6%) „ne može da proceni“ kvalitet, 36 (23,68%) smatra „zadovoljavajućim“, a 25 (16,4%) je pitanje ostavilo bez odgovora.

Zabrinjavajući podatak je da samo oko jedne četvrtine studenata izjavljuje da je kvalitet informisanja o pozivu zadovoljavajući. Svi ostali, bilo da ih procenjuju kao nezadovoljavajuće, da ne mogu da ih procene ili nisu odgovorili na ovo pitanje, teško mogu da izgrađuju svoj profesionalni identitet bez informacija. Ovo jasno pokazuje da je potrebno razraditi posebne strategije informisanja, na čemu bi mogli da se angažuju stručnjaci na fakultetu.

**f) Na pitanje da li je studentska praksa uticala na promenu mišljenja o pozivu (bilo pozitivno ili negativno)**, oko polovine studenata menja mišljenje o pozivu posle prakse: 48% menja mišljenje u pozitivnom smeru, a u negativnom 52%. Ovaj nalaz treba finije istražiti, naročito kod studenata prve i četvrte godine, jer kvalitativna analiza pokazuje da studenti navode pretežno ekonomske i sociološke razloge, a manje psihološke.

**g) Ustanove u kojima bi studenti FASPER-a voleli da se zaposle po završetku studija.** Ustanove koje studenti preferiraju za obavljanje profesionalne delatnosti su: škola 69 (45%), klinika 52 (34%), predškolske ustanove 28 (18%), centri za rehabilitaciju 22 (14,5%), savetovališta 16 (10,5%), centri za socijalni rad 8 (5%), naučne ustanove 6 (4%), laboratorije 6 (4%) i ostalo po 1 (0,6%) (KP dom, društvene ustanove i kancelarije). Drugim rečima, najviše ispitanika preferira rad u obrazovanju, a zatim na klinikama, u savetovalištim i u centrima za rehabilitaciju. Najmanje omiljena radna mesta su u kazneno-popravnim ustanovama, bibliotekama, kancelarijama i društvenim ustanovama.

**h) Prednosti defektološkog poziva u studentskim procenama.** Studenti su imali mogućnost da formulišu više od jednog iskaza, pa je ukupno bilo 200 iskaza. Prednosti se opisuju sledećim terminima: humanost 88 (44%), kreativnost 48 (24%), kraće radno

vreme 17 (8,5%), dinamičnost 14 (7%), samostalan rad 12 (6%) i ostali odgovori (dobre mogućnosti zapošljavanja, cenjen poziv u društvu, rad sa ljudima, nema prednosti) 21 (10,5%).

Najčešće prednosti poziva po mišljenju studenata su humanost i kreativnost, što znači da se studenti rukovode unutrašnjom motivacijom u profesionalnom izboru.

### ***ij) Studentske procene nedostataka defektološkog poziva***

Nedostaci defektološkog poziva iz perspektive studenata su: slabe mogućnosti zapošljavanja 52 (34,21%), nisko cenjen u društvu 40 (26,32%), slabo plaćen 29 (19,07%), jako odgovoran posao 20 (13,16%), zahteva se težak rad 16 (3,95%).

## **DISKUSIJA**

Kada se uporede rezultati koji se odnose na razloge za upis na FASPER današnjih studenata i onih od pre trideset godina (Arsenović Pavlović, M.1996.), oni su uglavnom isti. Prvi rang zadržava i dalje je **ljubav prema pozivu** i njegovim karakteristikama, ali se smanjuje značaj razloga **nemogućnost upisa ne željeni fakultet**, a raste rang razloga **zanimljivost gradiva** i javlja se nova kategorija **zaposlenih studenata u struci** (koje zakon primorava da se usavršavaju).

Utjecaji socijalnog okruženja na izbor fakulteta kod kandidata su se delimično promenili, jer sada postoji činilac koji nije postojao ranije, a to je: **značaj najbližih rođaka i njihov uticaj**. U istraživanju iz 2012. godine studenti imaju u najbližoj porodici značajan broj osoba koje su zaposlene u specijalnom obrazovanju, vaspitanju i rehabilitaciji ili su završile studije na Defektološkom fakultetu.

Postoje promene i u momentu kada se javila ideja i odluka o studiranju ovog fakulteta. Danas, najveći broj ispitanika je o tome razmišljao još u toku srednjoškolskog obrazovanja, a kod nešto manjeg broja ideja se javila tek pred sam upis na FASPER. U istraživanju sprovedenom pre trideset godina najveći broj studenata izjavio je da im se želja da svoj budući poziv vežu za poslove iz domena defektologije javila tek pred sam upis, a kod nešto manjeg broja ta se ideja javila u srednjoj školi. Nalaz je očekivan jer se danas na profesionalnoj orijentaciji radi mnogo više na douniverzitetskom nivou školovanja. Osim toga, pre trideset godina, mnogi srednjoškolci nisu znali čime se bavi ovaj fakultet i kakav je profesionalni profil onih koji ga završe.

Kod najvećeg broja studenata postoji podrška roditelja u izboru fakulteta, prema istraživanju iz 2012. godine, a kod nešto manjeg broja roditelji su **neutralni** i nisu se protivili u pogledu izbora fakulteta. U istraživanju od pre trideset godina kod gotovo polovine ispitanika (47%) roditelji nisu podržavali izbor fakulteta, ali se nisu ni protivili, 34% roditelja su podržali odluku studenata bez rezerve, dok je kod 18% roditelja postojalo protivljenje kroz duži ili kraći vremenski period. U aktuelnom istraživanju 9% studenata navodi da su se roditelji u početku protivili ili da se i dalje protive izboru fakulteta.

Sadašnji studenti procenjuju kao glavnu prednost poziva **humanost**, dok je **dinamičnost** na jednom od najnižih mesta rang liste, dok su u istraživanju pre trideset godina navodili dinamičnost kao jednu od glavnih privlačnih karakteristika poziva (prvi rang). Međutim, otvara se pitanje koje konotacije se dodatno pridaju ovim terminima. Sa velikom pouzdanošću možemo očekivati da „dinamično“ pre trideset godina i danas nema isto značenje.

Nekadašnji studenti navodili su da su glavni nedostaci poziva **loša zarada**, zatim **necenjenost u društvu i velika odgovornost**, a sadašnji smatraju da je glavni nedostatak **slaba mogućnost zapošljavanja**.

Nekadašnji studenti smatrali su da su najcenjenije osobine poziva **interesantnost, mogućnost samopotvrđivanja i rad sa dobrim saradnicima**, a sadašnji **pomoć drugima i rad sa mladima**.

**Obrazovanje i zanimanje roditelja.** U poređenju sa istraživanjem iz 1982. god. možemo da zaključimo da su roditelji današnjih studenata znatno obrazovaniji. U istraživanju iz 1982. god. očevi su radnici i poljoprivrednici kod polovine ispitanog uzorka (46,77%), službenici sa višom i visokom spremom (32,83%) i službenici sa srednjom školom (19,9%).

U istraživanju iz 2012. godine majke ispitanika su najčešće sa srednjom stručnom školom 57 (37,5%) i višom i visokom školom 24 (16%), uglavnom su zaposlene, po zanimanju su: medicinske sestre, tehničarke, nastavnice (učiteljice), trgovci, itd.

U istraživanju iz 2012. godine očevi ispitanika su najčešće sa srednjom školom (79), zatim višom i visokom školom (31), po zanimanju su tehničari različitih profila, zaposleni u zdravstvu kao medicinski tehničari, radnici, nastavnici, inženjeri, sveštenici, službenici, policajci itd.

Zbog velikog broja uskraćenih odgovora ove rezultate bi trebalo preispitati jer pojedini studenti ne znaju tačno šta su im roditelji po zanimanju ili ne razlikuju zanimanje roditelja od vrste delatnosti u kojoj su zaposleni.

## ZAKLJUČAK

Najopštije rečeno, rezultati istraživanja pokazuju da je došlo do promena u razvoju defektološke profesije u teoriji i praksi u poslednjih 30 godina (Arsenović Pavlović, M., 1996.). Porastao je nivo obrazovanja roditelja budućih defektologa, promenio se njihov stav u pozitivnijem pravcu prema izboru studija njihove dece, jer daju više podrške, zatim, popravila se informisanost o defektološkom pozivu još u toku ranijih stepena obrazovanja, tako da studenti sa više plana i svesnih namera upisuju ove studije. I roditelji i kandidati mnogo realnije sagledavaju značaj ovog poziva u društvu nego pre tri decenije, ali i bolje poznaju snižene mogućnosti zapošljavanja u kriznom periodu. Neke delove ovog istraživanja trebalo bi ponoviti, kao na primer pitanje da li postoje razlike u stavovima prema defektološkom pozivu između studenata prve i završne godine, zatim, zbog čega se kod studenata tokom studiranja pojavljuju negativni stavovi prema defektološkoj praksi ili prema sadržajima koji se izučavaju na fakultetu i kako se ti negativni stavovi razvijaju i kako bi se mogli menjati (zašto se npr. kod velikog broja studenata posle prakse u nekoj ustanovi stavovi menjaju u negativnom smeru). Nalazi pokazuju da je potrebno da se kroz sadržaje, način rada i organizaciju fakulteta planski i sistematski radi na podizanju motivacije i modelovanju profesionalnog identiteta budućih stručnjaka specijalne edukacije (Arsenović Pavlović, M., Jolić, Z., 2007, Arsenović Pavlović, M, Antić S, 2012).

## LITERATURA

1. Arsenović Pavlović, M., Antić, S. (2012). Slika o sebi kod studenata Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Naučni skup *Empirijska istraživanja u psihologiji*, Filozofski fakultet, Beograd, 10-11. februar. Knjiga rezimea. Merenje i procena u psihologiji. Beograd. Društvo psihologa Srbije. str. 147-148.
2. Arsenović Pavlović, M. i sar. (2008). Izazovi planiranja fakultetske nastave za specijalne edukatore za rad sa romskom decom. U D. Radovanović (ur.) *U susret inkluziji – dileme u teoriji i praksi* (str. 87-107), Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – Izdavački centar.
3. Arsenović Pavlović, M. (2003). Predlozi za programe za razvoj budućih defektologa. *Istraživanja u defektologiji*, 2, 201-226.a.

4. Arsenović Pavlović, M. (2003). Škola i deca iz socijalno depriviranih sredina. U J. Šefer i sar. (urednici) *Uvažavanje različitosti i obrazovanje*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.b.
5. Arsenović Pavlović, M. (1995a). Priroda motivacije studenata za studiranje na Defektološkom fakultetu (I deo). *Defektološka teorija i praksa*, 1, 166–178.
6. Arsenović Pavlović, M. (1995b). Priroda motivacije studenata za studiranje na Defektološkom fakultetu (II deo). *Beogradska defektološka škola*, 1, 81–89.
7. Arsenović Pavlović, M. (1996). Društvena kriza, kriza nauke i mesto akcionih istraživanja u izučavanju i izmeni specijalne škole „iznutra“. *Beogradska defektološka škola*, 1, str. 22–28.
8. Arsenović Pavlović, M., Jolić, Z. (2007). Akcija, naučno znanje i nova pozicija naučnika, u D. Radovanović (ur.): *Nove tendencije u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (str.107–130). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
9. Vizek Vidović, V. *Obrazovanje učitelja i nastavnika u Europi iz perspektive cjeloživotnog učenja*, očitano 18. 3. 2008. sa Internet adrese: [www.idi.hr/ced/projekti/obr\\_nast/stanjeueuropi.pdf](http://www.idi.hr/ced/projekti/obr_nast/stanjeueuropi.pdf)
10. Radivojević, D., Jerotijević, M., i sar. (2007). *Vodič za unapređivanje inkluzivne obrazovne prakse*. Beograd: Fond za otvoreno društvo.
11. Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja (2009). *Službeni glasnik Srbije*, 12/72/2009/09.

# STUDENTS SELF-PERCEPTION OF REASONS WHY THEY ARE STUDYING FASPER IN THE TIME OF EDUCATIONAL AND SOCIAL CHANGES IN SERBIA

Marina Arsenović Pavlović, Slobodanka Antić  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Anđela Todorović  
*University of Belgrade – Faculty of Philosophy*

*In the times of introducing inclusive education practices in our schools, the development of professional roles and identities of FASPER students is an especially important issue.*

*This study analyzes students' perception of the reasons for studying FASPER and their assessment of the quality of information they have on conditions in which they are going to realize their professional life. Our findings were compared with those obtained in a similar research three decades ago. The study included 152 subjects, and the sample was representative with respect to gender, year and course of study at FASPER.*

*The obtained results show that a high percentage of students (73%) reported positive aspects of future calls as reasons for studying FASPER: humanity, dynamism, curiosity, creativity, perspective, working with children and handicapped people and help. The second group of answers are those alleging interesting educational content (17%). In third place are the answers stating no clear reasons (4%). No doubt that the family is surely an important source of influence that models this positive attitude, for almost 25% of students claim that they have a close family member who is a special educator and/or a teacher. 62% of the students claim the support of parents in the selection of FASPER studies, 14% claim that parents were indifferent, 7% that their parents changed opinion to a more positive one, and 3% of FASPER students have parents who are still opposed.*

*Most students evaluated the quality of information on future calls as inadequate (60%), because they have no, or insufficient, knowledge of working conditions, promotion opportunities, employment condition, etc. Students mostly assess that FASPER studies suit their abilities (68%). A very important finding is that 63% of students changed their opinion on special education after students' practice, although, to our surprise, it is approximately an equal percentage of students who changed their opinion in a positive (48%) and negative direction (52%). The findings indicate that students today, compared to those thirty years ago, decide to study FASPER at an earlier age, have more social support for that decision and significantly more of them chose the faculty for the sake of their future calls and not, as in previous generations, as a compromise in relation to other personal and academic preferences.*

**Key words:** professional development, professional motives, values of the call, study for special education and rehabilitation, university level students

## MAPIRANJE DECE KOJA SE NALAZE VAN OBRAZOVNO-VASPITNOG SISTEMA – „DA SVAKO DETE POSTANE ĐAK“

Gordana Nikolić

*Univerzitet u Novom Sadu – Pedagoški fakultet, Sombor*

Zorica Popović

*Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja*

*Škole za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju u okviru nove zakonske regulative prepoznate su i kao resursni centri, odnosno centri za podršku deci i učenicima, roditeljima, nastavnicima ili drugim lokalnim/regionalnim ciljnim grupama. Istraživanja, kao i konstatacije u okviru različitih dokumenata, u svetu i kod nas, ukazuju na visok procenat dece sa smetnjama u razvoju koja su van sistema obrazovanja i vaspitanja, ali i rehabilitacionih programa. U cilju utvrđivanja broja neuključene dece u obrazovni sistem, u okviru projekta UNICEF i Zavoda za unapređenje vaspitanja i obrazovanja, realizovane su aktivnosti poznate pod nazivom mapiranje. Mapiranje je proces identifikovanja dece koja nisu uključena u obrazovni sistem. U ovom radu biće prikazan deo rezultata istraživanja koje je sprovedeno u šest opština jugoistočne Srbije. Problem istraživanja je utvrđivanje broja neuključene dece u obrazovni i rehabilitacioni program u izabranim opštinama. Metodologija istraživanja je bazirana na istraživanju akcionog tipa koje je podrazumevalo definisanje instrumenta za mapiranje, koncipiranje i realizaciju obuke za realizatore postupka mapiranja i aktivnosti mapiranja u dva povezana procesa. Jedan proces je uključivao mapiranje u okviru ustanova za decu i mlade, a drugi takozvano mapiranje „od vrata do vrata“. Dobijeni rezultati su pokazali da je u svakoj od šest opština tim za mapiranje identifikovao decu školskog uzrasta koja nisu uključena u obrazovni sistem. Zaključci koji su izvedeni nakon analize podataka dobijenih od timova za mapiranje pokazuju da značajan broj neuključene dece u obrazovni sistem čine deca sa smetnjama u razvoju ili ona koja odrastaju u neadekvatnim uslovima. Istraživanjem je potvrđeno da škole za decu sa smetnjama u razvoju značajno mogu da doprinesu uključivanju dece sa složenim smetnjama u obrazovanje i rehabilitacione programe.*

**Ključne reči:** uključivanje, mapiranje, tim, proces, deca sa smetnjama u razvoju

### UVOD

Humanitarni rad usmeren prema zbrinjavanju napuštene i siromašne dece i mladih bez doma i bilo kog drugog oblika društvene podrške, pre svega zdravstvene, socijalne i obrazovne, sistemski je pokrenut u Engleskoj početkom 18 veka. Britanska armija spasa je u mirnodopskim periodima bila veoma posvećena pružanju podrške ugroženim stanovnicima u koje su spadale i osobe sa smetnjama u razvoju i invaliditetom (Mikkonen, 2007). Aktivnosti Britanske armije spasa su preuzele fondacije i humanitarne organizacije sa podjednako ambicioznim programima podrške koji su poslednjih decenija posebno posvećeni podršci deci i mladima koja su ostala van sistema obrazovanja. Jedan od razloga isključenosti su i teži oblici invaliditeta. Humanitarne aktivnosti u svojoj formi i po sadržaju mogu biti akcionog tipa kao i sistemski stalno prisutne, pre svega radi podrške ugroženom stanovništvu (Boundary House, 2009). U okviru različitih humanitarnih programa razvila se i aktivnost mapiranja ili identifikacije dece i mladih, koji zbog invaliditeta i porodične zanemarenosti ili neupućenosti, ne dobijaju nijedan vid zdravstvene i socijalne podrške i ne pohađaju

vrtiće i škole. Mapiranje se smatra uslugom koja najdalje doseže u pokušaju da upozna roditelje sa njihovim pravima koje mogu da ostvare kao i da ih upozna sa uslugama koje društvo svakome ima obavezu da obezbedi (Balcazar, 2001). Nosioci aktivnosti mapiranja su lokalne zajednice koje kroz tu aktivnost obezbeđuju sledeće vidove podrške: utvrđivanje liste dece koja ne dobijaju zdravstvenu i socijalnu podršku i ne idu u školu; podrška roditeljima; zdravstvena podrška; podrška deci sa smetnjama u razvoju i njihovim roditeljima; uključivanje dece u vrtiće i škole ili obezbeđivanje obrazovne podrške kod kuće (Balcazar, Keys, Garate-Serafini, 1995).

## **PRINCIPI U REALIZACIJI AKTIVNOST IDENTIFIKACIJA DECE VAN SISTEMA OBRAZOVANJA – MAPIRANJE**

Mapiranje se smatra uslugom koja ima uspostavljene kriterijume po kojima se ostvaruje, zatim vidove i postupke za realizaciju kao i indikatore odnosno verifikatore koji prate realizaciju aktivnosti i procenjuju ishode delovanja (Balcazar, Keys, Garate-Serafini, 1995). Sam program uključuje i posete porodicama ili kućne obilaske i obezbeđivanje servisa kod kuće. Cilj kućnih poseta je informisanje porodica o vidovima usluga koje su im dostupne. Roditelji dece sa smetnjama u razvoju, koja ne pohađaju školu, su prvi kojima se obraćaju „maperi“, odnosno nosioci aktivnosti mapiranja. Potrebno je steći poverenje kod roditelja u nameri da prihvate otvoreno podršku koja, ako se pravilno shvati, postaje lako dostupna bez obzira na smetnje i teškoće sa kojima se suočava porodica i samo dete. Porodice nisu u obavezi da koriste servisne usluge, ali je zadatak pružaoca usluga da ne gubi kontakt sa porodicom, uporno ali odmereno obaveštava porodicu o novim aktivnostima i trudi se da obezbedi individualnu podršku kad god je to moguće. Ipak, treba imati na umu da se samo u izuzetnim situacijama servisna podrška obezbeđuje kod kuće (Balcazar, Keys, Suarez-Balcazar, 2001). Inсистira se na dolasku u centar/vrtić/školu kako bi se podrška kroz grupne aktivnosti realizovala kad god je to moguće. Tim koji realizuje mapiranje ispunjava određene kriterijume ili pravila u svom radu kojih bi trebalo svaki član tima da se pridržava u cilju ujednačenog pristupa, ali i obezbeđenog kvaliteta u radu (Ball, Niven, 2005).

## **MAPIRANJE U SRBIJI, NAŠA ISKUSTVA I REZULTATI**

Podršku siromašnima i nezbrinutima, pre svega osobama sa smetnjama u razvoju kao i onima koje su bez zaštite i krova nad glavom, prvo je počela da pruža u našoj zemlji crkva kao i humanitarne fondacije kao što je Kolo srpskih sestara. U Srbiji su prve škole i skloništa za nezbrinute otvorene pri crkvi koja je putem hrišćanstva negovala humanost i brigu o bližnjima. Moderno društvo je razvilo i razvija mnoge mehanizme i metodologije za pomoć i podršku deci i osobama sa smetnjama u razvoju, ali i pored toga i dalje je prisutan ključni problem uključivanja dece sa smetnjama u razvoju (težim smetnjama u razvoju) u obrazovno-vaspitni sistem.

Identifikaciju dece i mladih van obrazovno-vaspitnog sistema obavljaju lokalne samouprave preko kancelarije za društvene delatnosti i matičnog odeljenja, praćenjem kohortnih grupa. Ipak, opštine najčešće tu vrste aktivnosti ne realizuju iz više razloga, jedan je nedostatak kadra, a drugi nedovoljna obučenost za realizaciju te složene aktivnosti. Podaci i saznanja, koja su ukazivala na visok procenat dece sa smetnjama u razvoju do 18 godina, koja su van obrazovno-vaspitnog sistema u Srbiji (Unicef, 2001, prema Nikolić, Lukić, Janković, 2010) inicirala su potrebu za razvijanjem aktivnosti identifikacije dece van sistema obrazovanja u našoj zemlji. Pored određenog broja nevladinih organizacija koje se bave mapiranjem, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja je u saradnji sa Unicef-om, pripremio i realizovao projekat „Jačanje partnerstva specijalnih i redovnih škola u kontekstu inkluzivnog obrazovanja – da svako dete postane đak“

u okviru koga su realizovane aktivnosti mapiranja u sedam opština jugoistočne Srbije (Niš-dve opštine, Prokuplje, Pirot, Leskovac, Vranje i Aleksinac) (Nikolić, 2012).

### **Problem istraživanja**

„U izabranim opštinama ne postoje pouzdani podaci o broju dece koja se nalaze van sistema obrazovanja i vaspitanja, pošto se do sada ovi podaci nisu sistematski prikupljali (postoje neki podaci u opštinama koje su uradile Lokalni Plan Akcije za decu i obučeni timovi za prikupljanje podataka i korišćenje DevInfobase, ali ti podaci nisu dovoljno ilustrativni za temu mapiranje)<sup>1</sup>“.

### **Cilj istraživanja**

Identifikovanje dece sa smetnjama u razvoju koja nisu uključena u školu (u sedam izabranih opština) i pokušaj njihovog uključivanja u školu.

Planirane aktivnosti u realizaciji istraživanja su: razvijena metodologija za mapiranje dece koja nisu uključena u školu (u pitanju je lokalni nivo); razvijanje metodologije za uključivanje mapirane dece u obrazovno-vaspitni sistem; uspostavljanje mreže za mapiranje na lokalnom nivou.

## **PRIKAZ REZULTATA I DISKUSIJA**

Tabela 1 – Broj mapirane i uključene dece/mladih u vrtiće/škole i broj predatih informacija interresornoj komisiji (IRK), (rezultati prikazani po školama)

Naziv škole	Broj mapirane dece/mladih sa smetnjama u razvoju	Broj uključene dece/mladih u škole, poslato na IRK
14 oktobar – Niš	13	0 – redovna škola 11 – specijalna škola 11 – IRK
Bubanj – Niš	32	0 – redovna škola 32 – specijalna škola 28 – IRK
Smeh i suze – Aleksinac	26	3 – redovna škola 7 – specijalna škola 26 – IRK
11. oktobar – Leskovac	22	1 – redovna škola 6 – specijalna škola 22 – IRK
Mladost – Pirot	12	0 – redovna škola 5 – specijalna škola 5 – IRK.
Prokuplje	20	3 – redovna škola 2 – specijalna škola 18 – IRK
Vranje	18	0 – redovna škola 1 – specijalna škola 0 – IRK
Ukupno mapirane /uključene/ dece/mladih predato IRK	143	7 – redovna škola 64 – specijalna škola 120 – IRK

1 Jačanje partnerstva specijalnih i redovnih škola u kontekstu obrazovne inkluzije: da svako dete postane đak str. 3



Dobijeni rezultati potvrđuju prethodne konstatacije da je značajan broj dece sa smetnjama u razvoju van obrazovno-vaspitnog sistema. Takođe, dobijeni rezultati pokazuju da su dobro obavljene pripreme (posebno se misli na obuku) članova timova za mapiranje. Pored prikazanih rezultata svaki tim iz sedam izabраниh opština je priložio i spisak aktivnosti po datumima kao i rezultate dobijene iz saradnje sa centrom za socijalni rad, domom zdravlja, kancelarijom za društvene delatnosti pri opštinama, kao i rezultate neposrednih poseta roditeljima ili hraniteljima dece, koja nisu uključena u obrazovno-vaspitni sistem.

Od ukupnog broja mapirane dece 120-oro je predato interesornoj komisiji (IRK) što je značajan broj od ukupno mapirane dece, ali ukazuje na neophodnost dodatnog rada kako bi sva mapirana deca bila poslata na IRK. Ipak, treba imati u vidu da upravo roditelji dece čiji podaci nisu poslani IRK nisu ni želeli da saraduju sa IRK.

Broj uključene dece/mladih u redovne škole je 4,7%, a uključene dece u specijalne škole je ispod 47 % što je svakako nedovoljno. Ova aktivnost zahteva dodatna uputstva i vreme kako bi i broj uključene dece u školu bio veći.

## ZAKLJUČAK

Značajan broj dece/mladih sa smetnjama u razvoju koja nisu uključena u vrtiće i škole ukazuje na neophodnost i potrebu za uvođenjem nove aktivnosti u škole za obrazovanje učenika sa smetnjama u razvoju. Aktivnost koju je potrebno uvesti u te škole je identifikacija dece/mladih koji nisu uključeni u vrtiće i škole (mapiranje). Svakako, da bi se aktivnost mapiranje uvela u škole, neophodno je da stručnjaci, koji se opredele za realizaciju ove aktivnosti prođu određene obuke i dobiju licencu za realizaciju aktivnosti na lokalnom, regionalnom i državnom nivou. S obzirom na konstatovani visoki procenat dece/mladih sa smetnjama u razvoju koji su van obrazovno-vaspitnog sistema (Nikolić, Lukić, Janković, 2010) predlog i preporuka Ministarstvu od strane tima koji realizuje projekat "Jačanje partnerstva specijalnih i redovnih škola u kontekstu inkluzivnog obrazovanja – da svako detet postabe đak" (Nikolić, 2012) će biti da se prošire aktivnosti "specijalnih" škola i sa aktivnošću mapiranja dece/mladih koji su van sistema obrazovanja i vaspitanja. Istraživanje obavljeno u saradnji sa Zavodom za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja (Nikolić, Popović, 2012) potvrđuje ranije iznete podatke o visokom procentu neuključene dece sa smetnjama u razvoju u vrtiće i škole. Pored toga istraživanje pokazuje da je i relativno kratak vremenski period potreban da dobro obučeni tim mapira značajan broj dece i mladih i da se čak blizu 50% mapirane dece uključi u sistem obrazovanja i vaspitanja. Kao što podaci pokazuju, 4,5% mapirane dece je uključeno u redovne škole, a 47% u specijalne škole. Dobijeni podaci i proces uvođenja te aktivnosti u sistem podudarni su i sa iskustvima razvijenih zemalja koje su u ranijem periodu pokrenule taj proces (Boundary, House, 2009).

## LITERATURA

1. Ball, M., Niven, L. (2005). Outreach and home visiting services in sure start local [www.surestart.gov.uk](http://www.surestart.gov.uk)
2. Boundary House (2009). Together for Children, 2 Wythall Green Way, Birmingham, [www.drc.org.uk](http://www.drc.org.uk),
3. Balcazar, F. E. (2001). Strategies for reaching out to minority individuals with disabilities, University of Illinois at Chicago.
4. Balcazar, F. E., Keys, C. B., & Garate-Serafini, J. (1995). Learning to recruit assistance to attain transition goals: A program for adjudicated youths with disabilities. *Remedial and Special Education*, 16, 237–246.

5. Balcazar, F. E., Keys, C. B., & Suarez-Balcazar, Y. (2001). Empowering Latinos with disabilities to address issues of independent living and disability rights: A capacity-building approach. *Journal of Prevention and Intervention in the Community*, 21(2), 53–70.
6. Mikkonen, M. (2007). Outreach work among marginalized populations in Europe guidelines, 1001 EW Amsterdam, Netherlands.*on*
7. Nikolić, G., Lukić, M., & Janković, V. (2010). Učenici sa smetnjama i teškoćama u razvoju u obrazovno-vaspitnim ustanovama Republike Srbije, *ZUOV, Beograd*.
8. Nikolić, G. (2012). Inkluzivno obrazovanje: sistem obrazovanja i vaspitanja u Republici Srbiji i druga međunarodna iskustva, *Zbornik radova o inkluzivnom obrazovanju, Fakultet za fizičko vaspitanje, Univerzitet u Novom Sadu*.
9. Nikolić, G., Popović, Z. (2012). „Jačanje partnerstva specijalnih i redovnih škola u kontekstu inkluzivnog obrazovanja – da svako dete postane đak“ [http://www.zuov.gov.rs/attachments/izveštaj o projektu](http://www.zuov.gov.rs/attachments/izveštaj_o_projektu) (10.10.2012).

## **SCHOOLS TAKING ON A NEW ROLE: MAPPING THE CHILDREN OUTSIDE THE EDUCATIONAL SYSTEM – „SO THAT EVERY CHILD BECOMES A PUPIL”**

Gordana Nikolić

*University of Novi Sad – Faculty of Pedagogy, Sombor*

Zorica Popović

*Institute for Improvement of Education*

*New legislation recognized schools for the education of pupils with developmental disabilities as resource centers for the support of children and pupils, their parents, teachers and other local/regional target groups as well. A significant number of studies, or conclusions found in various documents around the world and our country (UNICEF, 2001), show a high percentage of children with disabilities who find themselves outside the education system and rehabilitation programs as well. In order to determine the number of non-participants in the education system, as part of UNICEF and Institute for the Advancement of Education projects, certain activities were carried out, in the professional circles known as mapping. Mapping is the process of identifying children who do not attend schools. As part of this project, a survey was conducted, which carried out mapping activities in six municipalities in Southeastern Serbia. The aim of the research was to determine the number of children not participating in the education and rehabilitation program in selected municipalities. The research methodology was based on the type of action research that involved the definition of an instrument for mapping, design and implementation of training for mappers and assignment of the mapping activity through two related processes. One process involved mapping in institutions for children and youth, while the other involved mapping „from door to door“. The results obtained from the field, after a six months period, show that in each of the six municipalities the team of mappers identified a minimum of seven to a maximum of 25 children of school age, who are not attending any of the schools in the municipality. The conclusions, drawn after analyzing data obtained from the mapping teams, indicate a significant number of children not included in the educational system and that a large number of mapped children have complex developmental disabilities or are being raised in unsuitable conditions. Over 50% of mapped children spend time in day care or reside in closed institutions. The study confirmed that special schools can significantly contribute to the inclusion of children with complex disabilities in education and rehabilitation programs.*

**Key words:** *inclusion, mapping, team, process, children with developmental disabilities*

## INTRINZIČNA MOTIVACIJA I POSTIGNUĆA IZ BIOLOGIJE KOD DECE S BLAŽIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA<sup>1</sup>

Aleksandra Đurić-Zdravković, Mirjana Japundža-Milisavljević  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Cilj rada je utvrđivanje povezanosti intrinzične motivacije u odnosu na savladanost programskih sadržaja iz biologije kod dece s BIT.*

*Uzorak istraživanja uključuje 120 učenika, oba pola, s lakom intelektualnom ometenošću, kalendarskog uzrasta od 12,0 do 15,11 i školskog uzrasta od V do VIII razreda. Iz uzorka su izuzeti učenici s neurološkim, psihijatrijskim, senzornim, izraženim emocionalnim i višestrukim smetnjama. U svrhu procene intrinzične motivacije korišćena je supskala Upitnika akademske samoregulacije (Deci, Hodges, Pierson, & Tomassone, 1992). Upitnik je prilagođen učenicima s BIT. Za procenu savladanosti programskih sadržaja biologije konstruisan je kriterijumski test znanja.*

*Veza između stepena intrinzične motivacije i postignuća na Kriterijumskom testu znanja iz biologije ispitana je pomoću Pirsonovog koeficijenta linearne korelacije. Dobijena je signifikantna vrednost korelacije od  $r=0.25$ ,  $p<0.05$ , te je utvrđeno da prisustvo intrinzične motivacije podrazumeva bolje rezultate na testu znanja iz biologije.*

**Ključne reči:** intrinzična motivacija, sadržaji biologije, deca s BIT

### UVOD

Intrinzična motivacija opisuje prirodnu sklonost ka učenju iz radoznalosti, želju za izazovom, kompetencijom i samoopredeljenjem (Switzky, 2006). Istraživanja pokazuju da je intrinzična motivacija dobar prediktor akademskih performansi dece (Deci, 2004; Haywood, 2006a; Thuneberg, 2007).

Savremena istraživanja motivacije dokazuju značajan efekat unutrašnje motivacije na učinak u školi, kod dece tipične populacije i kod dece s blažim intelektualnim teškoćama (BIT) (Switzky, 2006; Thuneberg, 2007). Učenici koji uče iz radoznalosti, želje za izazovom, kompetencijom i samoopredeljenjem pokazuju viši nivo učinka u razredu, nego učenici od kojih se to očekuje shodno procenjenom nivou razvoja sposobnosti (Switzky, 2006).

U istraživačkim radovima se naglašava problem nedostatka većeg broja studija koje bi sagledavale prirodu motivacije dece s BIT. Iznose se rezultati istraživanja koji ukazuju na sniženu intrinzičnu motivaciju ove dece u odnosu na decu tipične populacije (Grolnick, & Ryan, 1990; Thuneberg, 2007).

Karl Hejvud (Haywood, 2006a; Haywood, 2006b) je ispitivao odnos između unutrašnje motivacije i akademskog postignuća učenika s BIT. Zaključci pokazuju da je unutrašnja motivacija glavni faktor deficita u akademskom postignuću ove populacije.

U dve ranije studije koje su obuhvatale ispitanike s intelektualnim teškoćama i one bez nje, Hejvud (Haywood, 1988; Haywood, 1996) je pronašao da su učenici s unutrašnjom motivacijom radili napornije i duže na nekom zadatku nego oni sa spoljnom motivacijom. U novijem istraživanju (Haywood, 2006b), rezultati postignuća u školi unutrašnje i spoljno motivisanih učenika (istog uzrasta, pola i IQ) u akademskom po-

<sup>1</sup> Članak predstavlja rezultat rada na projektima: „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 Republike Srbije.

stignuću, poređeni su u periodu od tri godine. Iako se rezultati unutrašnje i spoljno motivisanih učenika s višim koeficijentom inteligencije nisu razlikovali po funkcionisanju motivacione orijentacije ni u jednoj od akademskih oblasti, u prosečnoj i u grupi intelektualno ometenih, unutrašnje motivisani učenici su imali za jednu standardnu devijaciju viši skor od spoljno motivisanih učenika. Razlike su bile najveće kod učenika s intelektualnim teškoćama. U navedenim studijama se, takođe, sugerise da unutrašnje motivisani učenici sa niskim sposobnostima možda mogu da kompenzuju niže nivoe inteligencije povećanjem svojih napora i unutrašnjim angažovanjem u školskim aktivnostima (Haywood, 1988; Haywood, 1996; Haywood, 2006b).

Podsticanje motivacije za savladavanje sadržaja je prvi korak u postizanju obrazovnih i vaspitnih ciljeva u izučavanju prirodnih nauka. Da bi se podstakla motivacija za učenje ovih sadržaja, neophodno je učeniku probuditi znatiželju i ponuditi mu izazovne aktivnosti. Kada je učenik motivisan na taj način, spreman je da primi informacije koje će, kada se povežu sa relevantnim asocijacijama, stvoriti trajne pojmove (Boras, 2009).

U ovom istraživanju odlučili smo se za korelate intrinzične motivacije i programskih sadržaja biologije, jer ovaj nastavni predmet obiluje arsenalom sadržaja prirodnih pojava i objekata, čije obavezno demonstriranje, pri obradi i vežbanju, budi učeničko interesovanje i radoznalost. Postignuća u okviru ovog nastavnog predmeta kod dece s BIT nisu široko ispitivana.

Cilj ovog rada je utvrđivanje povezanosti intrinzične motivacije u odnosu na savladanost programskih sadržaja iz biologije kod dece s BIT.

## **METOD RADA**

### ***Uzorak***

Uzorak učenika ovog istraživanja čini 120 ispitanika. Kriterijumi na osnovu kojih se vršilo uključivanje ispitanika u uzorak podrazumevali su: laku intelektualnu ometenost, kalendarski uzrast od 12,0 do 15,11 (AS=13.73, SD=1.03), školski uzrast kojim su uključeni učenici V, VI, VII i VIII razreda i odsustvo neuroloških, psihijatrijskih, izraženih emocionalnih i višestrukih smetnji.

U uzorku je bilo zastupljeno više ispitanika muškog pola – 68 (56,7%), u odnosu na ispitanike ženskog pola – 52 (43,3%).

### ***Instrumenti i procedura***

*Upitnik akademske samoregulacije (Academic Self-Regulation Questionnaire)* (Deci, Hodges, Pierson, & Tomassone, 1992), sačinjen je od 17 ajtema, pri čemu svaki ajtem predstavlja mogući razlog angažovanja učenika na času, kao što su izrada pisanog školskog zadatka, ili davanje odgovora usmenim putem. Svaki ajtem pruža mogućnost učeniku da zaokruži ponuđeni odgovor u vidu graduisanih izbora četvorostepene skale Likertovog tipa (4-uvek, 3-u većini slučajeva, 2-ponekad, 1-nikad). Ovaj upitnik je prilagođen učenicima sa razvojnim smetnjama. Svaka supskala ovog upitnika može da se koristi zasebno. U ovom istraživanju korišćena je supskala intrinzične motivacije.

*Kriterijumski test znanja iz biologije*, koji je posebno konstruisan za potrebe istraživanja, prikazuje nivo usvojenosti programskih sadržaja ovog nastavnog predmeta. Pre izrade kriterijumskog testa znanja, precizno su definisani operativni, obrazovno-vaspitni i korektivni zadaci. Takođe, postavljeni su kriterijumi na osnovu kojih se određuje da li su učenici postigli određene obrazovno-vaspitne ciljeve i zadatke, kao i očekivano postignuće na kraju svakog razreda. Zahtevi zadataka u okviru kriterijumskog testa znanja predstavljeni su u obliku pitanja, nedovršene rečenice, alternativ-

nog odgovora, slike itd. Kriterijumi za ocenjivanje dati su opisno, u tri nivoa: usvojio u potpunosti programske zahteve (+), delimično usvojio programske zahteve (+-), nije usvojio programske zahteve (-).

Ispitivanje učenika ovog uzorka je sprovedeno individualno, pred kraj školske godine kada su svi planirani programski sadržaji obrađeni.

### ***Obrada podataka***

Veza između intrinzične motivacije i postignuća na Kriterijumskom testu znanja iz biologije ispitana je Pirsonovim koeficijentom linearne korelacije i linearnom regresijom.

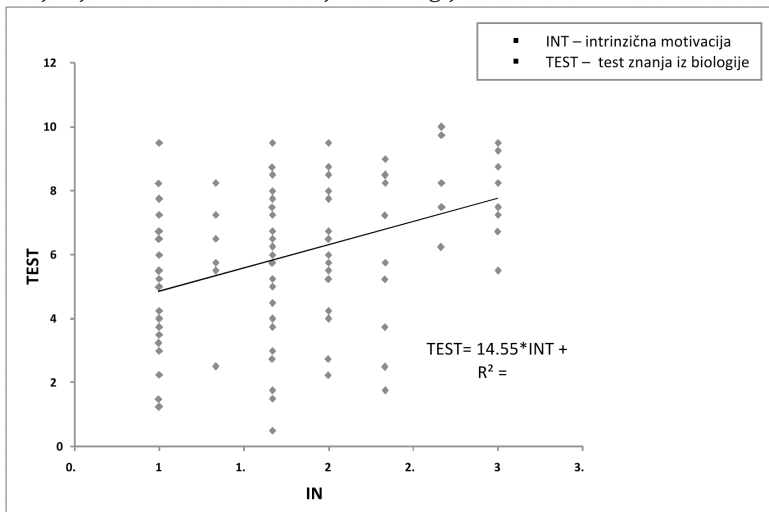
### **REZULTATI ISTRAŽIVANJA**

Rezultatima je utvrđeno da je intrinzična motivacija u direktnoj korelaciji sa rezultatima testa znanja iz biologije ( $p < 0.01$ ), na šta ukazuje Tabela 1. Dakle, utvrđeno je da prisustvo intrinzične motivacije podrazumeva bolju savladanost sadržaja iz biologije.

Tabela 1 – Koeficijent Pirsonove korelacije supskale intrinzične motivacije (INT) i rezultata iz biologije

		Biologija
INT	r	0,25
	p	0,00

Imajući u vidu dobijen koeficijent linearne korelacije u prethodnoj tabeli, načinjena je grafička reprezentacija zavisnosti rezultata na testu iz biologije od intrinzične motivacije sa ucrtanom linijom linearne regresije i koeficijentom determinacije. Ovi rezultati su prikazani na Grafikonu 1. Uočavamo da intrinzična motivacija može da objasni 15.5% varijacija savladanosti sadržaja iz biologije.



Grafikon 1 – Zavisnost rezultata na testu iz biologije od intrinzične motivacije (INT) sa ucrtanom linijom linearne regresije i koeficijentom determinacije

## DISKUSIJA SA ZAKLJUČKOM

Rezultati istraživanja ukazuju na povezanost savladavanja programskih sadržaja iz biologije i intrinzične motivacije ( $r=0.39$ ,  $p=0.00$ ).

Takođe, utvrđeno je da intrinzična motivacija može da objasni 15.5% varijacija savladanosti sadržaja iz biologije.

Na uzorku od 53 ispitanika s BIT i 421 ispitanika tipične populacije utvrđena je povezanost intrinzične motivacije i postignuća u učenju prirodnih nauka (Ruban, et al., 2003).

Svitski ističe povezanost intrinzičnih motiva sa školskim (ne) uspehom u učenju prirodnih nauka kod dece s intelektualnim teškoćama u istom odnosu kao i prethodna studija (Switzky, 2006).

Istraživanja rađena na uzorku učenika tipične populacije starijeg osnovnoškolskog uzrasta, potvrđuju višu povezanost intrinzične motivacije i biologije u odnosu na povezanost sa drugim nastavnim predmetima (Brković i sar., 1998). Način poučavanja, različita pojmovna struktura i drugačiji zahtevi mogu da iniciraju razlike u strukturi motivacije učenika za predmet (Brković i sar., 1998).

U svom istraživanju o primeni diferenciranih zadataka u nastavi biologije u svrhu podizanja nivoa motivacije učenika, Živanović ističe značajno povećano interesovanje i motivisanost za učenje sadržaja biologije u smislu intrinzične motivacije (Živanović, 2006).

Istraživanjem uticaja prirodnih vizuelnih nastavnih sredstava na razvoj motivacionih procesa kod učenika u nastavi biologije Stanisavljević i Miljanović detektuju značajno poboljšanje svih motivacionih procesa i naglašavaju značaj prezentovanja nastavnih sadržaja u nastavi biologije kao jedan od ključnih faktora poboljšanja motivacije (Stanisavljević, Miljanović, 2004).

Razmatrajući moguće načine tretiranja intrinzične motivacije u okviru biologije, ističemo stav prethodnih istraživača (Thuneberg, 2007), koji se poklapa sa našim i odnosi na činjenicu da se intrinzična motivacija postiže intenzivnom participacijom učenika u interesantnim aktivnostima pri savladavanju i vežbanju gradiva.

Nastava biologije se najcelishodnije realizuje uz plasiranje teorijskog znanja aktivnim posmatranjem i učešćem učenika u raznim vidovima samostalnog, timskog, eksperimentalnog i terenskog rada (Živanović, 2006). Bogatstvo nastavnih metoda, kao i korišćenje prirodnih vizuelnih sredstava, maketa, eksperimenata, interaktivnih oblika izvođenja i metoda aktivne nastave podstiče interes kod učenika za razumevanje, povezivanje i analiziranje bioloških sistema i životnih fenomena (Stanisavljević, Miljanović, 2004; Živanović, 2006).

## LITERATURA

1. Boras, M. (2009). Suvremeni pristupi nastavi prirode i društva. *Život i škola*, LV (21), 40–49.
2. Brković, A., Petrović-Bjekić, D., Zlatić, L. (1998). Motivacija učenika za nastavne predmete. *Psihologija*, 31 (1-2), 115–136.
3. Deci, E. L. (2004). Promoting Instinsic Motivation and Self-Determination in People with Mental Retardation, In Switzky H., Glidden L. M. (Eds.), *Personality and Motivational Systems in Mental Retardation, International review of research in mental retardation*, (pp. 1–25), San Diego, CA: Academic Press.
4. Deci, E. L., Hodges, R., Pierson, L. & Tomassone, J. (1992). Autonomy and competence as motivational factors in students with learning disabilities and emotional handicaps. *Journal of Learning Disabilities*, 25 (7), 457–471.

5. Grolnick, W. S., & Ryan, R. M. (1990). Self-perceptions, motivation, and adjustment in children with learning disabilities: A multiple group comparison study. *Journal of Learning Disabilities*, 23 (3), 177–184.
6. Haywood, H. C. (1988). The role of intrinsic motivation in learning, behavior effectiveness, and cognitive development. In W.-T. Wu (Ed.), *Looking toward special education in the 21st century: Proceedings of the 1988 International Symposium on Special Education*, (pp. 143-154) (Mandarin), (pp. 155–171) (English). Taipei: Special Education Association of the Republic of China.
7. Haywood, H. C. (1996). Revolution in mental retardation research. *Peabody Journal of Education*, 71 (4), 33–38.
8. Haywood, H. C. (2006a). Broader perspectives on mental retardation. Foreword to H. N. Switzky & S. Greenspan (Eds.), *What is mental retardation? Revised. Ideas for an evolving disability in the 21st century* (pp. xv-xx) Washington, DC: American Association on Mental Retardation.
9. Haywood, H. C. (2006b). A transactional perspective on mental retardation. In H. N. Switzky (Ed.), *Mental retardation, personality, and motivational systems*. (International Review of Research in Mental Retardation, Vol. 31), pp. 289–314. New York and Amsterdam: Elsevier/Academic Press.
10. Ruban, L., McCoach, B., McGuire, J., & Reis, S. (2003). The Differential Impact of Academic Self-Regulatory Methods on Academic Achievement Among University Students With and Without Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 36 (3), 270–286.
11. Stanisavljević, J., Miljanović, T. (2004). Analiza uticaja prirodnih vizuelnih nastavnih sredstava na razvoj motivacionih procesa kod učenika u nastavi biologije. *Pedagoška stvarnost*, 50 (5-6), 421–453.
12. Switzky, H. (2006). Importance of Cognitive-Motivational Variables in Understanding the Outcome Performance of Persons with Mental Retardation, In Switzky H., Glidden L. M. (Eds.), *Mental retardation, personality, and motivational systems*, *International review of research in mental retardation*, (pp. 1–24), San Diego, CA: Academic Press.
13. Thuneberg, M. (2007). *Is a Majority Enough? Psychological Well-Being and its Relation to Academic and Prosocial Motivation, Self-Regulation and Achievement at School*. Academic Dissertation, Helsinki: Faculty of Behavioural Sciences at the University of Helsinki.
14. Živanović, S. (2006). Primena diferenciranih zadataka u nastavi biologije. Magistrski rad. Kragujevac: Prirodno-matematički fakultet.



## **INTRINSIC MOTIVATION AND ACHIEVEMENT OF CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITIES IN BIOLOGY**

Aleksandra Đurić-Zdravković, Mirjana Japundža-Milisavljević  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*The aim of this research is to determine the relation between intrinsic motivation in relation to the curricular content of biology in children with mild intellectual disability (MID).*

*A sample of this study involves 120 students of both sexes, the intelligence quotient of 51 to 69, aged 12 to 15 years old, fifth to eighth grade, with no neurological, psychiatric, sensory, apparent emotional and multiple disorders. Subtest Questionnaire of academic self-regulation (Deci, Hodges, Pierson, & Tomasson, 1992.) was used in order to assess intrinsic motivation. The questionnaire was adapted for students with MID. For the evaluation of mastering biology curricular content was constructed criterion test of knowledge.*

*The connection between the degree of intrinsic motivation and achievement test on the reflecting knowledge of biology was examined using Pearson correlation coefficient. The resulting value is a significant correlation of  $r = 0.25$ ,  $p < 0.05$ . We conclude that the presence of intrinsic motivation means better performance on tests of knowledge in biology.*

**Key words:** *intrinsic motivation, content of biology, children with MID*

## PROBLEMSKI ZADACI U NASTAVI MATEMATIKE KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU<sup>1</sup>

Mirjana Japundža-Milislavljević, Aleksandra Đurić-Zdravković  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Problemski zadaci koji su sastavni deo nastave matematike predstavljaju skup poznatih i nepoznatih podataka koji su definisani u određeni odnos. Nepoznata vrednost u zadacima treba da se ustanovi na osnovu poznatih podataka. Veoma je značajno da se veličine, koje su predstavljene rečima izraze matematičkim simbolima na pravi način. Problemski zadaci povezuju sadržaje matematike i saznanja o svakodnevnom okruženju i pri njihovom rešavanju neophodno je bazirati se na vlastito iskustvo.*

*Cilj rada se odnosi na utvrđivanje uspešnosti rešavanja različitih aritmetičkih problemskih zadataka kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO), kao i na utvrđivanje odnosa između tačno rešenih aritmetičkih zadataka i pola ispitanika. Ukupno trideset šest učenika uzrasta od 10 do 14 godina rešavalo je po pet zadataka promene, kombinovanja i upoređivanja. U skladu sa postavljenim ciljem istraživanja primenjene su metode neparametrijske statistike.*

*Pri rešavanju problemskog aritmetičkog zadatka uspešni učenici našeg uzorka su koristili takozvani smisleniji pristup koji podrazumeva konstruisanje modela na osnovu situacije koja je opisana u zadatku. Plan rešavanja se bazira na tom modelu. Nasuprot njima neuspešni učenici su plan rešavanja bazirali na brojevima i ključnim rečima koje su bile izdvojene iz konteksta zadatka, odnosno koristili su pristup prečicom. Ukupno trinaest ispitanika našeg uzorka uspešno je rešilo aritmetičke zadatke promene (36,1%), sedam ispitanika tačno rešava zadatke tipa kombinovanja (19,4%), dok samo tri ispitanika tačno rešava zadatke upoređivanja (8,3%). Nije dobijena statistički značajna korelacija kada je u pitanju procena uspešnosti pri rešavanju aritmetičkih zadataka kod učenika s LIO različitog pola ( $p = 0,124$ ).*

*Tokom samog istraživanja uočena je neophodnost potrebe za diferenciranjem nivoa zahteva pri definisanju aritmetičkog problemskog zadatka koji obuhvata stepen preglednosti, stepen apstrakcije, stepen formalizacije, stepen poznavanja nepoznatih i poznatih podataka kao i stepen kompleksnosti zadatka.*

**Ključne reči:** intelektualna ometenost, problemski aritmetički zadaci

### UVOD

Problemski tekstualni zadaci su zadaci u kojima je rečima opisana neka realna situacija koja treba da se reši primenom određenog matematičkog postupka. Iako navedeni zadaci obuhvataju rešavanje svakodnevnih situacija, istraživanja ukazuju na to da deca pokazuju mnogo veće teškoće pri njihovom rešavanju u odnosu na aritmetičke zadatke koji su predstavljeni u drugom, numeričkom formatu (Carpenter et al., 1980).

Bazična podela aritmetičkih problemskih zadataka, nastala na osnovu semantičkog odnosa veličina, obuhvata zadatke promene (*change problems*), kombinovanja (*combine problems*) i upoređivanja (*compare problems*). Dodatna podela unutar osnovne obuhvata šest vrsta zadataka koji su razvrstani u odnosu na položaj nepoznate količine (Riley, Greeno, 1988).

<sup>1</sup> Rad je nastao u okviru projekata „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), koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

U zadacima promene, sabiranje ili oduzimanje uzrokuje uvećanje odnosno umanjenje početne količinske vrednosti. Zadaci kombinovanja i upoređivanja uključuju statičan odnos između veličina. Zadaci, u kojima je potrebno dva skupa ujediniti odnosno razjediniti, pripadaju zadacima kombinovanja u kojima se od učenika očekuje da numeričke vrednosti ujedini u nadskup. Zadaci upoređivanja uključuju veličine koje se upoređuju, a traži se razlika među njima. Osnovno obeležje ovih zadataka je postojanje skupa koji se upoređuje sa referentnim skupom (Klasnić, 2009; Pavlin-Bernardić i sar., 2011).

Značaj rešavanja problemskih aritmetičkih zadataka kod dece s LIO ogleda se u razvoju konceptualnog razumevanja. Takođe, razvijaju se i navike upornosti, radoznalosti, samopouzdanja, kao i sigurnost u nepoznatim situacijama. Prevažadni cilj primene ovih zadataka odnosi se na rešavanje problemske situacije, kao i uvežbavanje računskog postupka. Kod dece s LIO od posebne važnosti je da tekst zadatka bude direktno povezan sa svakodnevnim životnim situacijama kako bi deca s razumevanjem mogla da definišu i odrede strategiju rešavanja problema.

Uspešnost rešavanja problemske situacije zavisi od toga da li učenik primenjuje direktnu translirajuću strategiju ili strategiju problemskog modela. Direktna translirajuća strategija podrazumeva rešavanje zadatka samo na osnovu brojeva i ključnih reči koji su izdvojeni iz konteksta. Učenici koji koriste strategiju problemskog modela rešavaju problem tako što konstruišu model na osnovu situacije koja je opisana u zadatku i plan izrade baziraju na tom modelu. Neke osnovne postavke se odnose na činjenicu da su zadaci upoređivanja najteži, bez obzira na kalendarski uzrast ispitanika, dok su zadaci promene lakši od zadataka kombinovanja. Međutim, potrebno je uzeti u obzir da u svakom od tri navedena tipa zadataka postoje razlike u težini rešavanja, u zavisnosti od toga šta je nepoznata veličina (Klasnić, 2009). Razumevanje problemske situacije i konteksta tekstualnog zadatka je od krucijalne važnosti za prevođenje sa maternjeg na matematički jezik. S tim u vezi ističemo činjenicu da je pri definisanju teksta zadatka veoma značajno da problem obuhvata situacije koje su deci bliske, jasne i logične. Podaci u zadatku mogu da budu stvarni ili izmišljeni, ali je neophodno da budu deci poznati budući da situacijski faktor predstavlja glavnu odrednicu težine u razumevanju zadatka (Moreau, Coquin-Viennot, 2003).

Zadaci u kojima je nepoznat referentni skup znatno su teži u poređenju sa zadacima u kojima je on poznat bez obzira na mesto nepoznate vrednosti. Istraživanja su pokazala da je to grupa najtežih zadataka iako tekst zadatka obuhvata poznate i deci bliske situacije. Posebne teškoće se javljaju kada je neophodno da se treći skup izrazi kroz dva skupa ukoliko referentni skup nije definisan. Teškoće nastaju zbog nemogućnosti fleksibilnog korišćenja matematičkog jezika (Stern, 1993). Deci s LIO neophodno je ukazati na važnost sagledavanja zadatka u celosti, formulisanja teksta zadatka svojim rečima, kao i rasčlanjivanje numeričkih vrednosti na manje jedinice.

Pri procena uticaja pola na uspešnost pri rešavanju aritmetičkih zadataka, istraživači nemaju jedinstven stav. Jedni ukazuju na to da su ispitanici muškog pola uspešniji pri rešavanju problemskih zadataka i geometrijskih sadržaja, dok su ispitanice uspešnije na zadacima aritmetike. Neka istraživanja sagledavaju da se prednost muških ispitanika pri rešavanju problemskih zadataka ogleda u sposobnosti specijalne kognicije i računanja u oba smera (Geary et al., 2000). Druga istraživanja, sličnog tipa, ukazuju na nepostojanje razlika pri rešavanju matematičkih zadataka između dece različitog pola (Abedi, Lord, 2001; Delgado, Prieto, 2004).

Osnovni cilj rada je utvrđivanje uspešnosti rešavanja različitih aritmetičkih problemskih zadataka kod dece s LIO, kao i na utvrđivanje odnosa između tačno rešenih aritmetičkih zadataka i pola ispitanika.

## METOD ISTRAŽIVANJA

### Uzorak

Slučajni uzorak, na kome je bazirano istraživanje, obuhvatio je 36-oro učenika s LIO, kalendarskog uzrasta od 10 do 14 godina, oba pola, bez neuroloških i kombinovanih smetnji. Struktura uzorka prema kalendarskom uzrastu i polu prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1 – Struktura uzorka prema kalendarskom uzrastu i polu

Uzrast	Pol					
	m		ž		Total	
	n	%	n	%	n	%
10 – 11,11	7	19,44	9	25	16	44,44
12 - 14	8	22,22	12	33,33	20	55,55
Total	15	41,66	21	58,33	36	100

U istraživanju je učestvovalo 36 učenika (14 dečaka i 21 devojčica). Od tog broja bilo je 16 učenika kalendarskog uzrasta od 10-11,11, godina (44,44%), i 20 učenika uzrasta od 12 do 14 godina (55,55%).

### Instrument istraživanja

Za potrebe ovog istraživanja, u skladu sa nastavnim programom predmeta Matematika, definisano je po pet zadataka promene, kombinovanja i upoređivanja. Pre izrade tekstualnih aritmetičkih zadataka utvrđeni su vaspitno-obrazovni ciljevi, zadaci, kao i kriterijum uspeha. Primenjeno je ocenjivanje u dva nivoa:

0 poena – netačno prevođenje s maternjeg na matematički jezik, jednačina netačno izračunata

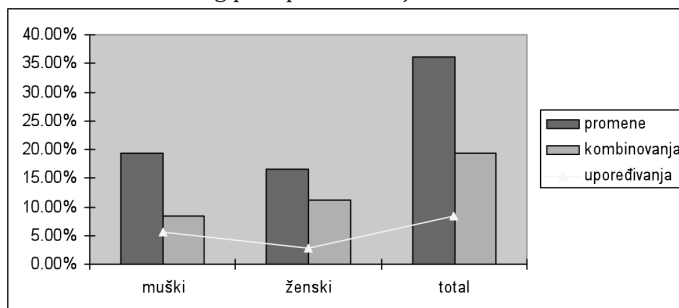
1 poen – tačno prevođenje s maternjeg na matematički jezik, jednačina tačno izračunata

Prilikom rešavanja zadataka trebalo je da učenici koriste računске operacije sabiranja ili oduzimanja do 100. Rezultat se takođe nalazio unutar tog intervala. Takođe, rezultat nikad nije bio broj koji je korišten u zadatku.

Standardnom analizom pedagoške dokumentacije dobijeni su podaci o nivou intelektualnog funkcionisanja (IQ), kalendarskom uzrastu i polu ispitanika.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Analiza rezultata procene uspešnosti pri rešavanju problemskih aritmetičkih zadataka kod dece s LIO različitog pola prikazana je na Grafikonu 1.



Grafikon 1 – Rezultati procene uspešnosti na zadacima promene, kombinovanja i upoređivanja u odnosu na pol ispitanika

Dobijeni rezultati pokazuju da deca s LIO uzrasta od 10 do 14 godina u veoma niskom procentu uspevaju da tačno prevedu problemski zadatak sa maternjeg na matematički jezik na sva tri postavljena zadatka. Posmatrajući uzorak u celini zaključujemo da je samo trinaest (36,11%) ispitanika uspeo da tačno reši najjednostavniji problemski zadatak promene. Od tog broja sedam (19,44%) su ispitanici muškog pola i šest (16,6%) ispitanica. Zadatke kombinovanja rešava sedmero ispitanika (19,44%) i to 3 (8,33%) učenika i 4 (11,11%) učenice. Samo tri (8,33%) ispitanika uspeva da dođe do tačnog rešenja na zadacima upoređivanja. Ove zadatke tačno rešava jedan (2,77%) ispitanik ženskog pola i dva (5,66%) muška ispitanika. Statistička analiza podataka pokazuje da je uspešnost pri rešavanju problemskih aritmetičkih zadataka kod dece s LIO nezavisna od pola ispitanika ( $t = 1,649$ ;  $p = 0,124$ ).

## DISKUSIJA SA ZAKLJUČKOM

Dobijeni rezultati izvedenog istraživanja ukazuju na činjenicu da deca s LIO, uzrasta od 10 do 14 godina, pokazuju izrazite probleme pri rešavanju zadataka promene, kombinovanja i upoređivanja. U sličnim malobrojnim radovima koji se bave procenom problemskih aritmetičkih zadataka navodi se, takođe, izrazito nizak skor (Geary, 2006). Korelativna analiza podataka pokazuje da su ispitanici različitog pola u istom procentu uspešni odnosno neuspešni pri rešavanju problemskih aritmetičkih zadataka. Dobijeni rezultati su u skladu sa podacima sličnih istraživanja, u kojima takođe nije utvrđena statistički značajna razlika u rešavanju problemskih aritmetičkih zadataka između dečaka i devojčica (Delgado, Prieto, 2004).

Upoređujući uspešnost rešavanja zadataka promene, kombinovanja i upoređivanja kod dece u uzorku možemo primetiti da su zadaci promene bili najlakši, zatim zadaci kombinovanja, dok zadatke upoređivanja rešava mali broj dece. Dobijeni podaci nisu neočekivani ukoliko se ima u vidu da zadaci promene obuhvataju zadatke u kojima je potrebno sabrati ili oduzeti dva broja, dok zadaci upoređivanja uključuju dve veličine koje se upoređuju, a traži se razlika među njima. Ovakav rezultat je u skladu sa rezultatima iz literature (Vlahović-Štetić i sar., 2004).

Ovim istraživanjem smo pokazali da veoma mali broj dece s LIO uspeva da razume situacije definisane problemskim aritmetičkim zadatkom kao i da odabere strategiju koja bi dovela do tačnog rešavanja zadatka. Rešavanje sva tri tipa problemskih zadataka kod dece s LIO nezavisno je od pola ispitanika.

Na osnovu dobijenih rezultata, u cilju što viših matematičkih efekata, nameće se potreba da se pri izboru i pripremanju problemskih zadataka sagleda kako se problem može olakšati ili otežati, odnosno od čega zavisi težina nekog zadatka. S tim u vezi navodimo parametre koje bi edukator trebalo da uzme u obzir pri definisanju zadatka: stepen preglednosti zadatka, stepen apstrakcije zadatka, stepen formalizacije odnosno matematizacije zadatka, stepen poznavanja, kao i stepen kompleksnosti (Mrđa, 2003).

Ograničenja ovako definisanog istraživanja odnose se na nesagledavanje vrste grešaka koje su ispitanici napravili. Stoga predlažemo da se neka buduća istraživanja baziraju na proceni vrste grešaka koje su napravljene tokom rešavanja zadatka, proučavanju strategija rešavanja zadataka i predlozima za njihovo unapređivanje.

## LITERATURA

1. Abedi, J., & Lord, C. (2001). The language factor in mathematics tests. *Applied measurement in education*, 14 (3), 219–234.
2. Carpenter, P., Corbitt, K., Kepner, S., Jr., Liguist, M., & Reys, E. (1980). Solving verbal problems: Results and implications from national assessment. *Arithmetic Teacher*, 28 (1), 8–12.
3. Delgado, R., & Prieto, G. (2004). Cognitive mediators and sex-related differences in mathematics. *Intelligence*, 32, 25–32.
4. Geary, C. (2006). Development of mathematical understanding. *Cognition, perception and language*, 2, 777–810.
5. Geary, C., Saults, J., Liu, F., & Hoard, K. (2000). Sex differences in spatial cognition, computational fluency, and arithmetical reasoning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 77, 337–353.
6. Klasnić, I. (2009). Problemski zadaci – kako ih rješavaju uspješni i neuspješni učenici. *Odgojne znanosti*, 11 (1), 143–153.
7. Kurnik, Z. (2006). Jezik u nastavi matematike. *Iz rječnika metodike*, 8 (33), 99–105.
8. Moreau, S., & Coquin-Viennot, D. (2003). Comprehension in arithmetic word problems by fifth-grade pupils: Representations and selection of information. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 109–121.
9. Mrda, M. (2003). Diferencirano modelovanje i rešavanje problemskih zadataka metodom inverzije. *Norma IX*, 155–166.
10. Pavlin-Bernardić, N., Rovani, D., Vlahović-Štetić, V. (2011). Kad u matematici „više” zapravo znači „manje”: Analiza uspješnosti u rješavanju problemskih zadataka usporedbe. *Psihologijske teme*, 20 (1), 115–130.
11. Riley, S., & Greeno, G. (1988). Developmental analysis of understanding language about quantities and of solving problems. *Cognition and Instruction*, 5, 49–101.
12. Stern, E. (1993). What makes certain arithmetic word problems involving the comparison of sets so difficult for children. *Journal of Educational Psychology*, 85 (1), 7–23.
13. Vlahović-Štetić, V., Rovani, D., Mendek, Ž. (2004). The role of students’ age, problem type and situational context in solving mathematical word problems. *Review of Psychology*, 11 (1-2), 25–33.

## **PROBLEM – SOLVING TASKS IN TEACHING OF MATHEMATICS AT CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITY**

Mirjana Japundža-Milisavljević, Aleksandra Đurić-Zdravković  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Problems-solving tasks are integral parts of mathematics and represent agglomeration of known and unknown data that defined by certain relationship. Unknown data in tasks should be defined by known data. It is very important that a sizes described by words to be expressed by mathematical symbols. Problem-solving tasks connecting mathematical content with knowledge of environment and personal experience is necessary to solve this kind of tasks.*

*The basic aim of this paper is the determination of level efficiency during a solving various arithmetic problem-solving tasks by children with mild intellectual disability, as well as determination of relation between correct solved arithmetic tasks and gender. Each of 36 students, age 10-14, solved by five of change, combine and compare problems. In accordance with given order of this research has been used method of nonparametric statistics.*

*In order to solve arithmetic task successful participations of our research have used so called Meaningful approach, that means constructing a model according to a situation that has described in the task. Plan of solving is based on that model. In contrast to them unsuccessful participations used different plan for solving that based on numbers and key words that have been separated from task context, in fact they used Shortcut approach. Altogether 13 participants (31.6%) of our sample resolved change problems, 7 participants (19.4%) resolved combine problems and only 3 participants (8.3%) resolved compare problems. According to these results there was no significant statistical correlation regarding estimation of efficiency of solving arithmetic tasks in children with intellectual disability of both sexes ( $p=0.124$ ).*

*During this research the necessity for differentiation of levels of demand to define the arithmetic problem-solving task that consisting of visibility, abstraction, formalization, complexity and known and unknown data levels, was observed.*

**Key words:** *intellectual disability, arithmetic problem-solving tasks*

## INKLUZIVNA PRAKSA I SAMOEFIKASNOST BUDUĆIH SPECIJALNIH EDUKATORA<sup>1</sup>

Branislav Brojčin, Slobodan Banković, Nenad Glumbić  
*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

*Samoeфикаsnost upućuje na verovanja osobe u pogledu sopstvenih kapaciteta, koja određuju kako će se osoba osećati, razmišljati, motivisati sebe i kako će se ponašati u datom kontekstu. Nastavnici moraju verovati da njihovo ponašanje može uticati na obrazovanje njihovih učenika. Oni moraju biti svesni svojih sposobnosti da donesu ključne odluke koje će imati uticaj na njihove profesionalne uloge i na postignuća njihovih učenika. Bez obzira na oblik podrške koju će pružiti detetu, roditeljima i redovnom nastavniku budući specijalni edukatori moraju biti uvereni da vladaju znanjima i veštinama potrebnim za rad u inkluzivnom okruženju.*

*Cilj ovog istraživanja je da ustanovi kako studenti završne godine akademskih studija FASPER-a, studijskog programa Specijalna edukacija i rehabilitacija osoba sa teškoćama u mentalnom razvoju, procenjuju sopstvenu kompetentnost u pogledu veština važnih za inkluzivno obrazovanje.*

*Uzorak čini 31 student FASPER-a. Oni su na kraju osmog semestra popunjavali skalu Uspešnost nastavnika u inkluzivnoj praksi.*

*Dobijeni rezultati pokazuju da se studenti osećaju kompetentim u pogledu veština potrebnih za rad u inkluzivnom obrazovnom okruženju (prosečan skor 4,55 od maksimalnih 6). Ispitanici su posebno uvereni u sopstvene sposobnosti da sarađuju sa roditeljima, nastavnicima i drugim osobama uključenim u inkluzivni proces, dok nešto manje samopouzdanja imaju kada su u pitanju nastava i upravljanje ponašanjem u inkluzivnom razredu.*

*Rad pokazuje da se ispitivani studenti osećaju spremnim da preuzmu odgovarajuću ulogu u procesu inkluzivnog obrazovanja i sagledava aspekte njihovog obrazovanja koje u ovom pogledu treba nadalje unapređivati.*

**Ključne reči:** *inkluzivno obrazovanje, samoeфикаsnost, studenti*

### UVOD

Zakon o osnovama obrazovanja i vastpitanja (2009) jasno stavlja do znanja da je ambicija Srbije izgradnja inkluzivnog sistema obrazovanja. Iako se u samom zakonu, kao i pratećim dokumentima (Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje, 2010; Pravilnik o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku, 2010) uloga specijalnog edukatora (defektologa) u ovom procesu zanemaruje ili marginalizuje, čini se da je već i dosadašnja, relativno kratka praksa pokazala da je realizacija inkluzivnog obrazovanja bez ovog profila stručnjaka, ako ne neizvodljiva, onda svakako nepotpuna i neadekvatna. Ipak, iskustva drugih zemalja, pre svega evropskih, govore da se i uloga specijalnih edukatora menja. Umesto direktnog rada sa učenicima sa teškoćama u razvoju (u odeljenju ili izvan njega), sve više se insistira na pružanju indirektno/konsultativne podrške redovnim nastavnicima, ali i kooperativnom podučavanju specijalnog edukatora i redovnog nastavnika svih učenika u razredu (European Agency for Development in Special Needs Education, 2003). Nove uloge podrazumevaju i nove

<sup>1</sup> Rad predstavlja rezultat istraživanja na projektu „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“, broj 179017 (2011-2014), čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.



kompetencije koje se tiču saradnje, nastave i upravljanja ponašanjem svih učenika u razredu (Sharma, Loreman & Forlin, 2012).

Samoeфикаsnost upućuje na verovanja osobe u pogledu sopstvenih kapaciteta, koja određuju kako će se osoba osećati, razmišljati, motivisati sebe i kako će se ponašati u datom kontekstu (Bandura, 1994, prema Barker et al., 2009). Nastavnici moraju verovati da njihovo ponašanje može uticati na obrazovanje njihovih učenika. Oni moraju biti svesni svojih sposobnosti da donesu ključne odluke, koje će imati uticaj na njihove profesionalne uloge i na postignuća njihovih učenika.

Nastavnici sa visokim osećanjem samoeфикаsnosti spremnije istrajavaju pred izazovima, češće primenjuju nove nastavne strategije i pristupe da bi zadovoljili individualne potrebe učenika, strpljiviji su sa učenicima koji imaju teškoće i ređe ih kritikuju (Gibson & Dembo, 1984, prema Barker et al., 2009). Oni su spremniji da preuzimaju rizike i primenjuju inovativne pristupe u dizajnu i realizaciji nastave (npr. Ghaith & Yaghi, 1997). Isto tako, nastavnici sa visokom samopercepcijom ефикаsnosti imaju pozitivnije stavove prema inkluziji, dok nastavnici kod kojih je ona niska ispoljavaju anksioznost i odbacuju ideju uključivanja učenika sa razvojnim teškoćama u svoje razrede (Weisel & Dror, 2006; Soodak, Podell & Lehman, 1998). Iako je visok nivo samoeфикаsnosti povezan sa pozitivnim ishodima nastave i učenja, neke studije sugerišu da sumnje u pogledu uspešnosti mogu biti korisne. Nesigurnost u pogledu sposobnosti može voditi ka povećanoj samorefleksiji i povećati motivaciju za učenje (Wheatley, 2002).

Bez obzira na oblik podrške koju će pružati detetu, roditeljima i redovnom nastavniku budući specijalni edukatori moraju biti uvereni da vladaju znanjima i veštinama potrebnim za rad u inkluzivnom okruženju.

## **CILJ**

Cilj ovog istraživanja je da ustanovi kako studenti završne godine akademskih studija FASPER-a, studijskog programa Specijalna edukacija i rehabilitacija osoba sa teškoćama u mentalnom razvoju, procenjuju sopstvenu kompetentnost u pogledu veština važnih za inkluzivno obrazovanje.

## **METODOLOGIJA**

### ***Uzorak***

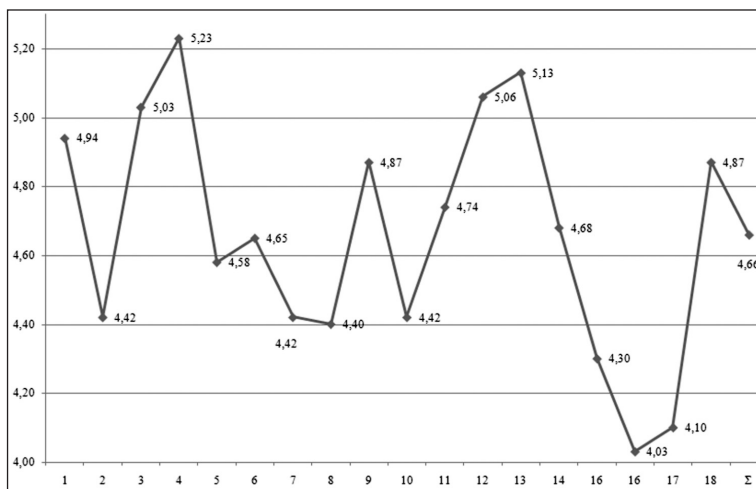
Uzorak obuhvata 31-og studenta završne godine studijskog programa Specijalna edukacija i rehabilitacija osoba sa teškoćama u mentalnom razvoju, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju (FASPER). Hronološki uzrast studenata kreće se od 21. do 32. godine (77,42% ispitanika ima 22, a 9,67% ima 21 godinu). Ispitanici su pretežno ženskog pola (90,32%), što odražava uobičajenu polnu strukturu ovog smera. Svi studenti, sem jednog, saopštavaju da su imali kontakte sa osobama sa ometenošću (96,77%), a preko polovine u užem okruženju ima nekoga sa ometenošću – dete/osobu s kojom radi, člana uže porodice, člana šire porodice, bliskog prijatelja, poznanika (54,84%). Na poslovima pružanja podrške osobama sa ometenošću, u trajanju od 3 do 48 meseci, radilo je 16,13% ispitanika.

### ***Instrument***

Ispitanici su na kraju osmog semestra popunjavali skalu Ефикаsnost nastavnika u inkluzivnoj praksi (*The Teacher Efficacy for Inclusive Practices*) (Sharma, Loreman & Forlin, 2012). Skala se sastoji od 18 iskaza, koji su grupisani u tri faktora od po šest ajtema: ефикаsnost u izvođenju inkluzivne nastave (npr. *Osećam se sigurno u kreiranju*

zadataka tako da oni budu prilagođeni individualnim potrebama učenika sa ometenošću), efikasnost u saradnji (npr. Imam poverenja u svoju sposobnost uključivanja roditelja dece sa ometenošću u školske aktivnosti) i efikasnost u upravljanju ponašanjem (npr. Mogu da kontrolišem ometajuće ponašanje u razredu). Na svakom ajtemu bira se jedan od šest odgovora (od apsolutno se ne slažem do apsolutno se slažem), pri čemu nijedan od njih nije neutralan, tako da su ispitanici morali da se izjasne u pogledu sopstvenih kompetencija za svaku tvrdnju.

## REZULTATI



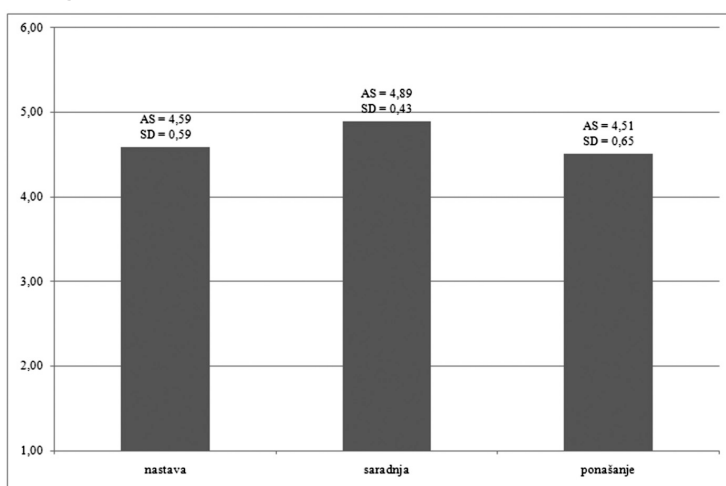
1.	Predočavanje očekivanja u pogledu ponašanja.	7.	Sposobnost da se spreči ometajuće ponašanje pre nego što se ispolji.	13.	Saradnja sa drugim stručnjacima u razredu.
2.	Smirivanje učenika koji je bučan ili ometa druge.	8.	Kontrola ometajućeg ponašanja u razredu.	14.	Sposobnost okupljanja učenika za rad u parovima ili malim grupama.
3.	Činjenje da se roditelji osećaju prijatno u školi.	9.	Uključivanje roditelja dece sa ometenošću u školske aktivnosti.	15.	Primena različitih strategija procene.
4.	Podrška porodici da pomogne detetu u učenju.	10.	Kreiranje zadataka prilagođenih individualnim potrebama.	16.	Informisanje drugih o inkluzivnom obrazovanju.
5.	Procena koliko su učenici razumeli predavanja.	11.	Postizanje da deca slede pravila u razredu.	17.	Suočavanje sa učenikom koji je fizički agresivan.
6.	Obezbeđivanje odgovarajućih izazova za nadarene učenike.	12.	Saradnja sa drugim stručnjacima u obrazovnom planiranju.	18.	Alternativna objašnjenja ili primeri kada su učenici zbunjeni.

Grafikon 1 – Rezultati na skali Efikasnost nastavnika u inkluzivnoj praksi po ajtemima

Dobijeni rezultati pokazuju da se studenti osećaju kompetentima u pogledu veština potrebnih za rad u inkluzivnom obrazovnom okruženju (prosečan skor 4,66 od maksimalnih 6).

Ajtemi na kojima studenti izražavaju najviši stepen samoprocenjene efikasnosti pripadaju faktoru koji ispituje osećanje kompetentnosti za saradnju u inkluzivnom obrazovanju. Oni smatraju da vrlo uspešno mogu da podrže porodicu u nastojanju da pomogne detetu u učenju (AS = 5,23, SD = 0,50), saraduju sa drugim stručnjacima u obrazovnom planiranju (AS = 5,06, SD = 0,44) i nastavi (AS = 5,13, SD = 0,56) za decu sa ometenošću, kao i da atmosferu u školi učine prijatnom za roditelje (AS = 5,03, SD = 0,44).

Interesantno je da ajtem na kome ispitanici ispoljavaju najmanji stepen samoeфикаsnosti takođe pripada faktoru saradnje, a odnosi se na informisanje drugih u pogledu zakona i pravila vezanih za inkluzivno obrazovanje (AS = 4,03, SD = 0,91). To može biti posledica slabijeg poznavanja ovih zakona, ali i njihove neodređenosti i nedorečenosti, a treba primetiti i da je raspršenost odgovora na ovom ajtemu među najvišima u upitniku. Takođe, studenti su manje sigurni da su u stanju da se suoče sa učenicom koji je fizički agresivan (AS = 4,10, SD = 0,94), kao i da su vešti u primeni različitih strategija procene (AS = 4,30, SD = 1,21). Ponovo treba primetiti da je u odnosu na druge ajteme raspršenost odgovora relativno visoka.



Grafikon 2 – Rezultati na skali *Efikasnost nastavnika u inkluzivnoj praksi po ispitivanim faktorima*

Ispitanici su posebno uvereni u sopstvene sposobnosti da saraduju sa roditeljima, nastavnicima i drugim osobama uključenim u inkluzivni proces (AS = 4,89, SD = 0,62), dok nešto manje samopouzdanja imaju kada su u pitanju nastava (AS = 4,58, SD = 0,85) i upravljanje ponašanjem (AS = 4,50, SD = 0,77) u inkluzivnom razredu.

Tabela 1 – Značajnost razlike postignuća na faktorima skale *Efikasnost nastavnika u inkluzivnoj praksi*

	AS	SD	t	df	p
nastava - saradnja	-0,31	0,47	-3,603	30	0,001*
nastava - ponašanje	0,08	0,56	0,805	30	0,427
saradnja - ponašanje	0,39	0,60	3,620	30	0,001*

\*p < 0,01

Rezultati statističke analize potvrđuju da je procenjena samoeфикаsnost ispitivanih studenata značajno viša kada je u pitanju saradnja sa roditeljima i drugim stručnjacima, od osećanja spremnosti da izvode nastavu (t=3,620, p<0,01) i da upravljaju ponašanjem (t=-3,603, p < 0,01) u inkluzivnom razredu. Među poslednja dva pomenuta faktora razlika nije statistički značajna (t=0,805, p=0,427).

## ZAKLJUČAK

Ispitivani studenti osećaju se spremnim da preuzmu odgovarajuću ulogu u procesu inkluzivnog obrazovanja. Posebno kompetentnim se osećaju u pogledu saradnje sa roditeljima, nastavnicima i drugim stručnjacima u pripremi obrazovnih planova i izvođenju nastave u inkluzivnim razredima. I pored natprosečnih skorova na svim ajtemima, studenti osećaju da im je dalje usavršavanje najpotrebnije u pogledu izvođenja nastave u inkluzivnom razredu i upravljanju ponašanjem učenika. Studenti FASPER-a su se do skoro, usled prirode profesije i organizacije specijalnih škola, dominantno obučavali za individualni rad i rad sa malom grupom učenika, što je verovatno povezano sa manjom sigurnošću u pogledu sopstvenih sposobnosti da nastavu izvode frontalno sa većom grupom učenika ili istovremeno sa više grupa učenika u redovnom razredu. Veću pažnju pri obrazovanju studenata treba posvetiti različitim pristupima upravljanju ponašanjem u razredu i izlaženju na kraj sa fizički agresivnim učenicima, kao i teorijskom i praktičnom poznavanju različitih načina i diferenciranja procene.

## LITERATURA

1. Barker, K., Yeung, A. S., Dobia, B., & Mooney M. (2009). Positive Behaviour for Learning: Differentiating Teachers' Self-efficacy. *AARE International Education Research Conference*, Canberra, 29 November - 3 December 2009.
2. European Agency for Development in Special Needs Education (2003). *Special Education across Europe in 2003 – Trends in provision in 18 European countries*. Retrieved October 24, 2012. from [https://www.european-agency.org/publications/ereports/special-education-across-europe-in-2003/special\\_education\\_europe.pdf](https://www.european-agency.org/publications/ereports/special-education-across-europe-in-2003/special_education_europe.pdf).
3. Ghaith, G., & Yaghi, M. (1997). Relationships among experience, teacher efficacy and attitudes toward the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 13 (4), 451–458.
4. Pravilnik o bližim uputstvima za utvrđivanje prava na individualni obrazovni plan, njegovu primenu i vrednovanje (2010). *Službeni glasnik RS*, 76/10.
5. Pravilnik o dodatnoj obrazovnoj, zdravstvenoj i socijalnoj podršci detetu i učeniku (2010). *Službeni glasnik RS*, 63/10.
6. Sharma, U., Loreman, T., & Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12 (1), 12–21.
7. Soodak, L. C., Podell, D. M. & Lehman, L. R. (1998). Teacher, student, and school attributes as predictors of teachers' responses to inclusion. *Journal of Special Education*, 31 (4), 480–497.
8. Weisel, A. & Dror, O. (2006). School climate, sense of efficacy and Israeli teachers' attitudes toward inclusion of students with special needs. *Education, Citizenship and Social Justice*, 1 (2), 157–174.
9. Wheatley, K. F. (2002). The potential benefits of teacher efficacy doubts for educational reform. *Teaching and Teacher Education*, 18 (1), 5–22.
10. Zakon o osnovama sistema vaspitanja i obrazovanja (2009). *Službeni glasnik RS*, 72/09.

## INCLUSIVE PRACTICES AND SELF-EFFICACY OF FUTURE SPECIAL EDUCATORS

Branislav Brojčin, Slobodan Banković, Nenad Glumbić  
*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

*Self-efficacy is related to beliefs in one's own capacities, which determine the way a person tends to feel, think, motivate him-or herself or behave in certain context. Teachers must believe that their behaviour can affect education of their students. They have to be aware of their strengths to make key decisions, which further impact their professional roles and students' achievements. Future special educators have to be convinced that they have the knowledge and skills needed for working in inclusive setting, irrespective of the model of support provided for children, parents and regular schools teachers.*

*The objective of this research is to determine how fourth-year students from the Department of Special Education and Rehabilitation of the Persons with Mental Disabilities (Faculty of Special Education and Rehabilitation, FASPER), perceive their own competences regarding the skills necessary for inclusive education.*

*The sample consisted of 31 students, who were asked, at the end of the school year, to fulfil the scale known as The Teacher Efficacy for Inclusive Practices.*

*The obtained results show that students feel themselves competent in respect to the skills needed for working in inclusive environment (the average score was 4.55 out of 6). The students were especially convinced in their abilities to cooperate with parents, teachers and other persons involved in inclusive process. They were somewhat less confident in organizing education process and behaviour management within the inclusive classroom.*

*Obtained results indicate that the interviewed students feel capable of taking an adequate role in the process of inclusive education and point to certain aspects of their education which should be improved.*

**Key words:** *inclusive education, self-efficacy, students*

*Tema:*

*Modeli pružanja podrške odraslim osobama  
sa smetnjama i poremećajima u razvoju*

*Supporting Services for Adults with  
Disabilities*



## GRADUATES WITH DISABILITY AND COMPETITIVE EMPLOYMENT: A PRELIMINARY STUDY

Barbara Cordella

*Sapienza University of Rome, Faculty of Medicine and Psychology, Dynamic and Clinical Psychology Department, Rome, Italy*

Francesca Greco

*Sapienza University of Rome, Faculty of Political Science, Sociology and Communication, Social Science Department, Rome, Italy*

Floriana Romano

*ISIPSE (Institute for Specialization in Psychoanalytic Self Psychology and Relational Psychoanalysis), IARPP (International Association for Relational Psychoanalysis and Psychotherapy), Rome, Italy*

*The reinstatement of people with disability is still a challenge for Italy today. Specific laws have been approved to support and facilitate the learning process and employment of people with disability. The Sapienza University of Rome has developed specific services to grant disabled students equal opportunities of study, helping the learning of useful skills to enhance employment, offering an option to the mandatory placement set by Italian laws. Nevertheless agencies working on selection and placement for newly graduated with disability, highlight their difficulty in recruiting them.*

*To understand this phenomenon this research aims to explore motivations and professional goals of people with disability attending University.*

*Five students with disability underwent an in-depth face-to-face interview which were audio recorded and integrally transcribed. Transcripts underwent a text analysis to detect relevant thematic dimensions emerging from subjects' narrations.*

*Preliminary results show that the University is represented as: a place where to develop one-self passions not to remain inactive, a place where to develop useful professional skills, a work waiting room.*

*Participants who represent the University as a place where to develop their passion are not interested in getting into the working market because it would imply the loss of the economical income. Those who intend to acquire professional skills seem to have their own projects and they do not necessarily need a support to be recruited. Only those who represent the University as a „work waiting room” could be interested in agencies' support to be recruited by enterprises.*

**Key words:** *disability, graduate, employment, social reinstatement*

### INTRODUCTION

The reinstatement of people with disability is still a challenge in Italy today even though this country has one of the most advanced European legislations in the field of disability (Cedon, 1997), as shown by the integration in school of young disabled students and the closing of special schools forty years ago (Ferri et al., 2004). Today, Italian laws grant people with disability a wide range of services and resources as the right to study, to work, to have free access to health care, tax reduction and the possibility to have an income as a board of disability or a board of inability (INPS, 2008; Agenzia delle Entrate, 2011). The Welfare, in fact, provides economical resources to those who are impaired since the age of 18 years and a board for those who have already worked for five years and who have to stop work due to an incoming impairment.



Legislative bodies are still trying to improve the possibility to work and to study for impaired citizens. In particular two laws, enacted in 1999, have promoted some changes in the Italian legislative system: „People with disability right to social integration and assistance” (Law 17/1999), improving the university learning process with devices and services, and „People with disability right to work” (Law 68/1999), improving the working enrolment of people with disability, obliging enterprises to choose between the payment of a fee or the compliance with the law (Law 104/1992). As a consequence students with disability attending university have doubled after five years from the promulgation of the law (Figure 1) and the number continues to increase with the same rate up to now.

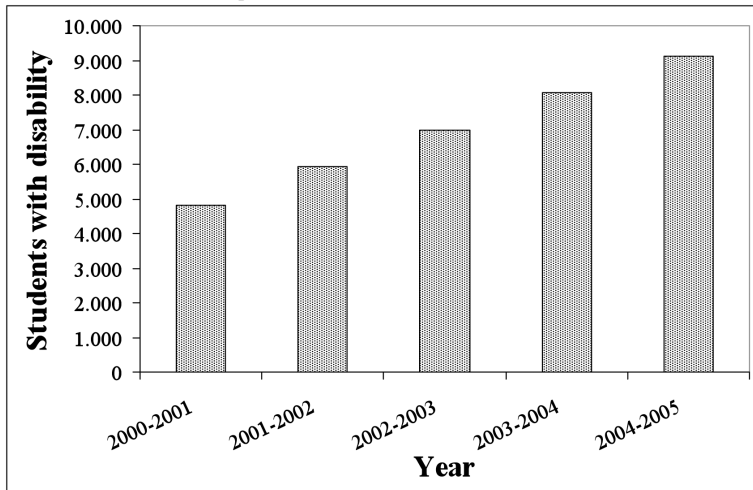


Figure 1 – Increase of the students with disability population between 2000-2005 (ISTAT, 2010)

More in particular all kinds of disabled students have increased attendance to the university, except for those who suffer from dyslexia. The growth rate overpasses the 100% (Figure 2) in some specific cases, like mental and functional disabilities.

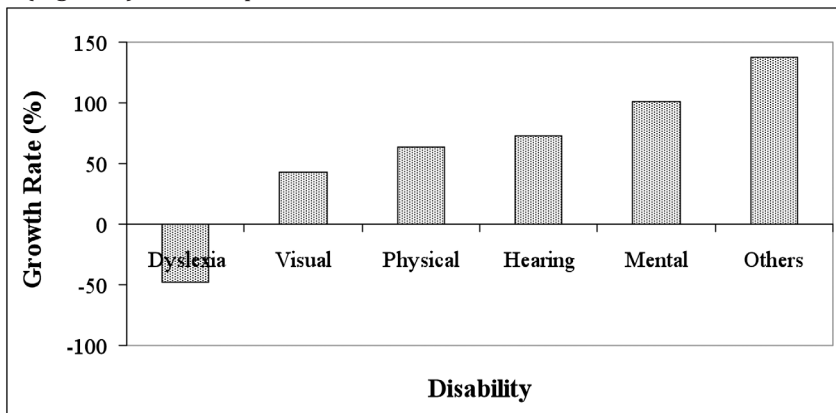


Figure 2 – growth rate of students with disability population between 2000 and 2005 (ISTAT, 2010)

This change is very important because just 3% of people with disability had a degree before the laws were passed (Figure 3) (ISTAT, 2010).

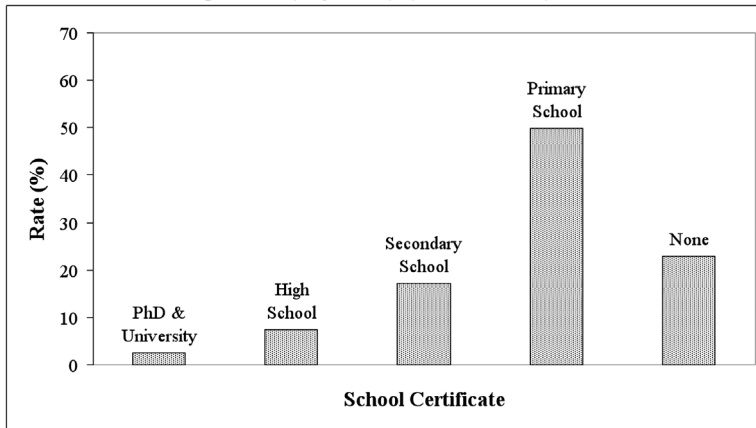


Figure 3 – People with disability School Certificate rate in 2001 (ISTAT, 2010)

Moreover the *People with Disability Right to Work Law* brought to the set up of agencies aiming to support the connection between enterprises and newly graduated disabled who are looking for employment. They set up events to help this specific target to build up their curricula and to get in contact with the enterprises who could be interested in enrolling them, probably to improve their visibility and to discover new market niches.

Nevertheless even though the population of students with disability has increased, agencies declare to have a lower supply of newly graduated with disability than expected. This low interest in the opportunity to have a job by newly graduated with disability, in a time of economic crisis, apparently is a paradox. Therefore, to better understand strategies of employment of graduated with disability, this study aims to explore motivations and professional goals of people with disability attending university.

## RESEARCH METHOD

According to this a methodological framework to analyse student representation of professional training and its future use was set up. It is based on the analysis of the narrations produced by a sample of newly graduated and students with disability who are contacted through the student with disability office of the university. All participants will undergo an in-depth face-to-face interview based on a single open-ended question stimulus: „You are currently enrolled, or have just finished, the university training. Could you, please, tell me what has motivated this choice and the way in which you plan to use the acquired skills?“ The interview option matches the primary explorative aim of the research. The interviews are meant to be a useful method to initially explore social matters (Denzin & Lincoln, 1994; Flick, 1998; Memoli, 2004; Langher, 2009). As a matter of fact, this method allows the involved subjects to freely express their thoughts, beliefs and the complexity and specificity of their own experience, preventing penalization by pre-set interpretation categories of the researcher.

This methodology drives the interviewee to reconstruct the phenomenon free from external influences and fosters the disclosure of different representations of the world. As a consequence, the aim of this methodology setting is to understand before explaining, by establishing a direct human relationship (Denzin & Lincoln, 1994). By being asked very general questions, the flow of the participants' thoughts will be

elicited using their words and reasoning structures. A non-directive conversation style, free from evaluation or judgment, has been used to deepen relevant aspects that emerge from the interview.

Selection criteria of the research participants will depend on data emerging from the desk analysis. Every participant will be informed about the aim of the study and that the interviews will be kept strictly confidential and that they will be used only for research purpose. Anyway participation to the research would only be possible if they will accept to sign an informed consent in line with the Italian law.

All interviews, audio recorded and integrally transcribed, will undergo a statistical analysis carried out with a computer software package, which performs a quantitative analysis of qualitative data by means of a factorial analysis to detect relevant thematic dimensions emerging from subjects' narrations (Carli & Paniccia, 2002; Cordella et al., 2011, 2012; Freda, 2008; Giuliano & La Rocca, 2008; Lancia, 2004; Salvatore & Scotto Di Carlo, 2005).

Due to the early stage of the research here it will be presented a preliminary analysis of the interviews collected from three students and two newly graduated persons with visual or physical disability. They have been audio recorded and transcribed and texts underwent a thematic analysis to highlight some relevant dimensions characterizing their narrations (Gianturco, 2005; Losito, 2002).

## RESULTS

Preliminary results shown that the University is represented basically as:

- a place where to develop one-self interests and passion not to remain inactive,
- a place where to develop useful professional skills,
- a work waiting room (Table 1).

Table 1 – Thematic dimensions emerging from subjects' narrations and related interview excerpts

Theme 1	A place where to develop one-self interests and passions not to remain inactive	
	Avoid to remain inactive	"I would loose my board if I work, therefore I won't do it. I made this choice to fulfil my passion but also because I am afraid of having nothing to do and get depressed"
	Develop interests	"I have already graduated and I'm enrolling again at the University not to study, but to deepen my knowledge and increase my chances"
Theme 2	A place where to develop useful professional skills	
	Self-employed	"I liked this faculty I liked the idea of being able to help others feeling good [...] in any conditions. Becoming a psychologist was a dream I had when I was a child, although I did not know how it would be"
	Career advancement	"I wanted to acquire high level specific skills which today help me to establish in my professional working world"
Theme 3	A work waiting room	
		"I had left my first career as a university student because I thought it wouldn't have lead me anywhere, being just a hobby [...] After having attended the vocational course for blind people to become operator in Bologna, I went back to Rome to be enrolled in the working list for people with disability but I had to wait to have a job. Therefore I was doing nothing in Rome and the University seemed to be something constructive. That is why I enrolled a second time at the University"

Narrations showing that the choice to start professional training is based on personal interests do not take into account the possibility to be employed, probably because an income is granted by Welfare. Moreover the choice to attend university implies student's need to take into account some economical factors as the possibility to lose the inability board due to his/her placement in the job market. This choice is enhanced by the present economical crisis which makes it harder to find a job and to have an open-ended contract which could grant a stable income. On the contrary those who perceive a disability board do not have this problem because they stop perceiving the board only temporarily and they can get it back when they are unemployed. Therefore the set of the training process on the personal development is dissociated from a professional project aiming to enhance economical income. These interviewees mostly expect to use acquired skills to set up free services to improve people quality of life and to set exchange relationships aiming to facilitate social reinstatement and to improve their social network reduced by disability.

Some other participants focus mostly on their personal work project, using university professional training as a strategy to enhance career advancement or to develop his/her own work activity as self-employed. These participants probably are not really interested in being recruited by an enterprise, because they are already in the working market or prefer to develop their own activity. Besides, the ones who are already in the working list for people with disability could be interested in the ONG services. They seem to consider the university as a „waiting room” where to remain waiting to be recruited and appear not to have a specific project but rather a general one, enhancing the specific value of the study. Hence enrolling at the University became the way to get a certificate which is valuable by its-self in the Italian culture. Nevertheless a training without a specific work project could limit the effectiveness of the vocational training potentiality.

## **DISCUSSION**

Students with disability who represent the University as a place where to develop their passion are not interested in getting into the working market because it would imply the loss of the economical income, or because they just want to increase their knowledge as a personal development.

Those who intend to develop their professional skills seem to have their own professional project and they do not necessarily need a support to be recruited because, e.g., they are already working or would like to be self employed.

Only those who represent the University as a „work waiting room” could be interested in ONG support to be recruited by the enterprises. Therefore only a part of the students with disability enrolled at the university.

## **CONCLUSION**

It is evident that five interviews are not representative and that it is necessary to build up a larger and more heterogeneous sample considering all kinds of disability. Nevertheless the preliminary results show that motivations in attending university and professional plans seem not to be specific of students with disability. In fact it is possible that students with no disability could choose to attend university to develop their knowledge, to wait for a job or to develop their own professional projects just like students with disability.

Therefore it would be useful to consider a control group made of students with no disability with similar characteristics of the experimental group (gender, faculty, etc.) to understand if there is a difference in motivations in attending at the university and working projects between students with disability and those with no disability.

## REFERENCES

1. Agenzia delle Entrate (2011). *Guida alle agevolazioni fiscali per i disabili*. IT: Agenzia delle Entrate.
2. Bolasco, S. (1999). *Analisi multidimensionale dei dati : metodi, strategie e criteri d'interpretazione*. Roma, IT:Carocci.
3. Carli, R. & Paniccia, R.M. (2002). *Analisi emozionale del testo*. Milano, IT: Franco Angeli.
4. Cendon, P. (1997). *Handicap e diritto: Legge 5 febbraio 1992, n. 104. Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate*. Torino, IT: G. Giappichelli.
5. Cordella B., Greco F. & Grasso M. (2012). Psychologist „Know thyself”: Psychologist and Professional’s Representation of the Disabled Users/Clients and Assistive Technologies. In M. J. Scherer, & S. Federici (eds) *Assistive Technology Assessment: A Handbook for Professionals in Disability, Rehabilitation and Health Professions*, London, UK: CRC Press.
6. Cordella, B. & Pennella, A. (2007). *Costruire l'intervento in psicologia clinica. Riflessioni teoriche ed esperienze cliniche*. Roma: Kappa.
7. Cordella, B., Greco, F. & Grasso, M. (2011). Strategies of development of a Vision Rehabilitation Service. *APPAC Archives*, 18 (3), 19–22.
8. Denzin, N.K. & Lincoln, Y.S. (eds) (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage.
9. Farr, R. M. (ed.) (1995). *Representations of health, illness and handicap*. Chur: Harwood Academic Publisher.
10. Ferri, R., Langher, V. and Reversi, S. (2004). An investigation on the school integration in Italy: mainstream and special teachers’ point of view, and sense of loneliness in disabled and not disabled students. *Journal of Special Education and Rehabilitation*, 5 (1-2), 177–192.
11. Flick, U. (1998). *The psychology of the social*. Cambridge, UK : Cambridge university press.
12. Freda, M. F. (2008). *Narrazione e intervento in psicologia clinica. Costruire, pensare e trasformare narrazioni tra Logos e Pathos*. Napoli, IT: Liguori.
13. Gianturco, G. (2005). *L'intervista qualitativa: dal discorso al testo scritto*, 2. ed. Milano, IT: Guerini scientifica.
14. Giuliano, L., & La Rocca, G. (2008). *L'analisi automatica e semi-automatica dei dati testuali : software e istruzioni per l'uso*. Milano, IT: Led.
15. Grasso, M. (2002). Dinamica del colloquio e dimensione dell'intervento in psicologia clinica, in G. Montesarchio (ed.), *Colloquio in corso* (pp. 76–108). Milano, IT: Franco Angeli.
16. Grasso, M. & Salvatore, S. (1997). *Pensiero e decisionalità. Contributo alla critica della prospettiva individualista in psicologia*. Milano, IT: Franco Angeli.
17. INPS (2008). *I diritti delle persone con disabilità*. IT: INPS.
18. ISTAT (2010). *La disabilità in Italia. Il quadro della statistica ufficiale*. Roma, IT: ISTAT Servizio Editoria.
19. Lancia, F. (2004). *Strumenti per l'analisi dei testi. Introduzione all'uso di T-Lab*. Milano, IT: Franco Angeli.
20. Langher, V. & Ricci M.E. (2009). *Violenza contro le donne, servizi sociali, centri antiviolenza: un approccio psicologico clinico*. Roma, IT: Edizioni Psicologia.
21. Losito, G. (2002). *L'analisi del contenuto nella ricerca sociale*. Milano, IT: Franco Angeli.
22. Memoli, R. (2004). *Strategie e Strumenti della Ricerca Sociale*. Milano. IT: Franco Angeli.
23. Moscovici, S. (2005). *Le rappresentazioni sociali*. Bologna, IT: Il Mulino.
24. Salvatore, S., & Scotto di Carlo, M. (2005). *L'intervento psicologico per la scuola*. Roma, IT: Carlo Amore.

## KA PROŠIRENOJ PARTICIPACIJI U VISOKOM OBRAZOVANJU U SRBIJI: SLUČAJ STUDENATA SA POSEBNIM OBRAZOVNIM POTREBAMA<sup>1</sup>

Mirko Filipović

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Isidora Jarić

*Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet*

*Tokom poslednje decenije sistem visokog obrazovanja u Srbiji je prošao kroz relativno intenzivan proces transformacije. Jedan od pratećih fenomena ovog procesa je trend porasta procentualnog učešća mladih starosti između 20 i 24 godine u visokom obrazovanju. Primera radi 2007. godine procentualno učešće studenata unutar ove starosne kohorte unutar opšte populacije bilo je 29%, da bi u 2010. godini ono poraslo na čak 39,4%. Iako na prvi pogled, ovi relativni brojevi ukazuju na trend proširivanja mogućnosti za učešće u visokom obrazovanju za pripadnike različitih marginalizovanih grupa, empirijski podaci o strukturi aktuelne studentske populacije (podaci za školsku 2010/2011. godinu) nude dramatično drugačiju sliku. Prema podacima zvanične statistike za školsku 2010/2011. godinu visoko obrazovanje u Srbiji upisalo je samo 1197 studenata koji spadaju u kategoriju studenata sa posebnim obrazovnim potrebama (na svim nivoima visokog obrazovanja i godinama studija unutar njih), odnosno svega 0,5% od ukupne studentske populacije. U tom smislu ovaj rad pokušava da istraži i analizira aktuelno stanje i primenljivost koncepta proširene participacije u uslovima visokog obrazovanja u Srbiji kroz analizu položaja studenata sa posebnim obrazovnim potrebama u okviru aktuelnog sistema visokog obrazovanja u Srbiji. Ovaj rad pokušava da skrene pažnju na problem socio-strukturnog zatvaranja oblasti visokog obrazovanja za pripadnike različitih marginalizovanih grupa, i među njima posebno studenata sa posebnim obrazovnim potrebama. Analiza se zasniva na podacima zvanične statistike (podaci koji se prikupljaju pomoću ŠV20 obrazaca, čije popunjavanje je deo zvanične upisne procedure za svakog pojedinačnog studenta na svim nivoima studija i godinama studija), i alternativnih podataka i evidencija Udruženja studenata sa hendikepom iz Beograda, Kragujevca, Niša i Novog Sada. Ovi alternativni podaci su zanimljivi ne zato što oni nude kompletniju sliku stanja u visokom obrazovanju po ovom pitanju, već zato što otvaraju zanimljiva pitanja u vezi sa definisanjem pojma studenata sa posebnim obrazovnim potrebama.*

**Ključne reči:** visoko obrazovanje, proširena participacija, studenti sa posebnim obrazovnim potrebama, Srbija

### UVOD

Tokom poslednje decenije sistem visokog obrazovanja u Srbiji je prošao kroz relativno intenzivan proces transformacije. Jedan od pratećih fenomena ovog procesa je trend značajnog porasta broja studenata uključenih u sistem visokog obrazovanja. Ovaj rad pokušava da istraži i analizira aktuelno stanje i primenljivost koncepta *proširene participacije* u uslovima visokog obrazovanja u Srbiji kroz analizu položaja studenata sa posebnim obrazovnim potrebama u okviru aktuelnog sistema visokog obrazovanja u Srbiji. Analiza pokušava da skrene pažnju na problem socio-strukturnog za-

<sup>1</sup> Ovaj rad je nastao u okviru projekta „Unapređenje kvaliteta i dostupnosti obrazovanja u procesima modernizacije Srbije“ (ev. br. 47008) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

tvaranja oblasti visokog obrazovanja za pripadnike različitih marginalizovanih grupa, i među njima posebno studenata sa posebnim obrazovnim potrebama. Analiza koju ćemo predočiti se zasniva na podacima zvanične statistike (podaci koji se prikupljaju pomoću ŠV20 obrazaca, čije popunjavanje je deo zvanične upisne procedure za svakog pojedinačnog studenta na svim nivoima studija i godinama studija, na svih privatnim i državnim univerzitetima na teritoriji Srbije), i alternativnih podataka i evidencija Udruženja studenata sa hendikepom iz Beograda, Kragujevca, Niša i Novog Sada.

Srbija je pristupila bolonjskom procesu reforme visokog obrazovanja 2003. godine. Ovaj strateški iskorak pratilo je i usvajanje novog *Zakona o visokom obrazovanju* 2005. godine, čime je uspostavljen i realni zakonski okvir unutar koga je reforma mogla biti sprovedena. Jedna od najznačajnijih promena u odnosu na koncept prebolonjskog univerziteta je značajno povećanje broja studenta, kao i povećanje obuhvata referentne starosne kohorte visokim obrazovanjem. Primera radi 2007. godine procentualno učešće studenata unutar ove starosne kohorte unutar opšte populacije bilo je 29%, da bi u 2010. godini ono poraslo na čak 39,4%. (videti Tabelu 1).

Tabela 1 - Studenti osnovnih (akademskih i strukovnih) studija u odnosu na broj stanovnika Srbije starih 20-24 godine između 2007. i 2010. godine

	2007	2008	2009	2010
Opšta populacija mladih starosti između 20-24 godine	500542	492718	480717	467866
studenti	145493	161038	174777	184237
Procentat studenata od 100% opšte populacije starosti 20-24 godine	29%	32,7%	36,4%	39,4%

Izvor podataka: Republički zavod za statistiku

Ipak, ključno pitanje koje se nameće je da li je procentualno povećanje obuhvata generacije mladih visokim obrazovanjem povezano sa implementacijom koncepta proširene participacije u visokom obrazovanju.

## ŠTA JE PROŠIRENA PARTICIPACIJA?

*Proširena participacija* predstavlja proces približavanja strukture studenata na svakom nivou studija strukturi opšte populacije u odnosu na različita relevantna obeležja: rod, rasa, klasa, posebne potrebe, starost... Ako raste učešće svih grupa uz održavanje razmaka između njih onda ne možemo govoriti o proširenoj participaciji<sup>2</sup>.

U literaturi uglavnom nailazimo na tri perspektive iz kojih teoretičari obrazovanja pristupaju pojmu proširene participacije:

1. *Akademska perspektiva* podrazumeva privlačenje darovitih i talentovanih mladih ljudi iz socijalno podzastupljenih grupa unutar nereformisanog sistema visokog obrazovanja. Ovaj pristup insistira na podizanju aspiracija, jačanju motivacije i informisanosti o visokom obrazovanju u ovim grupama. On manje ili više eksplicitno teži da objasni različitost stopa pristupa na osnovu stavova različitih grupa (Ball, 1990). Taj model podrazumeva „deficitarni model“ potencijalnog studenta (Griffin, 1993) i jako podseća na „okrivljavanje žrtve“ (Tight, 1998). On optužuje pojedinca, porodicu, vrednosti društvene grupe. Kurikulum se ne vidi kao problematičan i o potrebi promene kurikuluma i institucionalne strukture visokog obrazovanja se ne govori, niti se vidi da postoji potreba za tim (Quinn, 2003). Taj pristup se može još označiti i kao „cream skimming“ ili „écrémage“ (Taylor, 2000). Dakle, radi se o iskorenjivanju dobrih đaka (koji predstavljaju „anomaliju“ svoje društvene sredine) iz deprivilegovanih društvenih grupa i nji-

<sup>2</sup> Na primer, translacija strukture na gore, pri čemu je za neke društvene grupe visoko obrazovanje postalo norma, a u drugim grupama je još uvek retkost, iako se povećao broj onih koji uspevaju da završe visoko obrazovanje.

hovom izmeštanju u elitne visoke škole. Ovaj akademski diskurs ignoriše kompleksnost i brojnost prepreka za ljude koji pripadaju socijalno deprivilegovanim grupama.

2. *Utilitaristički pristup* prevashodno se fokusira na odnos visokoškolskih institucija i privrede, insistirajući na tome da razvoj visokoškolskog sektora treba da što više bude usklađen (responsivan) sa razvojem privrede. Unutar ovog pristupa reforma kurikuluma se čini suštinskom stvari i preduslovom za usklađivanje sa privredom, a pojmovi zapošljivosti i veštine učenja dobijaju značajno mesto unutar ovog diskursa. Podrazumeva se da su kurikulumi vokaciono orijentisani. Kod mnogih visokoškolskih institucija koje teže da prošire pristup vidi se upravo tendencija ka ovoj utilitarističkoj perspektivi, naročito kod novih univerziteta (Bargh, 1994; Scott and Smith, 1995), i u manjoj meri kod starih, ali slabije kotiranih univerziteta. Za ovu perspektivu je karakteristična i preokupacija stopama prolaznosti i stopama napuštanja studija.
3. *Transformacionistički (libertersko-utopistički) pristup*. Ovaj pristup se ne zasniva na deficitarnom modelu potencijalnih studenata u smislu odsustva aspiracija, obaveštenosti ili akademskih sposobnosti. On zahteva ozbiljnu i dalekosežnu strukturnu promenu koja treba da dođe od podzastupljenih grupa (Jones, 2002; Taylor, 2000). Taj pristup se bavi stvaranjem institucionalne kulture koja ne zahteva od studenata da se promene pre nego što započnu studije, on percipira diverzitet budućih studenata kao odlučnu snagu (Thomas, 2002). Sve institucionalne aktivnosti treba da budu prožete valorizacijom i učenjem tih razlika i diverziteta. Od institucija se zahteva da revidiraju svoje procese proizvodnje i transfera znanja i svoje interne strukture moći i odlučivanja (Thomas & Jones, 2000). On traži da se kurikulumi koncipiraju delom kao odgovor na uticaj nove kohorte studenata – da ohrabruju kritičko razmišljanje, da prioritet daju znanju koje je vredno i relevantno za podzastupljene grupe (Freire, 1972), za lični život tih ljudi i povezano je sa personalnim, društvenim i političkim promenama. Ovakvo učenje bi obuzelo maštu, ohrabrilо emocionalno uključivanje i obezbedilo zadovoljavanje neispunjenih želja, a biće najviše podržano kada se pokažu rezultati u vidu lične, društvene i političke promene (Thompson, 2001: 38).

Imajući sve ovo u vidu, prezentovane relativne brojke iz Tabele 1 neophodno je sagledati u odnosu na učešće pripadnika različitih društvenih grupa u visokom obrazovanju poput, na primer, studenata sa posebnim obrazovnim potrebama. Jer, iako na prvi pogled, ovi relativni brojevi ukazuju na trend proširivanja mogućnosti za učešće u visokom obrazovanju za pripadnike različitih marginalizovanih grupa, empirijski podaci o strukturi aktuelne studentske populacije (podaci za školsku 2010/2011. godinu) nude dramatično drugačiju sliku. Prema podacima zvanične statistike za školsku 2010/2011. godinu visoko obrazovanje u Srbiji upisalo je samo 1197 studenata koji spadaju u kategoriju studenata sa posebnim obrazovnim potrebama (na svim nivoima visokog obrazovanja i godinama studija unutar njih), odnosno svega 0,5% od ukupne studentske populacije<sup>3</sup> (videti Tabele 2 i 3).

Tabela 2 – Distribucija studenata u odnosu na to da li imaju određenih poteškoća ili ne prema statističkim podacima koji se prikupljaju uz pomoć ŠV20 obrazaca za školsku 2010/2011. godinu

Poteškoća	Broj studenata	Procenat
Nema	227422	99,5
Ima	1197	0,5

3 Podatke na osnovu kojih je napisan ovaj izveštaju dali su sami studenti pri popunjavanju obrasca ŠV20. Registrovani su samo oni studenti koji su sami izjavili da imaju neku od navedenih poteškoća ili neki od navedenih zdravstvenih problema.



Tabela 3 – Distribucija studenata prema vrsti poteškoća prema statističkim podacima koji se prikupljaju uz pomoć ŠV20 obrazaca za školsku 2010/2011. godinu

1 Korisnik kolica	10	
2 Otežano kretanje	84	
3 Delimično oštećenje vida	473	0,2
4 Potpuno oštećenje vida	21	
5 Delimično oštećenje sluha	77	
6 Potpuno oštećenje sluha	13	
7 Hronična oboljenja	449	0,2
8 Teškoće u govoru	36	
9 Teškoće u učenju	34	
Σ	1197	

Kao što se iz priloženih podataka može videti studenti sa posebnim obrazovnim potrebama su unutar studentske populacije značajno podzastupljeni (sa 0,5%) u odnosu na učešće osoba sa posebnim potrebama u opštoj populaciji. Iako broj mladih iz ove osetljive društvene grupe nije lako proceniti, posebno kada se radi o lakšim ili prelaznim stanjima, zbog nepostojanja adekvatnih procedura u ažuriranju i sistematiskom prikupljanju podataka kako bi se uspostavila neka vrsta zvaničnog registra osoba sa posebnim potrebama, većina istraživača u svetu i kod nas, slaže se da je broj osoba kojima je potrebna trajnija pomoć zbog nekog ireverzibilnog oštećenja unutar opšte populacije 7%-10% (Ministarstvo prosvete i sporta, 2004). Dakle učešće osoba sa posebnim obrazovnim potrebama u visokom obrazovanju u Srbiji je 14 do 20 puta manje od njihovog učešća u opštoj populaciji u zavisnosti koju od procena njihovog prisustva u opštoj populaciji prihvatimo.

Drugi problem koji se nameće kao očigledan je štura klasifikacija poteškoća koja proishodi iz formulacije pitanja unutar ŠV20 obrasca koja nije menjana u više decenija dugom vremenskom periodu. U tom smislu zapitali smo se da li možda neke nevladine organizacije koje se bave problemima studenata sa posebnim obrazovnim potrebama imaju informativnije podatke. U Tabeli 4 prikazani su podaci udruženja studenata sa hendikepom iz Beograda, Kragujevca, Niša i Novog Sada.

Tabela 4 – Distribucija studenata sa hendikepom na četiri državna univerziteta u Beogradu, Novom Sadu, Nišu i Kragujevcu

	Univerzitet				Ukupno
	Beograd	Novi Sad	Niš	Kragujevac	
Koristi kolica	31	18	0	0	49
Otežano se kreće	16	12	13	2	43
Oštećenje sluha	10	3	1	0	14
Oštećenje vida – potpuno	6	10	1	2	45
Oštećenje vida – delimično	26				
Teškoće u učenju	0	-	2	0	2
Hronična oboljenja	26	-	1	0	25
Nedostatak jednog ekstremiteta	4	-	2	0	
Otežano pokretanje ruke	2	-	-	4	

Izvor: Udruženja studenata sa hendikepom iz Beograda, Kragujevca, Niša i Novog Sada.

U beogradskom Udruženju studenata sa hendikepom registrovani su i studenti sa ovim teškoćama: depresija (1), nedostatak bubrega (1), deformitet kičme i (1) osoba niskog rasta (4).

Ovi alternativni podaci su zanimljivi, ne zato što oni nude kompletniju sliku stanja u visokom obrazovanju po ovom pitanju, već zato što otvaraju zanimljiva pitanja u vezi sa definisanjem pojma studenata sa posebnim obrazovnim potrebama.

## ZAKLJUČAK

Uprkos gotovo spektakularnom porastu broja studenata u Srbiji tokom poslednje decenije, studenati sa posebnim obrazovnim potrebama ostaju i dalje značajno podzastupljena grupa unutar studentske populacije. Oni predstavljaju samo 0,5% ukupne studentske populacije, što znači da je njihovo učešće 14 do 20 puta manje (u zavisnosti od različitih zvaničnih procena) od udela u opštoj populaciji. Ova činjenica sprečava da se govori o implementaciji koncepta proširene participacije u visokom obrazovanju u Srbiji. Detaljnija analiza učešća studenata sa posebnim obrazovnim potrebama u douniverzitetском obrazovanju (osnovnoškolskom i srednješkolskom), omogućila bi da se preciznije odredi snaga procesa socio-kulturnog zatvaranja sektora visokog obrazovanja, kao i da se formulišu obrazovne politike koje bi značajno uticale na promovisanje politike proširene participacije. Na ovaj način bi, verujemo, jedino bilo moguće značajnije uticati na poboljšanje opšteg društvenog položaja ove socijalno ranjive društvene grupe.

## LITERATURA

1. Ball, C. (1990). *Politics and policy making in education*, London, Routledge.
2. Bargh, C., Scott, P. & Smith, D. (1994). *Access and consolidation: the impact of reduced student intakes on opportunities for non-standard applicants*, University of Leeds Centre for Policy Studies in Education, Leeds, UK.
3. Burke, P. J. & McManus, J. (2009). *Art for a few: Exclusion and misrecognition in art and design higher education admissions*, National Arts Learning Network (NALN).
4. Croziera, G., Reay, D., Clayton, J., Colliander, L. & Grinstead, J. (2008). „Different strokes for different folks: diverse students in diverse institutions – experiences of higher education”, *Research Papers in Education*, 23 (2), 167–177.
5. Freire, P. (1972). *Pedagogy of the oppressed*, Penguin, Harmondsworth, UK.
6. Griffin, C. (1993). *Representations of youth: the study of youth and Adolescence in Britain and America*, Polity Press, Cambridge, UK.
7. Hockings, C., Cooke, S. & Bowl, M. (2007). „Academic engagement” within a widening participation context a 3D analysis, *Teaching in Higher Education*, 12 (5-6), 721–733.
8. Jones, R. & Thomas, L. (2005). The 2003 UK government higher education white paper: a critical assessment of its implications for the access and widening participation agenda, *Journal of Education Policy*, 20 (5), 615–630.
9. Jones, R. (2002). Restrictive practices: critical reflections on collaboration, *Research in Post-Compulsory Education*, 7 (2), 165–176.
10. Ministarstvo prosvete i sporta (2004). *Razvoj obrazovanja u Republici Srbiji (2001–2004): Izveštaj za 47. zasedanje međunarodne konferencije o obrazovanju, UNESCO-BIE, Ženeva*.
11. Quinn, J. (2003). *Powerful Subjects*, Trentham Books, Stoke on Trent.
12. Scott, P. & Smith, D. (1995). *Access and consolidation. The impact of steady state on opportunities for non-standard applicants to universities and colleges: a second report*, University of Leeds Centre for Policy Studies in Education, Leeds, UK.
13. Taylor, R. (2000). Continuing education practice, lifelong learning and the construction of an accessible higher education in the United Kingdom, *Journal of Widening Participation and Lifelong Learning*, 2-3, 14–22.
14. Thomas, E. (2002). Student retention in higher education: the role of institutional habitus, *Journal of Education Policy*, 17 (4), 423–432.
15. Thompson, J. (2001). *Re-rooting lifelong learning*, National Institute for Adult and Continuing Education, Leicester, UK.
16. Tight, M. (1998). Education, education, education! The vision of lifelong learning in the Kennedy, Dearing and Fryer Reports”, *Oxford Review of Education*, 24 (4), 473–485.

## TOWARD WIDENING PARTICIPATION IN HIGHER EDUCATION IN SERBIA: CASE OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

Mirko Filipović

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Isidora Jarić

*University of Belgrade – Faculty of Philosophy*

*During the last decade higher education system in Serbia has undergone relatively intense process of transformation. One of the phenomena accompanying this process is the increasing trend of percentage share in higher education of the specific age cohort (20-24 years). For example in 2007 the share of student population in general population age cohort 20-24 years were 29% and in 2010 39.4%. Although at first glance these relative numbers indicate the trend of expanding opportunities for participation in university education for the members of diverse marginalized groups, the empirical data related to the structure of current student population (data for school year 2010/2011) offered a dramatically different picture. According to official statistical data in school year 2010/2011 higher education in Serbia enrolled only 1197 students (at all levels of higher education) or only 0.5% of student population. In that sense the presented analysis will explore and challenge the concept of widening participation in HE through the analysis of the position of students with special educational needs within higher education system in Serbia, trying to draw attention to the problem of socio-structural inaccessibility of higher education to members of diverse marginalized groups, especially students with special educational needs. The analysis was based on the data provided by official statistics (the data collected using the SV 20 questionnaire. SV20 questionnaire is the instrument that each student needs to fill in as a part of official procedure of enrollment of each academic year in higher education institutions and at all three levels of studies), and alternative data and records of the Association of Students with Disabilities in Belgrade, Kragujevac, Nis and Novi Sad. These alternative data are interesting not because they are offering a more complete picture of the situation in higher education in this matter, but because they open up interesting questions related to defining who the students with special educational needs are.*

**Key words:** *higher education, widening participation, students with special educational needs, Serbia*

## SAVREMENI OBLICI PODRŠKE OSOBAMA SA INVALIDITETOM I NJIHOVIM PORODICAMA

Mirjana Jovanović

*Klinika za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu*

Svetlana Slavnić

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Vedrana Milić-Rašić

*Univerzitet u Beogradu – Medicinski fakultet*

*Osnivanje raznih oblika podrške više ne predstavlja pitanje milosrđa, već ostvarenje osnovnih principa ljudskih prava, zagarantovanih mnogim, kako međunarodnim dokumentima, tako i onim iz oblasti domaćeg zakonodavstva.*

*Pored razvoja postojećih oblika podrške namenjenih osobama sa invaliditetom i članovima njihovih porodica, u Srbiji postoji potreba i za osnivanjem nekih novih servisa podrške za pripadnike ove populacije.*

*Cilj ovog rada je da istakne značaj novih oblika podrške osobama sa invaliditetom, posebno obrađujući „stanovanje uz podršku“ kao alternativan, a u isto vreme i manje restriktivan oblik zaštite ovih osobe. U radu će takođe biti razmatrani i drugi oblici podrške kao što su obuka za samostalan život i usluga predaha.*

*Stanovanje uz podršku i obuka za samostalan život dodatno su doprineli podsticanju osamostaljivanja osoba sa invaliditetom, dok usluga predaha pruža mogućnost da se roditelji, odnosno staratelji, povremeno odmore od uloge pružaoca nege.*

**Ključne reči:** *deca, porodica, socijalna zaštita, podrška*

### UVOD

Najnovije procene Svetske zdravstvene organizacije govore nam da svaki deseti stanovnik naše planete ima neki oblik invaliditeta (WHO). Imajući u vidu da se radi o veoma heterogenoj grupaciji, kako po vrsti invaliditeta (telesni invaliditet, senzorni invaliditet, mentalna ometenost, autizam), tako i po stepenu oštećenja, može se očekivati da su ovim osobama potrebni različiti oblici pomoći i podrške, kako bi što lakše prevazišle (ili bar ublažile) probleme sa kojima se svakodnevno suočavaju i time poboljšale kvalitet svog života. Pored toga, važno je naglasiti da je invalidnost multidimenzionalan problem koji se, pored toga što smanjuje šanse osoba sa invaliditetom (OSI) da aktivno učestvuju u svim sferama društvenog života, negativno odražava i na članove njihovih porodica.

U sedmoj deceniji XX veka, među stučnjacima iz oblasti humanističkih nauka (posebno na području Amerike i zapadne Evrope) preovladao je stav da se potrebe osoba sa invaliditetom najbolje mogu zadovoljiti u okviru njihovog prirodnog okruženja ukoliko im se pruži adekvatna podrška. Tako se pojavila ideja o osnivanju servisa podrške, koja je ubrzo zatim realizovana i u praksi.

Nažalost, ekonomska kriza u Srbiji i ratna zbivanja na prostorima bivše Jugoslavije usloveli su da ove ideje sa popriličnim zakašnjenjem postanu aktuelne i na području naše zemlje. Naime, tek u poslednjih desetak godina, u Srbiji je došlo do značajnijeg razvoja socijalnog modela invalidnosti i preispitivanja potrebe za deinstitutionalizacijom dece i osoba sa invaliditetom o čemu najbolje svedoče izmene zakonodavne regulative kojom se reguliše položaj OSI i tendencija ka osnivanju većeg broja servisa podrške namenjenih ovoj populaciji, koji funkcionišu na lokalnom nivou.

Razvoj društvenih i humanističkih nauka doneo je značajnu promenu odnosa koji društvena zajednica zauzima prema osobama sa invaliditetom, što se odrazilo i na izmene u zakonodavstvu. Od međunarodnih i domaćih pravnih akata kojima se reguliše položaj OSI, kao najznačajnije izdvajamo:

1. Zakon protiv diskriminacije osoba sa invaliditetom
2. Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom
3. Strategija unapređenja položaja osoba sa invaliditetom u Republici Srbiji
4. *Preporuka CM/Rec (2010) Komiteta ministara Saveta Evrope zemljama članicama o deinstitucionalizaciji i životu u zajednici dece sa smetnjama u razvoju.*

Zajednička karakteristika svih navedenih pravnih dokumenata je da u sebi sadrže bar po jednu odredbu kojom se ukazuje na pravo dece i odraslih OSI da žive u svojim porodicama kad god je to moguće i da im bude obezbeđena adekvatna podrška koja će im omogućiti da, ostajući u prirodnom okruženju, maksimalno iskoriste svoje potencijale i aktivno se uključe u sve sfere društvenog života. Nažalost, donošenje pravnih dokumenata predstavlja samo početni korak u poboljšanju društvenog položaja OSI. Stoga će u narednom periodu biti potrebno kontinuirano raditi na stvaranju predušlova da OSI prevaziđu problem socijalne izolacije i da se što aktivnije uključe u sve društvene procese

## **OBLICI PODRŠKE ZA OSOBE SA INVALIDITETOM**

Uprkos činjenici da oblici podrške namenjeni OSI predstavljaju jedan od važnih predušlova za uspešno svakodnevno funkcionisanje pripadnika ove populacije i članova njihovih porodica, u stručnoj literaturi iz oblasti nauka i naučnih disciplina koje se bave proučavanjem fenomena invalidnosti, još uvek ne nalazimo nijednu definiciju oblika podrške za OSI. Prema Zakonu o socijalnoj zaštiti koji je na snagu stupio 12. aprila 2011. godine, vidove podrške namenjene OSI možemo razvrstati u četiri velike grupe sa sledećim podgrupama:

- **Institucionalno zbrinjavanje**
- **Materijalni oblici podrške za osobe sa invaliditetom**
  - Dodatak za pomoć i negu drugog lica
  - Naknada za telesno oštećenje
  - Dečiji dodatak
  - Naknada troškova boravka u predškolskoj ustanovi za decu sa smetnjama u razvoju
  - Pomoć za osposobljavanje za rad
- **Tradicionalni servisi podrške za osobe sa invaliditetom**
  - Dnevni boravci
  - Kućna nega i lečenje
  - Specijalizovani gradski prevoz za OSI
- **Savremeni servisi podrške za osobe sa invaliditetom**
  - Stanovanje uz podršku
  - Obuka za samostalan život
  - Usluga predaha
  - Inkluzivno obrazovanje
  - Specijalizovano hraniteljstvo.

Važno je napraviti razliku između oblika i servisa podrške za OSI. Pod oblicima podrške za OSI podrazumevamo: sve vidove pomoći (materijalna davanja, institucionalno zbrinjavanje i različite vrste usluga) čiji je cilj da se olakša svakodnevno zadovoljavanje potrebe dece sa invaliditetom i na taj način poboljša, kako kvalitet života samih OSI, tako i članova njihovih porodica.

Servisi podrške za OSI obuhvataju spektar usluga koje se pružaju prvenstveno na lokalnom nivou, sa ciljem da se olakša svakodnevno zadovoljavanje potrebe OSI, podstakne socijalna integracija ovih lica, poboljša kvalitet život njihovih porodica i spreči potreba za institucionalnim zbrinjavanjem.

Socijalna inkluzija je odraz demokratičnosti i razvijenosti jednog društva koje je odgovorno pred svim svojim građanima i građankama i odgovara na njihove potrebe, kao i na potrebe društva u celini..

Koncept socijalne inkluzije nastao je razvojem socijalnog modela u obezbeđivanju podrške deci i osobama iz osetljivih grupa, koje su po pravilu i marginalizovane u jednom društvu.

Socijalni model kao osnovni problem i izazov posmatra odnos društva prema različitosti i prepoznaje da je društvo to koje nameće barijere pred osobe kojima je potrebna dodatna podrška i na taj način onemogućuje njihovo učešće i ostvarivanje u zajednici.

Akcentat je na stvaranju uslova i promeni društva kako bi ono odgovorilo na potrebe različitih osoba i obezbedilo ravnopravnost. Socijalni pristup podrazumeva da ne pokušavamo da „izlečimo“ osobu koja je različita kako bi se uklopila, već da „izlečimo“ društvo koje će postati otvoreno za sve svoje građane i građanke.

Razvojem koncepta socijalne inkluzije razvija se i inkluzivno obrazovanje, mehanizmi participacije (aktivnog učestvovanja) dece i odraslih sa invaliditetom, stanovanje uz podršku, zapošljavanje OSI, deinstitucionalizacija i stvaranje lokalnih servisa podrške. U ovakvim procesima dolazi do razvijanja društvenog aktivizma, većeg volonterskog angažovanja kao i većeg nivo tolerancije među građanima/grđankama.

## INKLUZIVNO OBRAZOVANJE

Pojam inkluzivno obrazovanje najlakše ćemo definisati preko pojašnjenja termina inkluzija. Prema *Rečniku socijalnog rada* inkluzija predstavlja: „Uključivanje. Pokret u okviru socijalnog rada i obrazovne politike koji se zalaže da se osobama sa disabilitetima (i drugim manjinskim grupama) omogući život u manje ograničenom okruženju. Inkluzivne mere obuhvataju razvoj novih usluga, poput servisa ličnih asistenata, usluga za rekreaciju, prezentaciju sopstvenih proizvoda i kulture i sl. U humanističkim profesijama se inkluzivnost odnosi na strategije, programe i projekte koji direktno pomažu uključivanje korisnika u život zajednice i utiču na njihovu bolju integraciju ili prezentaciju zajednici. Inkluzivni programi mogu iskoristiti veliki broj usluga na lokalnom nivou i biti prilagođeni za različite vrste korisnika“ (Vidanović 2006:189).

U knjizi *Kreiranje inkluzivnog vrtića – Deca ometena u razvoju u redovnoj predškolskoj ustanovi*, autora Dragane Sretenov, nalazimo da je inkluzivno obrazovanje:

- „strategija unapređenja obrazovnog sistema, kroz umanjene politike i prakse koja isključuje
- usmereno na smanjenje i uklanjanje prepreka pristupu, učešću i učenju sve dece koja su isključena iz obrazovanja
- sredstvo za ostvarenje prava na nediskriminaciju
- pomaže školama i obrazovnom sistemu kako bi stavili dete u centar i postali fleksibilniji i tolerantniji na različitosti

- podstiče decu da uče i žive zajedno, što je prvi, neophodni korak ka stvaranju tolerantijeg demokratskog društva
- prepoznaje pravo svakog deteta da bude član društva nezavisno od njegovog socioekonomskog porekla ili individualnih karakteristika
- osnovno ljudsko pravo“ (Sretenov, 2008:18).

Na osnovu napred navedenog, inkluzivno obrazovanje možemo definisati kao proces uključivanja dece sa invaliditetom u redovni obrazovni sistem uz maksimalno uvažavanje njihovih individualnih karakteristika i prilagođavanje školskih programa i nastavnih metoda potrebama samog deteta, koje su proizašle iz postojanja invaliditeta.

## SPECIJALIZOVANO HRANITELJSTVO

Specijalizovano hraniteljstvo definišemo kao vid privremenog oblika zaštite dece kojoj je, usled postojanja invaliditeta, potrebna značajnija podrška u cilju što lakšeg svakodnevnog funkcionisanja i uspešne socijalne integracije, a koja im se usled postojanja objektivnih razloga ne može obezbediti u okviru biološke porodice i sprečavanja potrebe institucionalnog zbrinjavanja deteta sa invaliditetom.

Rezultati istraživanja pokazali su da je nakon dvogodišnjeg perioda boravka u hraniteljskoj porodici, kod sve deca sa razvojnim teškoćama primećeno značajno napredovanje u sledećim oblastima:

- Na polju uspostavljanja ritma dana – dete spava u određeno vreme, unosi količinu hrane koja je odgovarajuća za njegov uzrast, uzimanje obroka protiče bez problema, a dete jede primerenom brzinom, prisutna su i poboljšanja uspostavljanja kontrole sfinktera;
- Emocionalna stabilnost – dete prihvata blizinu hranitelja, inicira kontakt sa njima, želi da se mazi, spontanije i češće učestvuje u razgovoru, prihvata nagloge i pokazuje bolje raspoloženje, slobodnije izražava osećanja, a devojčice o sebi počinju da govore u ženskom rodu;
- Razvoj govora i suzbijanje negativnog i (auto)destruktivnog ponašanja – dete sve više govori, šali se, priča viceve, koristi gestove u komunikaciji saraduje sa decom i odraslima, ne pokazuje povišen stepen agresivnog ponašanja;
- Osamostaljivanje – dete je naučilo da se samo oblači i svlači, umiva, pere zube, samostalno koristi pribor za jelo, odlaže tanjire u sudoperu i sl. (Grujić, 2011).

Pored pomenutih pozitivnih efekata hraniteljskog smeštaja za decu sa teškoćama u razvoju, mora se naglasiti da je došlo i do poboljšanja opšteg zdravstvenog stanja sve dece (povećava im se telesna masa, alergije se povlače, deca su pod redovnom kontrolom zdravstvenih radnika, a manifestacije neuroloških oboljenja se ublažavaju).

Kada se sagledaju sve ove promene koje su uočene kod dece sa teškoćama u razvoju nakon samo dve godine provedene u hraniteljskim porodicima, nesumnjivo je da porodični smeštaj tj. specijalizovano hraniteljstvo predstavlja jedan od najpodesnijih oblika zaštite za decu sa invaliditetom koja su usled objektivnih okolnosti ostala bez roditeljskog staranja.

Složenost problema sa kojima se svakodnevno suočavaju OSI i članovi njihovih porodica, nametnula je pred nosioce socijalne politike dilemu: da li postojeći oblici podrške namenjeni osobama iz ove populacije mogu u dovoljnoj meri zadovoljiti njihove potrebe i pružiti im mogućnost za uspešnu socijalnu integraciju? Dosadašnje iskustvo pokazalo je da postojeći oblici podrške najčešće uspevaju da zadovolje samo bazične potrebe OSI, ne doprinoseći u značajnijoj meri njihovoj socijalnoj integraciji. Stoga su novim *Zakonom o socijalnoj zaštiti* predviđene i neke nove usluge koje će se pružati na lokalnom nivou, a sve u cilju dostizanja što većeg stepena samostalnosti dece i odraslih

OSI. Ovo se u prvom redu odnosi na uvođenje usluge obuka za samostalan život, zaštićenog stanovanja, kao i usluge predaha (Zakon o socijalnoj zaštiti, 2012).

Potrebu za osnivanjem ovih novih oblika podrške namenjenih OSI i članovima njihovih porodica, uslovlja je činjenica da je na osnovu detaljne analize trenutnog položaja pripadnika ove populacije utvrđeno da postojeći oblici podrške ne pružaju dovoljno prilike porodicima OSI da predahnu od svakodnevnih obaveza pružanja nege, a samoj OSI ne ostavljaju dovoljno prostora da testira granice svojih mogućnosti tj. osamostali se u što većoj meri.

## **ZAŠTIĆENO STANOVANJE**

Zaštićeno stanovanje za OSI predstavlja novi vid podrške i direktnu alternativu institucionalnom zbrinjavanju. Prednosti ovog vida zaštite nad institucionalnim zbrinjavanjem, ogledaju se u tome što njegovi korisnici ne napuštaju svoje lokalne zajednice već, živeći u manjim stambenim jedinicama sa još nekoliko osoba sličnog uzrasta i stepena invaliditeta, dobijaju potrebnu podršku u svojoj lokalnoj zajednici, čime im se pruža mogućnost redovnog kontakta sa članovima porodice i prijateljima. Imajući u vidu navedene prednosti, kao i činjenicu da ovaj vid podrške predstavlja adekvatnu zamenu smeštaju u institucije rezidencijalnog tipa, ne čudi podatak da je zaštićeno stanovanje prepoznato od strane nosioca socijalne politike kao usluga od prioritetnog značaja, pa je novim *Zakonom o socijalnoj zaštiti* predviđeno da se njeno finansiranje vrši iz republičkog budžeta. U prilog mogućnosti razvoja ovog vida podrške u našoj zemlji, govori i podatak da je *Sveobuhvatnim planom transformacija rezidencijalnih ustanova socijalne zaštite za decu 2009-2013* predviđeno da se do kraja 2013. godine, ovim oblikom podrške zbrine 500 mladih OSI u okviru 130 stambenih jedinica (Zakon o socijalnoj zaštiti, 2012).

## **USLUGA PEDAHA**

Usluga predaha proistekla je iz potrebe da se licima koja neposredno pružaju negu OSI (roditelji, drugi članovi porodice ili hranitelji) pruži prilika da na određeno vreme predahnu od svakodnevnih obaveza pružanja nege i posvete se svojim ličnim interesovanjima. Planirano je da se ovaj vid podrške realizuje na više načina: povremenim smeštanjem OSI u srodničku ili hraniteljsku porodicu ili, u vidu kolektivnog smeštaja, kada grupa OSI koje su iz istog mesta (najčešće članovi jednog udruženja) zajedno odlaze u ustanovu koja se bavi pružanjem ove usluge (npr. na vikend). Ovaj vid podrške ima višestruke pozitivne efekte – osobe koje se staraju o OSI dobijaju priliku da se odmire, čime se sprečava sindrom izgaranja, a sama osoba stiže priliku da se odvoji od porodice i isproba granice svojih mogućnosti za osamostaljivanje. Imajući u vidu značaj ovog oblika podrške OSI, kao jedna od mera deinstitucionalizacije predviđeno je da se do kraja 2013. godine, osnuju ustanove za pružanje ove usluge u sledećim gradovima: Užicu, Pančevu, Negotinu, Kruševcu, Beogradu i Banji Koviljači.

## **OBUKA ZA SAMOSTALAN ŽIVOT**

Uslugu obuke za samostalan život možemo smatrati potpuno novim vidom podrške OSI, jer se u dosadašnjoj praksi na području naše zemlje, prema našim saznanjima, ne beleže kontinuirani primeri pružanja ovog vida u usluga (bar ne u oblasti socijalne zaštite). Mada zbog relativno skorašnjeg uvođenja ove usluge u sistem socijalne zaštite (novi *Zakon o socijalnoj zaštiti* je stupio na snagu 12. aprila ove godine) aktivnosti koje spadaju u ovaj vid usluge još nisu baš najjasnije definisane, na osnovu iskustva inostranih zemalja i veština koje su potrebne osobama sa invaliditetom za lakše svakodnevno



funkcionisanje, možemo zaključiti da u ovaj vid usluga spada sledeće: priprema lakših obroka, održavanje higijene stana, održavanje lične higijene, obavljanje kupovine, osposobljavanje za samostalno kretanje osoba sa oštećenjem vida, korišćenje gestovnog govora za osobe sa oštećenjem sluha, sticanje veština za raspolaganje novcem osoba sa intelektualnim teškoćama ili odevanje u skladu sa vremenskim prilikama i sl. Naravno, većina ovih aktivnosti može se sprovesti u okviru drugih usluga (dnevni boravak, zaštićenog stanovanja i usluge predaha) što znači da za njih možda i nije potrebno osnivati posebne servise ali, kada je u pitanju obuka za samostalno kretanje i korišćenje gestovnog govora, situacija je nešto drugačija. Činjenica da ove veštine iziskuju obuku od strane posebno edukovanih stručnjaka i da su se one do sada organizovale najčešće u okviru specijalnih škola, koje polako počinju da gube svoj značaj zbog tendencije uvođenja inkluzivnog obrazovanja, jasno ukazuje na potrebu za osnivanjem servisa koji će pružiti ovaj vid podrške.

Razmatrajući mogućnosti razvoja ovih vidova podrške, ne smemo zabarovati da se ovde javlja još jedan problem. Na teritoriji naše zemlje postoje samo dva peripatologa – stručnjaka za osposobljavanje za samostalno kretanje lica sa oštećenjem vida. Kada se tome pridoda i činjenica da je za osposobljavanje jednog lica sa oštećenjem vida potrebno najmanje 120 časova, ne čudi podatak dobijen od strane Saveza slepih i slabovidih Srbije i udruženja „Beli stap“ da se, prema najnovijoj statistici, svega 14% slepih osoba u našoj zemlji kreće samostalno, dok čak 86% ima potrebu za korišćenjem pomoći pratioca (Tanjug, 2009).

Imajući u vidu sve ovde navedene podatke, možemo zaključiti da u Srbiji postoje dobri preduslovi za osnivanje novih oblika podrške namenjenih deci i odraslima sa invaliditetom. Naravno, kako je svaki početak težak, realno je očekivati da se u prvoj fazi implementacije novih ideja pojave i određene manjkavosti. Kao što se može uočiti ključnu teškoću u ovom procesu predstavlja nedostatak stručnog osoblja koje bi sprovodilo obuku za samostalno kretanje lica sa oštećenjem vida, kao i nedostatak iskustva u pružanju podrške za osamostaljivanje licima sa invaliditetom. Prvi od ovih problema može se otkloniti slanjem naših stručnjaka koji se bave rehabilitacijom lica sa oštećenjem vida na edukacije u inostranstvo radi sticanja potrebnih znanja za primenu ove veštine i usaglašavanjem obrazovnih programa ovih stručnjaka sa realnim potrebama pripadnika populacije sa kojom rade. Što se tiče pružanja ostalih vidova podrške za osamostaljivanje lica sa invaliditetom, potrebno je dobro razmotriti iskustva drugih zemalja i pokušati da njihove pozitivne primere prilagodimo potrebama OSI iz Srbije.

## LITERATURA

1. Dimitrijević, B. (2011). *Podrška porodici kao preduslov deinstitucionalizacije i socijalne integracije dece sa invaliditetom*. Fakultet političkih nauka, Beograd.
2. Centar za porodični smeštaj (2009). *Informator za buduće i sadašnje hranitelje*. Beograd.
3. Jovanović, M. (2010). *Kvalitet života osoba sa invaliditetom u Srbiji*. Doktorska disertacija odbranjena na Fakultetu političkih nauka u Beogradu.
4. Jovanović, M. (2002). *Socijalna integracija neuromišićnih bolesnika*, Udruženje distrofičara Srbije.
5. Ujedinjene nacije (2007). *Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom*, pristupljeno 1.10.2012. <http://www.un.org/disabilities/convention/conventionfull.shtml>
6. Lakićević, M. (2006). *Metode i tehnike socijalnog rada II*, Fakultet političkih nauka.
7. Savet Evrope (2010). *Preporuka CM/Rec (2010.) Komiteta ministara Saveta Evrope zemljama članicama o deinstitucionalizaciji i životu u zajednici dece sa smetnjama u razvoju*, pristupljeno 1.10.2012. <http://www.crin.org/Law/instrument.asp?InstID=1444>
8. *Zakon o socijalnoj zaštiti Republike Srbije*, Službeni glasnik RS 24/11.

## **MODERN FORMS OF SUPPORT TO PEOPLE WITH INVALIDITY AND THEIR FAMILIES**

Mirjana Jovanović

*Clinic for child and youth neurology and psychiatry*

Svetlana Slavnić

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Vedrana Milić-Rašić

*University of Belgrade – Faculty of Medicine*

*The foundation of different forms of support is not anymore a question of mercifulness, but it is the achievement of human rights guaranteed through various national and international legal documents.*

*Besides further development of the existing forms of support to people with invalidity and their families in Serbia, there is a need to establish new services of support for this population.*

*The aim of this work is to point out the importance of new forms of support to people with invalidity, especially through appropriate „living with assistance” as an alternative and less restrictive way of support. In this work, other forms of support will be also considered such as training for independent living and „rest service”.*

*„Supported housing” and trainings for independent living stimulate independence among people with invalidity, while „rest service” allows family members or caregivers to take an occasional break from the role of care providers.*

**Key words:** *children, family, social protection, support*

## OSTVARIVANJE ŽIVOTNIH NAVIKA OSOBA SA MOTORIČKIM POREMEĆAJIMA

Gordana Odović

*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*

Ivana Sretenović

*Savez za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije*

Jelena Stanisavljević

*Savez za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda*

*Iz perspektive Kvebeške klasifikacije, važno je razlikovati opštu pojavu „nesposobnosti” kao dela stvarnosti koji određuje različite upotrebe ove klasifikacije, od pojma „situacije hendikepa”, definisanog kao merenje ostvarivanja životnih navika i jedne od konceptualnih oblasti sveukupne pojave. Puna participacija osoba sa invaliditetom u društvu podrazumeva ostvarivanje životnih navika i ostvarivanje prava zasnovanih na jednakim mogućnostima za sve.*

*Cilj rada je bila procena ostvarivanja životnih navika osoba sa motoričkim poremećajima sa fokusom na vrstu potrebne pomoći za njihovo ostvarivanje. Uzorak je formiran od 60 osoba sa motoričkim poremećajima (30 sa cerebralnom paralizom i 30 sa mišićnom distrofijom). Istraživanje je izvršeno tokom aprila i maja 2012. godine u Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda, Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije i Savezu distrofičara Srbije. Za ispitivanje je korišćena Skala za procenu životnih navika (Fougeyrollas et al., 1998) deo koji se odnosi na svakodnevne aktivnosti. Za statističku obradu rezultata primenjena je korelaciona analiza, t – test, a pouzdanost testa ispitana je metodom Kronbahovog alfa koeficijenta.*

*Rezultati pokazuju da je osobama sa motoričkim poremećajima za ostvarivanje navika u oblasti svakodnevnih aktivnosti uglavnom potrebna dodatna pomoć drugih ili upotreba tehničkih pomagala, a samostalnost u obavljanju pokazana je samo na većini ajtema u oblasti komunikacije. Poređenjem ispitanika prema dijagnozi (cerebralna paraliza ili mišićna distrofija) primenom t – testa, utvrđeno je da vrsta dijagnoze utiče na postojanje potrebe za pomoći u ostvarivanju životnih navika. Statistički značajna razlika postoji u smislu potrebe za različitim vrstama pomoći u ostvarivanju navika osoba sa mišićnom distrofijom u oblasti ishrane ( $p=0,000$ ), stanja tela ( $p=0,010$ ), stajanja ( $p=0,000$ ), a u oblasti pokretljivosti ( $p=0,011$ ) veću pomoć trebaju osobe sa cerebralnom paralizom.*

*Na osnovu rezultata može se zaključiti da je za ostvarivanje većine životnih navika osoba sa motoričkim poremećajima potrebna pomoć drugih. Dosadašnja praksa „društvene brige” bila je uglavnom usmerena na „transfere” osobama sa invaliditetom, dok njihov svakodnevni život nije bio u fokusu društvenog interesovanja za sistematsko praćenje i formiranje različitih servisa podrške osobama sa invaliditetom i njihovim porodicama.*

**Ključne reči:** životne navike, motorički poremećaji, cerebralna paraliza, mišićna distrofija

### UVOD

Iz perspektive Kvebeške klasifikacije, važno je razlikovati opštu pojavu „nesposobnosti” kao dela stvarnosti koji određuje različite upotrebe ove klasifikacije, od pojma „situacije hendikepa”, definisanog kao merenje ostvarivanja životnih navika i jedne

od konceptualnih oblasti sveukupne pojave. Tokom poslednje decenije, konceptualna evolucija dovela je do uvođenja koncepta „situacije hendikepa”, a definisan je kao „poremećaji u ostvarivanju ličnih životnih navika (aktivnosti svakodnevnog života i socijalnih uloga), uzimajući u obzir starost, pol i socio-kulturni identitet, koji nastaju, sa jedne strane, zbog oštećenja ili invaliditeta, a sa druge strane, zbog faktora sredine” (Fougeyrollas et al., 1999).

Životne navike obezbeđuju opstanak i dobrobit osoba u društvu tokom celog života. Kvalitet njihovog ostvarivanja meri se na skali u rasponu od pune socijalne participacije do potpune situacije hendikepa (Nedović i sar., 2012). Jedna životna navika definisana je kao svakodnevna aktivnost ili društvena uloga koju osoba ili njen sociokulturni kontekst vrednuju prema karakteristikama date osobe (starost, pol, sociokulturni identitet, itd.). Životne navike ili dostignuća u situacijama društvenog života omogućuju preživljavanje i razvoj osobe u društvu tokom čitavog njenog života. Teško je, sa savremenog gledišta društvenih nauka, kao i sa gledišta pojašnjavanja razlike između „ličnih kapaciteta” i „dostignuća u situacijama realnog društvenog života” (pozivajući se kako na skup profila kapaciteta, tako i na sredinske determinante), tvrditi da je, na primer, pripremanje obroka unutrašnja karakteristika osobe. Budući da ovo gledište podržavaju mnogi autori, ističe se da se lične aktivnosti (kao što su oblačenje, održavanje higijene, održavanje kuće) ne mogu uvrstiti u kategoriju ličnih obležja, već pre mogu da predstavljaju stepen realizacije jedne društvene aktivnosti u realnoj životnoj sredini. To je susret osobe sa svojim okruženjem u skladu sa očekivanim i društveno određenim rezultatom (Bolduc, 1995; Robine et al., 1997; Sjogren, 1995; Verbrugge & Jette, 1994). Ostvarivanje životnih navika je po definiciji promenljivo, i može biti izmenjeno, kako na planu ličnih činilaca, tako i na planu sredinskih činilaca (Fougeyrollas, 1995; Fougeyrollas et al., 1998).

## **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Cilj istraživanja je procena ostvarivanja životnih navika osoba sa motoričkim poremećajima sa fokusom na vrstu potrebne pomoći za njihovo ostvarivanje.

## **METOD**

### ***Opis uzorka***

Istraživanjem je obuhvaćeno 60 odraslih osoba sa motoričkim poremećajima, oba pola, od kojih je 30 osoba sa cerebralnom paralizom (CP) i 30 osoba sa mišićnom distrofijom (MD). Ispitanici koji su činili uzorak nisu imali umanjene intelektualne sposobnosti.

### ***Mesto i vreme istraživanja***

Istraživanje je izvršeno tokom aprila i maja 2012. godine u Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda, Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije i Savezu distrofičara Srbije.

### ***Instrument***

Skala za procenu životnih navika se koristi za procenu kvaliteta socijalne participacije osoba sa invaliditetom, procenjujući kako i na koji način osoba sa invaliditetom ostvaruje aktivnosti svakodnevnog života i socijalne uloge (Fougeyrollas et al., 1998).

U ovom istraživanju za ispitivanje je korišćena *Skala za procenu životnih navika* (LIFE-H 3.1 – kraća verzija) (Fougeyrollas, Noreau & St-Michel, 2001) i to subskala koja se odnosi na ispitivanje svakodnevnih aktivnosti.

## Statistička analiza

Za statističku obradu podataka primenjena je korelaciona analiza, t – test, a pouzdanost testa ispitana je metodom Kronbahovog alfa koeficijenta.

### REZULTATI

U tabelama nisu prikazani rezultati ajtema „Skale za procenu životnih navika” čije je izvršavanje ocenjeno „bez pomoći”, ali su navedeni u komentarima ispod tabela.

Tabela 1 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Ishrana”

	Dodatna pomoć						Tehničko pomagalo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Izbor namirnica	9	30	6	20	15	25	/	/	/	/	/	/
Učešće u pripremi namirnica	23	76,7	18	60	41	68,3	/	/	1	3,3	1	1,7
Uzimanje jela	5	16,7	17	56,7	22	36,7	/	/	1	3,3	1	1,7
Uzimanje jela koje drugi priprema	5	16,7	17	56,7	22	36,7	/	/	1	3,3	1	1,7

Većinu životnih navika u oblasti ishrane ispitanici obavljaju bez pomoći u procentu 60% - 75%, dok je dodatna pomoć u pripremanju namirnica potrebna za 68,3% ispitanika.

Testiranjem rezultata grupa ispitanika sa CP i MD primenom t-testa ustanovljena je visoko statistički značajna razlika za varijable uzimanje jela ( $t=3,671$ ,  $df=58$ ,  $p=0,001$ ) i uzimanje jela koje drugi priprema ( $t=3,750$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ) i možemo konstatovati da manje samostalnosti imaju osobe sa MD.

Tabela 2 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Stanje tela”

	Dodatna pomoć						Tehničko pomagalo						Neprimenljivo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Odlazak u krevet	8	26,7	19	63,3	27	45	4	13,3	1	3,3	5	8,3	/	/	/	/	/	/
Spavanje	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Fizička aktivnost	11	36,7	7	23,3	18	30	/	/	1	3,3	1	1,7	14	46,7	18	60	32	53,3
Primena tehnike opuštanja	1	3,3	/	/	1	1,7	/	/	/	/	/	/	28	93,3	30	100	58	96,7

Participacija u fizičkim aktivnostima je neprimenjiva za 53,3%, dok je primena tehnika opuštanja neprimenjiva za 96,7% ispitanika. Odlazak u krevet bez ičije pomoći ostvaruje 46,7% ispitanika, dodatnu pomoć treba 45%, dok tehničko pomagalo treba 8,3% ispitanika.

Dobijena vrednost t-testa ukazuje da postoji visoko statistički značajna razlika na nivou  $p<0,05$  između ispitanika sa cerebralnom paralizom i mišićnom distrofijom, na

varijabli odlazak u krevet ( $t= 2,670$ ,  $df=58$ ,  $p=0,010$ ) gde manju samostalnost pokazuju osobe sa MD.

Tabela 3 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Briga o sebi”

	Dodatna pomoć						Tehičko pomagalo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Obavljanje lične higijene	21	70	21	70	42	70	/	/	/	/	/	/
Korišćenje toaleta kod kuće	17	56,7	20	66,7	37	61,7	3	10	2	6,7	5	8,3
Upotreba toaleta van kuće	21	70	13	43,3	34	56,7	1	3,3	1	3,3	2	3,3
Oblačenje i svlačenje gornjeg dela odeće	7	23,3	19	63,3	26	43,3	/	/	/	/	/	/
Oblačenje i svlačenje donjeg dela odeće	14	46,7	19	43,3	33	55	/	/	/	/	/	/
Manipulacija pomagalom	10	33,3	6	20	16	26,7	/	/	/	/	/	/
Briga o ličnoj zdravstvenoj nezi	20	66,7	20	66,7	40	66,7	/	/	/	/	/	/
Korišćenje službi medicinske pomoći	22	73,3	22	73,3	44	73,3	1	3,3	2	6,7	3	5

Malo više od polovine ispitanika (56,7%) bez pomoći oblači i svlači gornji deo odeće, a nešto manje od polovine ispitanika (43,3%) bez pomoći oblači i svlači donji deo odeće. Na ostalim ajtemima procenat samostalnosti u ostvarivanju kreće se od 20% - 33,3%, osim ajtema „manipulacija pomagalom“ (11,7%) što pokazuje da većina ispitanika treba različite vrste pomoći.

Vrednosti t-testa pokazuju da postoje visoko statistički značajne razlike za varijable „korišćenje toaleta van kuće“ ( $t=-2,918$ ,  $df=58$ ,  $p=0,005$ ) i „oblačenje i svlačenje gornjeg dela odeće“ ( $t=3,360$ ,  $df=58$ ,  $p=0,001$ ) gde više različite pomoći trebaju osobe sa MD.

Tabela 4 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Komunikacija”

	Dodatna pomoć						Tehničko pomagalo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Komunikacija sa drugim osobama	7	23,3	/	/	7	11,7	/	/	/	/	/	/
Komunikacija sa ukućanima ili drugim	6	20	/	/	6	10	/	/	/	/	/	/
Komunikacija pisanjem	/	/	/	/	/	/	/	/	15	50	15	25
Čitanje i razumevanje pisane informacije	/	/	2	6,7	2	3,3	/	/	19	63,3	19	31,7
Korišćenje telefona kuća/posao	6	20	2	6,7	8	13,3	1	3,3	16	53,3	17	28,3
Korišćenje tel. govornica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Korišćenje kompjutera	1	3,3	2	6,7	3	5	2	6,7	15	50	17	28,3
Korišćenje TV,CD,DVD	11	36,7	4	13,3	15	25	3	10	16	53,3	19	31,7

Većina ispitanika pokazuje samostalnost u ostvarivanju navika u ovoj oblasti dok je za manji procenat ispitanika potrebna dodatna pomoć za ostvarivanje šest navika, a tehničko pomagalo za ostvarivanje pet navika.

Statistički značajne i visoko značajne razlike u odnosu na dijagnozu ispitanika dobijene su za varijable: „komunikacija sa drugima“ ( $t=-2,644$ ,  $df=58$ ,  $p=0,011$ ); „komunikacija sa ukućanima“ ( $t=-2,362$ ,  $df=58$ ,  $p=0,022$ ); „komunikacija putem pisanja“ ( $t=4,071$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ); „čitanje i razumevanje informacija“ ( $t=8,103$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ) i „korišćenje kompjutera“ ( $t=3,944$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ). Na prve dve varijable više različite pomoći trebaju osobe sa CP, a na preostale tri osobe sa MD.

Tabela 5 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Stanovanje”

	Dodatna pomoć						Neprimenljivo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Održavanje kuće/stana	30	100	11	36,7	41	68,3	/	/	18	60	18	30
Održavanje okućnice	8	26,7	3	10	11	18,3	22	73,3	27	90	49	81,7
Obavljanje težih kućnih poslova	30	100	10	33,3	40	66,7	/	/	20	66,7	20	33,3

Većina ispitanika zahteva dodatnu pomoć za održavanje kuće (68,3%) i obavljanje težih kućnih poslova (66,7%) dok je održavanje okućnice neprimenljivo za 81,7% ispitanika.

Dobijena vrednost t-testa pokazuje da postoji visoko statistički značajna razlika na nivou  $p<0,05$  između ispitanika sa CP i MD na varijablama: „održavanje kuće“ ( $t=-7,023$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ) i „teži kućni poslovi“ ( $t=-7,616$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ), a za ove navike više pomoći trebaju osobe sa MD.

Tabela 6 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Pokretljivost”

	Dodatna pomoć						Tehničko pomagalo					
	CP		MD		Σ		CP		MD		Σ	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Kretanje u stanu	6	20	1	3,3	7	11,7	6	20	20	66,7	26	43,3
Korišćenje nameštaja u stanu	10	33,3	13	43,3	23	38,3	7	23,3	1	3,3	8	13,3
Kretanje u spoljašnjem delu kuće/stana	16	53,3	5	16,7	21	35	7	23,3	1	3,3	8	13,3
Kretanje ulicom/trotoarom	20	66,7	4	13,3	24	40	3	10	20	66,7	23	38,3
Kretanje (neravne i klizave površine)	30	100	5	16,7	35	58,3	/	/	19	63,3	19	31,7
Kretanje biciklom	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Putovanje prevoznim sredstvom	23	76,7	8	26,7	31	51,7	1	3,3	11	36,7	12	20

Izvestan broj ispitanika kretanje po stanu (45%) i korišćenje nameštaja u stanu (48%) obavlja bez pomoći, dok je za ostvarivanje ostalih navika u ovoj oblasti potrebna pomoć.

Rezultati t-testa pokazuju da postoji statistički značajna razlika u odnosu na dijagnozu za varijable „kretanje ulicom ili trotoarom“ ( $t=-2,639$ ,  $df=58$ ,  $p=0,011$ ); „kretanje po neravnoj /klizavoj površini“ ( $t=-9,204$ ,  $df=58$ ,  $p=0,000$ ) i „putovanje prevoznim sredstvom“ ( $t=-3,489$ ,  $df=58$ ,  $p=0,001$ ) za čije izvršavanje više pomoći trebaju osobe sa CP.

## DISKUSIJA

Svaka osoba mora imati priliku da učestvuju u svakodnevnim aktivnostima koje doprinose razvoju i ispunjenju osobe, kao i društvene zajednice. Osobe sa invaliditetom se, u tom smislu, svakodnevno suočavaju sa mnogo izazova. Jednostavni zadaci koje osobe bez invaliditeta obavljaju rutinski na dnevnoj osnovi mogu biti izuzetno teški za osobe sa invaliditetom, a posebno za osobe sa motoričkim poremećajima. Jednostavne životne navike, kao što su održavanje lične higijene (npr. tuširanje, pranje zuba), oblačenje ili uzimanje obroka su zadaci koji mogu vremenski duže trajati nego što je uobičajeno, a u mnogim slučajevima, može biti potrebna pomoć drugih.

Rezultati našeg istraživanja pokazuju da su osobama sa motoričkim poremećajima potrebne različite vrste pomoći za ostvarivanje većine potreba u oblasti stanja tela, brige o sebi, stanovanja i pokretljivosti. Slične rezultate navode Donkervort i saradnici (2007) pokazujući da je značajan broj osoba sa cerebralnom paralizom, koje nisu imale značajnije smetnje u učenju, ograničen u realizaciji aktivnosti svakodnevnog života, kao i u socijalnoj participaciji. Zatim, autori navode da 20-30% ispitanika ima neki oblik ograničenja u ostvarivanju aktivnosti svakodnevnog života (pokretljivost, briga o sebi, ishrana). U istraživanju koje su realizovali Lepage i saradnici (1997) rezultati pokazuju da je mogućnost kretanja povezana sa realizacijom aktivnosti svakodnevnog života i ostvarivanjem društvenih uloga. Rezultati našeg istraživanja, takođe, ukazuju na potrebu za različitim vrstama pomoći u oblasti pokretljivosti što znatno otežava ostvarivanje svakodnevnih aktivnosti. Najmanje 60% ispitanika sa motoričkim poremećajima ima probleme sa pokretljivošću, kao i u oblasti rekreacije i stanovanja (Van der Slot et al., 2010). Fokusirajući se na podatak koji se odnosi na oblast rekreacije, a naveli su ga prethodni autori, potrebno je osvrnuti se i na tu vrstu podataka dobijenu u ovom istraživanju. Rezultati pokazuju da više od polovine ispitanika (53,3%) ne realizuje nikakav oblik fizičkih aktivnosti, a izuzetno visok procenat ispitanika (96,7%) ne primenjuje ili ne poznaje tehnike opuštanja.

Upoređujući rezultate grupe ispitanika sa CP i grupe ispitanika sa MD, možemo zaključiti da više različitih vrsta pomoći za ostvarivanje navika zahtevaju osobe sa MD u oblasti ishrane, brige o sebi i stanovanja dok u tom smislu više pomoći u oblasti pokretljivosti trebaju osobe sa CP. Osobe sa cerebralnom paralizom i mišićnom distrofiom su zbog svog limitiranog motoričkog funkcionisanja onemogućene da samostalno obavljaju veliki broj aktivnosti svakodnevnog života i ispunjavaju socijalne uloge, što umnogome otežava potpuno i samostalno ostvarivanje životnih navika.

## ZAKLJUČAK

Osobama sa motoričkim poremećajima za ostvarivanje navika u oblasti aktivnosti svakodnevnog života, uglavnom je potrebna dodatna pomoć drugih osoba ili upotreba tehničkih pomagala, a veća samostalnost u ostvarivanju ovih navika postoji samo na većini ajtema u oblasti komunikacije. Poređenjem ispitanika prema dijagnozi (cerebralna paraliza i mišićna distrofija) utvrđeno je da vrsta dijagnoze utiče na postojanje potrebe za pomoći u ostvarivanju životnih navika.

Dosadašnja praksa društvene brige bila je uglavnom usmerena na „transfere“ osobama sa invaliditetom, dok njihov svakodnevni život nije bio centar društvenog interesovanja u smislu sistematskog praćenja i formiranja različitih servisa podrške kako bi se olakšalo i poboljšalo njihovo ostvarivanje životnih navika.

Poboljšanju uslova svakodnevnog života značajno bi doprinelo i stvaranje pristupačnog okruženja, kao i primena univerzalnog dizajna.



## LITERATURA

1. Bolduc, M. (1995). Une approche conceptuelle des conséquences des maladies et traumatismes qui tient mieux compte de l'environnement physique et social. In Actes du 6<sup>e</sup> Congrès annuel de l'Association latine pour l'analyse des systèmes de santé, p. 245–249, Editions Sciences des systèmes, Montréal.
2. Donkervort, M., Roebroek, M., Wiegerink, D., Van der Heijden-Maessen, H. & Stem, H. (2007). Determinants of functioning of adolescents and young adults with cerebral palsy. *Disability and Rehabilitation*, 29 (6) 453–463.
3. Fougeyrollas, P. (1995). Documenting environmental factors for preventing the handicap creation process: Quebec contributions relating to ICIDH and social participation of people with functional differences. *Disability and Rehabilitation*, 17 (3/4), 145–153.
4. Fougeyrollas, P., Noreau, L., Bergeron, H., Cloutier, R., Dion, S. A. & St Michel, G. (1998). Social consequences of long term impairments and disabilities: conceptual approach and assessment of handicap. *International Journal of Rehabilitation Research*, 21, 127–141.
5. Fougeyrollas, P., Noreau, L. & St-Michel, G. (2001). *Life Habits Measure: shortened version (LIFE-H 3.0)*. Lac St-Charles, Quebec, Canada: CQIDH.
6. King, G.A., Law, M., King, S., Rosenbaum, P., Kertoy, M.K., & Young, N.L. (2003). A conceptual model of the factors affecting the recreation and leisure participation of children with disabilities. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 23(1), 63–90.
7. Lepage, C., Noreau L., & Bernard M. P. (1998). Association between characteristics of locomotion and accomplishment of life habits in children with cerebral palsy. *Physical Therapy*, 78(5), 458–469.
8. Nedović, G., Rapaić, D., Odović, G., Potić, S. & Milićević, M. (2012). *Socijalna participacija osoba sa invaliditetom*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
9. Robine, J. M., Ravaud, J. F. & Cambois, E. (1997). General Concepts of Disablement, In: Hamerman, D. (Ed.) *Osteoarthritis: Public health implication for an aging population* (pp. 63–83). Baltimore: John Hopkins University Press,.
10. Sjogren, O. (1995). Individualized services programs. A best support and service model for children, youths and adults with disabilities and their familie 1. The model, ISP Norden, Sweden.
11. Van der Slot, W. M., Nieuwenhuijsen, C., Van den Berg-Emons, R. J., Akkelies, E., Wensink-Boonstra, A. E., Stam, H. J., & Roebroek, M. E. (2010). Participation and health-related quality of life in adults with spastic bilateral cerebral palsy and the role of self-efficacy. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 42 (6), 528–35.
12. Verbrugge, L. M. & Jette, A. M. (1994). The disablement process. *Social Science & Medicine*, 38, (1), 1–14.
13. World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF*. Geneva: WHO.

# LIFE HABITS ACCOMPLISHMENT OF PERSONS WITH PHYSICAL DISABILITIES

Gordana Odović

*University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation*

Ivana Sretenović

*Association for Cerebral and Child Paralysis of Serbia*

Jelena Stanisavljević

*Association for Cerebral and Child Paralysis of Belgrade*

*From the perspective of Quebec classification, it is important to distinguish the general appearance of „disability” as a part of reality that determines different uses of the classification and term „handicap situation”, defined as the measurement of life habits accomplishment and one of the conceptual areas of overall appearance. The full participation of persons with disabilities in society involves the accomplishment of life habits and rights based on equal opportunities for all.*

*The aim of this research was the assessment of life habits accomplishment in people with physical disabilities with special focus on the type of assistance needed for that accomplishment. The sample consisted of 60 individuals with physical disabilities (30 with cerebral palsy and 30 with muscular dystrophy). The study was conducted during April and May 2012 at the Association for Cerebral and Child Paralysis of Belgrade, Association for Cerebral and Child Paralysis of Serbia and Association for Muscular Dystrophy of Serbia. Life Habits Assessment (Fougeyrollas et al., 1998) part related to daily activities was used for this examination. Correlation analysis and T – test were applied for statistical analysis of the results. Test reliability was examined by Cronbach’s alpha – coefficient.*

*The results indicate that people with physical disabilities generally need additional assistance of other people or the use of technology for accomplishment of life habits in daily activities. Independence in life habits accomplishment was demonstrated only in most items in the communication field. Comparison of respondents according to diagnosis (cerebral palsy or muscular dystrophy) using t-test showed that type of diagnosis has an impact on the need for assistance in life habits accomplishment. A statistically significant difference exists in terms of more independence in accomplishment of life habits of people with cerebral palsy in the areas of nutrition ( $p=0,000$ ), fitness ( $p=0,010$ ), housing ( $p=0,000$ ) and mobility ( $p=0,011$ ).*

*On the basis of these results we can conclude that most people with physical disabilities need assistance for life habits accomplishment. The previous practice of „social concern” was mainly focused on „transfers” to persons with disabilities but their daily life was not in the focus of social interest for systematic monitoring and establishment of various support services to persons with disabilities and their families.*

**Key words:** *life habits, physical disabilities, cerebral palsy, muscular dystrophy*



# INDEX AUTORA

- A**  
Andrić-Filipović, S. 104  
Antić, S. 205  
Argyropoulos, V. 181  
Arsenović Pavlović, M. 205
- B**  
Banković, S. 231  
Bijedić, M. 125, 133  
Bilić Prčić, A. 41  
Bokalović, G. 168  
Bošković, S. 197  
Brojčin, B. 231
- C**  
Cordella, B. 239
- Č**  
Čolić, G. 18
- Ć**  
Ćorić, B. 168
- D**  
Dizdarević, A. 61  
Doričić, R. 197  
Dragojević, N. 174  
Dučić, B. 93  
Dukanac, V. 168
- Đ**  
Đoković, S. 98, 104  
Đudarić, L. 197  
Đurić-Zdravković, A. 219, 225
- E**  
Eškirović, B. 54
- F**  
Filipović, M. 245
- G**  
Gagić, S. 69  
Gligorović, M. 174  
Glumbić, N. 231  
Golubović, S. 18  
Greco, F. 239
- I**  
Ivanović, M. 28
- J**  
Jablan, B. 54  
Japundža-Milislavljević, M. 219, 225  
Jarić, I. 245  
Jovanović, M. 251  
Jugović, A. 164
- K**  
Kaljača, S. 93  
Kašić, Z. 11, 28  
Kovačević-Lepojević, M. 159  
Kovačević, J. 190  
Kovačević, M. 143  
Kovačević, R. 125  
Kovačević, T. 98  
Kuralić Čišić, L. 125
- L**  
Luković, M. 164
- M**  
Macanović, N. 147  
Mijatović, L. 76  
Mikić, M. 98, 104  
Milačić Vidojević, I. 174  
Milanović, M. 168  
Milić-Rašić, V. 251  
Mirić, D. 104  
Mitrović-Milosavljević, M. 86  
Mitrović, P. 86  
Muftić, E. 125
- N**  
Nikolić, G. 190, 213  
Nikolić, M. 61
- O**  
Odović, G. 258  
Ostojić, S. 98, 104
- P**  
Papazafiri, M. 181  
Pavlović, G. 109  
Petrović-Lazić, M. 33  
Pisina, A. 81  
Popović, Z. 213

R

Ricijaš, N. 133  
Romano, R. 239  
Runjić, T. 41

Š

Šehović, I. 33

S

Slavnić, S. 11, 251  
Sretenović, I. 258  
Stamenković, D. 109  
Stanimirović, D. 76  
Stanisavljević, J. 258  
Stavroussi, P. 81

T

Todorović, A. 205

V

Vasiljević-Prodanović, D. 153  
Veselinović, I. 11  
Vlachos, F. 81  
Vučinić, V. 54  
Vuković, M. 33

Ž

Žolgar Jerković, I. 41  
Žunić-Pavlović, V. 119, 159

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

376.1-056.26/.36-053.2(082)(0.034.2)  
316.624(082)(0.034.2)  
376.1-053.26/.36(082)(0.034.2)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп Специјална едукација  
и рехабилитација данас (6 ; 2012 ; Београд)

Zbornik radova = Proceedings [Elektronski  
izvor] / VI međunarodni naučni skup  
Specijalna edukacija i rehabilitacija danas,  
Beograd, 14 - 16. septembar 2012. = #The  
#Sixth International Scientific Conference  
Special Education and Rehabilitation Today,  
Belgrade, September, 14 - 16, 2012. ;  
[urednici; editors Nenad Glumbić, Vesna  
Vučinić]. - Beograd : Fakultet za specijalnu  
edukaciju i rehabilitaciju = Belgrade =  
Faculty of Special Education and  
Rehabilitation, 2012. - 1 elektronski optički  
disk (CD-ROM) : tekst ; 12 cm

Sistemska zahteva: Nisu navedeni. - Nasl. sa  
naslovnog ekrana. - Radovi na više jezika. -  
Tiraž 200. - Sadrži bibliografiju uz svaki  
rad. - Summeries. - Sadrži registar.

ISBN 978-86-6203-037-5

a) Деца са посебним потребама - Зборници  
b) Поремећаји понашања - Зборници c)  
Особе са сметњама у развоју - Зборници  
COBISS.SR-ID 195651340