

S VII MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP *Specijalna edukacija i rehabilitacija*

S THE 7TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
special education and rehabilitation
TODAY

DANAS



Audiovox d.o.o.

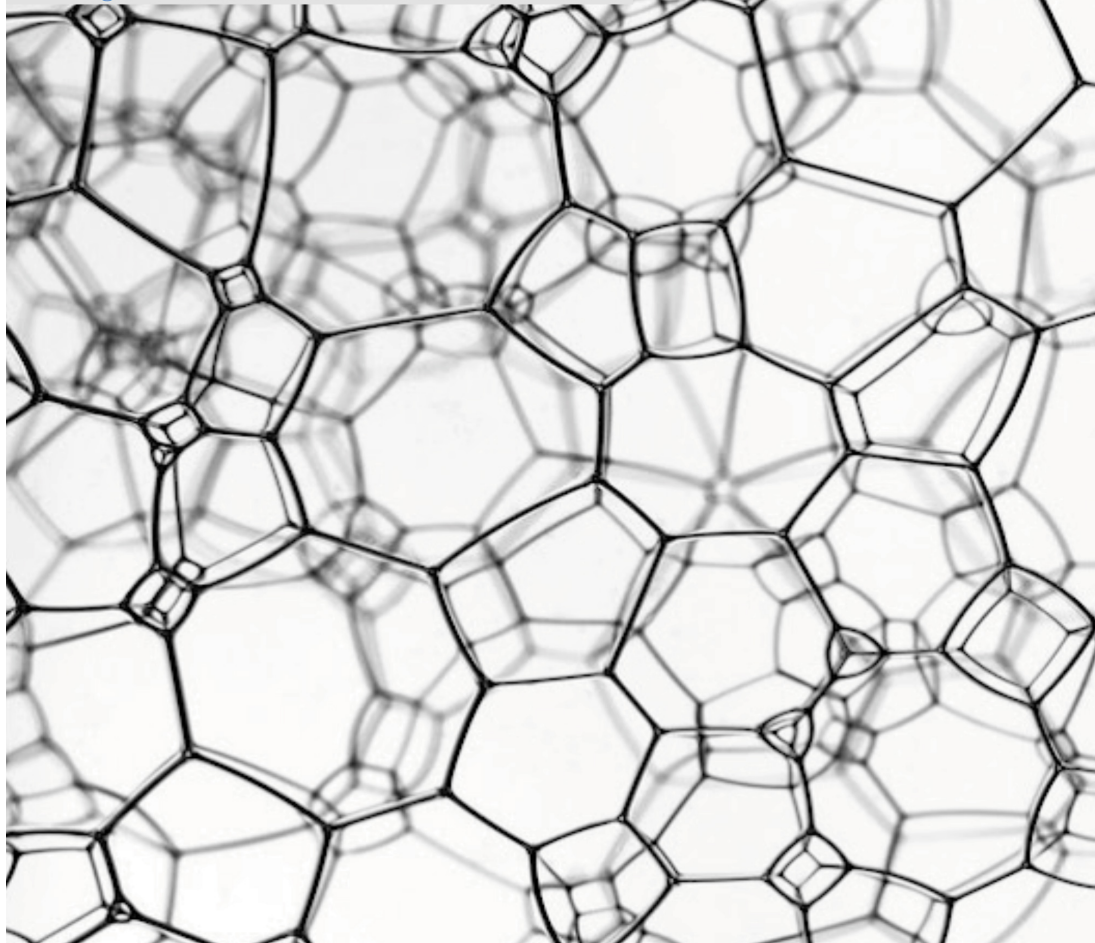
Beograd, Zeleni venac 6/1,
Tel: 011/2621-071, 2632-827

oticon
PEOPLE FIRST

SLUŠNI APARATI

GENERALNI SPONZOR SKUPA

**ZBORNIK RADOVA
PROCEEDING**



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

BEOGRAD
BELGRADE **2013**

UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

**VII međunarodni naučni skup
SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
Beograd, 27–29. septembar 2013.**

Zbornik radova

Beograd, 2013

SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS

Zbornik radova

VII međunarodni naučni skup
Beograd, 27–29. 9. 2013.

Izdavač:

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
11000 Beograd, Visokog Stevana 2
www.fasper.bg.ac.rs

Za izdavača:

prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Glavni i odgovorni urednik:

prof. dr Mile Vuković

Urednik:

prof. dr Vesna Žunić-Pavlović

Dizajn korica:

mr Boris Petrović, Zoran Jovanković

Štampa:

Planeta print, Beograd

Tiraž: 200

ISBN 978-86-6203-045-0

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

**The Seventh International Scientific Conference
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY
Belgrade, September, 27–29, 2013**

Proceedings

Belgrade, 2013

SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY

Proceedings

The Seventh International Scientific Conference
Belgrade, 27–29. 9. 2013.

Publisher:

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation
11000 Belgrade, Visokog Stevana 2
www.fasper.bg.ac.rs

for Publisher:

prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Editor-in-chief:

prof. dr Mile Vuković

Editor:

prof. dr Vesna Žunić-Pavlović

Cover design:

mr Boris Petrović, Zoran Jovanković

Printing:

Planeta print, Beograd

Circulation: 200

ISBN 978-86-6203-045-0

PROGRAMSKI ODBOR:

Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan, Prof. dr Mile Vuković, Doc. dr Vesna Vučinić,
Prof. dr Branka Eškirović, Prof. dr Milica Gligorović, Prof. dr Danijela Ilić
Stošović, Prof. dr Sanja Đoković, Prof. dr Vesna Žunić-Pavlović, Prof. dr Svetlana
Slavnić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju;

Prof. dr Milan Kulić, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet,
Bosna i Hercegovina;

Prof. dr Suzanne Martin, University of Central Florida, United State of America;

Prof. dr Mitja Krajnčan, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta, Slovenia;

Проф. др Зора Јачова, Универзитет „Св. Кирил и Методиј“,
Филозофски факултет, Институт за дефектологија, Македонија;

Prof. dr Vassilis Argyropoulos, University of Thessaly,
Department of Special Education, Greece;

Prof. dr Lelia Kiš-Glavaš, Sveučilište u Zagrebu,
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska;

Dr Milanka Drenovak, London Hearing Clinic, Royal National Throat,
Nose & Ear Hospital, United Kingdom;

ORGANIZACIONI ODBOR:

Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Doc. dr Irena Stojković

Doc. dr Vesna Radovanović

Doc. dr Aleksandra Grbović

Asist. Ivana Terzić

Asist. Slobodan Banković

Doc. dr Goran Jovanić

Asist. Milosav Adamović

Sadržaj

<i>Plenearni deo</i>	11
Suzanne M. Martin, Katie Miller EFFECTIVE PREPARATION FOR URBAN SPECIAL EDUCATION SCHOOL LEADERS: A SHARED VISION	13
Elena Ushakova RUSSIA ON THE PATH TO AFFORDABLE AND QUALITY EDUCATION FOR ALL	21
Oksana Georgievna Prihodko INTERDISCIPLINARNA PROCENA I TRETMAN SMETNJI U RAZVOJU KOD DECE U PRVIM GODINAMA ŽIVOTA	27
Magda Nikolarazi THE ACCESSIBILITY CENTRE AT THE UNIVERSITY OF THESSALY AND THE PEER TUTORING RELATIONSHIP BETWEEN TUTORS AND TUTEES WITH DISABILITIES	35
<i>Tehnike procene u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji</i>	41
Magda Nikolarazi, Pigi Surlantzi THE AWARENESS OF ACADEMIC STAFF REGARDING THE NEEDS OF DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS IN HIGHER EDUCATION ..	43
Thomai K. Tsiakali, Vassilis S. Argyropoulos INVESTIGATING COMPREHENSION IN CHILDREN WITH VISUAL DIS- ABILITY THROUGH COMBINED LITERACY MEDIA	51
Milica Gligorović, Nataša Buha VEŠTINA CRTANJA KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OME- TENOSĆU	57
Marija Jelić, Radovan Grandić PORODIČNI RIZIKO FAKTORI I SOCIJALNA KOMPETENTNOST DECE ..	67
Sanja Ostojić, Danica Mirić, Sanja Đoković, Branka Mikić, Mina Nikolić UTICAJ OKOLNE BUKE NA NEPOSREDNO AUDITIVNO PAMĆENJE KOD KOHLEARNO IMPLANTIRANE DECE	77

Marija Čolić, Ivona Milačić-Vidojević MIŠLJENJE ISPITANIKA OPŠTE POPULACIJE O MOGUĆNOSTIMA KOMU- NIKACIJE SA OSOBAMA SA MENTALNIM BOLESTIMA	85
Sanja Dimoski, Irena Stojković, Aleksandra Grbović, Fadilj Eminović PROVERA MOGUĆNOSTI INVENTARA DEPRESIVNOSTI MLADIH NA ADOLESCENTIMA BEZ OMETENOSTI KAO OSNOVA ZA MODIFIKOVAN- JE INSTRUMENTA ZA ADOLESCENTE SA OMETENOŠĆU	93
Sanja Gagić, Mirjana Japundža-Milisavljević MOGUĆNOST KORIŠĆENJA CRTEŽA DECE S LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU ZA PROCENJIVANJE KREATIVNOSTI U VIZUELKOM DO- MENU IZRAŽAVANJA	101
<i>Poremećaji ponašanja, delinkvencija i kriminal.</i>	109
Vesna Žunić-Pavlović, Miroslav Pavlović, Marina Kovačević-Lepojević IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA BIOLOŠKIH FAKTORA ZA PREVENCIJU I TRETMAN POREMEĆAJA PONAŠANJA	111
Edina Vejo, Azemina Durmić INTERPERSONALNI IDENTITET MLADIH	119
Goran Jovanić TRETMAN OSUĐENIH SA INVALIDITETOM U ZATVORU	131
Marina Kovačević-Lepojević, Vesna Žunić-Pavlović IZMEŠTANJE KRIMINALA – KRITIKA ČINJENJA	139
Marija Maljković, Zoran Ilić PRIMENA SISTEMSKE PORODIČNE TERAPIJE U TRETMANU ANTISOCI- JALNOG POREMEĆAJA LIČNOSTI	145
Ivana D. Petrović, Zoran Ilić KOREKTIVNE INTERVENCIJE U TRETMANU OSUĐENIH LICA	151
Milica Kovačević ODUSTAJANJE OD KRIMINALNOG PONAŠANJA – NAJZNAČAJNIJE TE- ORIJSKE KONCEPCIJE	159
<i>Vaspitanje i obrazovanje osoba sa smetnjama i poremećajima u razvoju</i>	167
Hannah Ehrli, Jillian R. Gourwitz EFFECTIVE EARLY CHILDHOOD PROGRAMS FOR STUDENTS ON THE AUTISM SPECTRUM: CASE STUDY, ORANGE COUNTY FLORIDA	169

Maja Filipovska, Zora Jačova PARTICIPATION OF HEARING-IMPAIRED STUDENT WITHIN THE IN- CLUSIVE CLASSROOM.	177
Vassilis Papadimitriou, Vassilis S. Argyropoulos BRAILLE READING ACCURACY IN STUDENTS WITH VISUAL DISABIL- ITY.	185
Danijela Ilić-Stošović, Milica Milivojević, Snežana Nikolić PRISTUPAČNOST USTANOVA KULTURE I SPORTSKO-REKREATIVNIH CENTARA OSOBAMA SA INVALIDITETOM.	193
Mirjana Japundža-Milisavljević, Aleksandra Đurić-Zdravković, Sanja Gagić PAMĆENJE I USPEŠNOST U MOTORICI KOD DECE SA LAKOM INTELEK- TUALNOM OMETENOŠĆU	201
<i>Kvalitet života osoba sa ometenošću</i>	207
Dragana Stanimirović, Natalija Drinčić, Branka Jablan ULOGA VIDA U SPONTANOM I NAMERNOM IZRAŽAVANJU EMOCIJA.	209
Gordana Odović, Jelena Stanisavljević, Ivana Sretenović OSTVARIVANJE SOCIJALNIH ULOGA OSOBA SA CEREBRALNOM PARAL- IZOM	217
Mirjana Jovanović, Svetlana Slavnić, Jasna Jančić, Vedrana Milić-Rašić KARAKTERISTIKE KVALITETA ŽIVOTA OSOBA SA TELESNIM INVALID- ITETOM	227
<i>Modeli podrške odraslim osobama sa smetnjama i poremećajima u razvoju</i>	241
Alma Dizdarević, Meliha Bijedić, Haris Muhić, Lejla Kuralić-Čišić OSIGURANJE JEDNAKIH MOGUĆNOSTI ZA STUDENTE SA POSEBNIM PO- TREBAMA U VISOKOM OBRAZOVANJU U BOSNI I HERCEGOVINI.	243
Dragomir Stamenković, Gordana Pavlović NANOTEHNOLOGIJE U FUNKCIJI ZAŠTITE VIDA	251
Indeks imena	261

Plenarni deo

Plenary session

EFFECTIVE PREPARATION FOR URBAN SPECIAL EDUCATION SCHOOL LEADERS: A SHARED VISION

The shared vision of this federally funded project, National Urban Special Education Leadership Initiative (NUSELI) addresses the critical need for highly qualified doctoral level urban school district special education administrators who possess both the research validated knowledge and skills and practical wisdom to develop, implement and evaluate exemplary practices and services for students with disabilities. The program is grounded in the advanced standards for Special Education Administrators (Council for Exceptional Children, 2009) and cross walked with the Educational Leadership Policy Standards: ISLLC 2008 (ISLLC, 2008) and includes the most recent research of Voltz and Collins (2010). The program is based on a collaborative leadership model and includes mentoring from current expert school leaders both locally and nationally based, web-based networking and structured clinical experiences derived from prior successful work with mid-level special education in urban school districts. The integrated and intense curricula and practicum experiences will include cross-cutting work on the essential content, structure, resources, context and collaborative considerations of high quality special education programs in urban settings. The University of Central Florida partners with the Urban Special Education Leadership Collaborative, Orange County Public Schools, and Miami Dade Public Schools – high need, high poverty, urban Local Education Agencies. Currently, 14 students are enrolled in the program and 12 students have graduated and received their doctorate.

Key words: leadership, special education, urban schools

INTRODUCTION

“Special education administrators play a critical role in the implementation of successful inclusion in diverse, standards-based environments. They provide the vision and leadership necessary to guide educators

Suzanne M. Martin, University of Central Florida, Florida, USA (suzanne.martin@ucf.edu)
Katie Miller, University of Central Florida, Florida, USA

in both general and special education as they deliver instructional programs to meet the needs of diverse students with disabilities.” (Voltz & Collins, 2010: 70). This project addresses the critical need for highly qualified doctoral level urban school district special education administrators who possess both the research-validated knowledge and skills and the practical wisdom to develop, implement and evaluate exemplary programs, practices and services for students with disabilities. The project is grounded in the Advanced Standards for Special Education Administrators (Council for Exceptional Children, 2009) and the Educational Leadership Policy Standards of the Interstate School Leaders Licensure Consortium (ISLLC, 2008) while also considering the implications of the most valid, current and relevant research. Full consideration was given to the recommendations from the Council for Exceptional Children (CEC), the National Association of State Directors of Special Education (NASDSE) and recommendations from President Obama’s administration (U.S. Department of Education, 2010).

Aim

The focus of our work is to address the critical gaps between the traditional preparation of urban special education mid-level administrators and the skills, knowledge and dispositions needed for full implementation of the Individuals with Disabilities Education Improvement Act (IDEIA) of 2004.

METHODOLOGY

Based on extensive and intensive reviews of related research, the NUSELI project used The Carnegie Project for the Educational Doctorate paper *Working Principles for the Professional Practice Doctorate in Education* (2009) and the work of Gaetane and Normore (2010) on innovative approaches to the educational doctorate as the fundamental documents to serve as the framework of the study. Lupi and Martin (2005) assert that to be effective, special education leaders must not only possess the needed skills and dispositions, but also must have an understanding of how to bring human and other resources together to get the job defined clearly and done

well. With that work in mind, components of NUSELI include a three year program of study; a mentor with a doctorate who worked in one of the participating school districts; and a National Faculty component. The National Faculty component was designed to bring national educational leaders to campus for one day seminars throughout the program to increase the opportunities for students to have full access to the best available research and practical wisdom. NUSELI participants received strong support in transforming that knowledge into high-quality performance and continuous improvement for themselves and for those they lead. These components are the basis for the research completed.

Research subjects

Participant selection required all applicants interested to submit an application. There were 523 initial applicant inquires. 130 applicants elected to continue the application process by completing the full university required forms. A three person team of faculty reviewed all 130 applicants and using a rank order system based on standard criteria. Of the 130 applicants, 25 were chosen to be interviewed for the first NUSELI project which had 12 doctoral scholar positions available. For the second NUSELI project, 23 subjects were interviewed for the 14 scholar positions available. Following the interview process, 6 applicants were interviewed a second time to determine the 12 scholars selected for the 2006–2011 project and 14 scholars selected for 2011–2015 project.

Currently, 14 students still are studying and 12 have graduated with doctorates.

Research Method

“Logic models... allow the program manager or evaluator to clearly indicate the theoretical connections among program components: that is, how program activities will lead to the accomplishment of objectives, and how accomplishing objectives will lead to the fulfillment of goals.” (Office of Justice Programs, Bureau of Justice Assistance, 2012, Center for Program Evaluation & Performance Measurement). The NUSELI project chose to use a logic model as the method of evaluation. The NUSELI logic

model categories included needs, resources, activities, outputs, outcomes and impact. Project faculty and the project evaluator met each semester to assure the steps in the logic model were being met and were aligned with the management plan. In addition, qualitative and quantitative data collection and analyses with regard to processes and outcomes for both individuals and programs were used. Both summative and formative evaluation purposes were used to assure clear linkage to program goals and objectives.

RESULTS

Results of the study indicate a successful program. All of the 12 participants graduated with their educational doctorate (Ed.D.) degree. The second NUSELI project will not be completed until 2015. Currently one student is defending his dissertation; 6 students have entered doctoral candidacy and have had their dissertation proposals approved; and seven students who started in the summer of 2012 are completing their coursework in May of 2014. When asked to rate their satisfaction of the survey, all participants stated they were very satisfied. A 100% graduation rate is highly unusual for any doctoral program and especially impressive in a program where students continue to work in full time leadership positions.

One important measure for success of doctoral preparation is the outcomes other than graduation. A measure set for the outcome of the program was participant promotion to higher level positions in the school districts (see Table 1 and Table 2). In the first project, of the 12 graduates, one graduate was promoted four times since 2006; two students were promoted three times since 2006; two people have been promoted since 2006; and one person has not been promoted but she entered as the Chief Executive Officer (CEO) of a private educational corporation when she started the program. During the current 2011–2015 project, three people have been promoted once and two people have made lateral moves. These seven people are still involved in their coursework so this indicator of success will be reevaluated when they complete their studies and obtain their doctoral degrees.

Table 1 – Participant Data from 2006–2011

Gender	Program Enrollment Date	Program Completion Date	Number of Times Promoted	Current Leadership Position Help
Male	May 2006	August 2010	3	deceased
Female	May 2006	December 2009	1	Inclusion specialist
Male	May 2006	December 2009	4	Autism specialist
Female	May 2006	May 2010	2	Executive Director of special Education District Level
Female	May 2006	May 2010	3	Area Superintendent, one of five in district
Female	May 2006	December 2010	2	Area Superintendent, one of five in district
Male	May 2006	August 2010	2	High School Principal
Female	May 2006	August 2011	1	Multilingual elementary School Principal
Female	August 2006	December 2010	0	CEO
Female	May 2007	August 2010	1	Autism Specialist
Male	May 2007	December 2010	1	Assistant Professor
Female	May 2007	August 2012	2	Elementary School Principal

DISCUSSION

The NUSELI project, funded by the U.S. Department of Education in 2006, has been very successful. It has been one of the first projects to prepare school leaders for doctoral studies while they continue to work in the schools. The need for such a program is great as we see numerous students with disabilities placed in general education classrooms in schools where administrators do not have the knowledge or experience to serve them effectively. The original program was funded for five years and \$800 thousand based on the program design and logic model. The current, second NUSELI is based on the results of the first NUSELI and a successful second application. It is funded for four years at \$1.2 million dollars.

Table 2 – Participant Data from 2011–2015

Gender	Program Enrollment Date	Program Completion Date Anticipated	Number of Times Promoted	Current Leadership Position Help
Male	May 2011	May 2014	3	Math coordinator fifth grade private school
Female	May 2011	August 2014	1	District Special Education Specialist
Male	May 2011	December 2014	3	High School Principal
Female	May 2011	December 2014	2	Autism specialist
Female	May 2011	December 2014	2	School Psychologist
Male	May 2011	December 2014	2	Support Service Provider Middle School
Male	May 2011	December 2014	2	Elementary School Principal
Female	May 2012	August 2015	1	High School Assistant Principal
Female	May 2012	August 2015	2	Special Education Director District Level
Female	May 2012	August 2015	1	Special Education Director District level
Female	May 2012	August 2015	1	Co-teaching coordinator Elementary School
Female	May 2012	December 2015	2	Support Service Provider at District Level
Female	May 2012	December 2015	0	Autism Specialist
Female	May 2012	December 2015	0	Special Education Teacher Elementary level

While most educational programs are measured by numbers of person graduated, another indicator of success for NUSELI was how many mentors would remain with their mentee for the entire program of study. Of the mentors in the NUSELI 2006–2011 project, all mentors remained for the duration of the project. In the current NUSELI 2011–2015, twelve of the fourteen mentors have remained with the project. One mentor moved out of state and another mentor was promoted and felt she did not have time to continue.

CONCLUSIONS

According to the Wallace Foundation 2007 report, *A Bridge to School Reform*, “Leadership is an essential ingredient for ensuring that every child in America gets the education they need to succeed. Indeed, education leadership has been called the “bridge” that can bring together the many different reform efforts in ways that practically nothing else can. We cannot reform education until we become serious about strengthening school leadership.” (DeVita, 2007). NUSELI has been very successful preparing leaders to effectively work with students who have disabilities. We have had over fifteen nationally renowned speakers present their latest research which has been part of the bridge to effective leadership. The project brings together special educators who understand the importance of supporting each other, of bringing human and other resources together to get the job done and advancing an agenda that is critical to the success of students with disabilities. The sentiment that best describes the NUSELI program is found in the application: “The essential elements of successful school reform indicate strongly that the role of special education administrators will need to that of collaborator, innovator, facilitator and educator. Special education leaders must become models of research-based collaborative practice while protecting the rights and interests of students with disabilities and their families.” (Martin, 2005).

REFERENCES

- Carnegie Project on the Education Doctorate. (2009). *Working principles for the professional practice doctorate in education*. Retrieved December 3, 2013 from <http://cpedinitiative.org>.
- Council for Exceptional Children. (2009). *What Every Special Educator Must Know: The Ethics, Standards and Guidelines for Special Educators*, 6th edition. Arlington: Council for Exceptional Children.
- DeVita, C. (2007). Leadership: The Bridge to Better Learning. *The Wallace Foundation National Conference “A Bridge to School Reform”* (pp. 4-7). New York: The Wallace Foundation.
- Gaetane, J. M., & Nomore, A. H. (2010). *Educational leadership preparation: Innovation and interdisciplinary approaches to the Ed. D. and graduate education*. New York: Palgrave MacMillan
- Individuals with Disabilities Improvement Education Act of 2004, Pub.L. No. 108-446, 20 U.S.C. §§1400 *et seq.* (2005).

- Lupi, M., & Martin, S. (2005). Women leaders in higher education and the special education connection. In M. Lupi, & S. Martin (Eds.), *Special women, special leaders: special educators and the challenge of leadership*. New York: Peter Lang Publishers.
- Martin, S. (2006). The National Urban special Education Leadership Initiative: A Collaborative Project. Project # H325D50012, U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs, Washington, D.C.
- The Council of Chief State School Officers. (2008). *Interstate school leaders licensure consortium*. Retrieved July 28, 2008 from <http://cpedinitiative.org/>.
- U. S. Department of Education. (2010). *Elementary and secondary education: Reauthorization of the elementary and secondary education act*. Retrieved June 27, 2010 from <http://www2.ed.gov/policy/elsec/leg/blueprint/index.html>.
- U. S. Department of Justice. (2012). Planning the evaluation: Developing and working with program logic models. Retrieved December 3, 2103. from <https://www.bja.gov/evaluation/guide/pe4.htm>.
- Voltz, D., & Collins, L. (2010). Preparing special education administrators for inclusion in diverse, standard-based contexts: Beyond the council for exceptional children and the interstate school leaders licensure consortium. *Teacher Education and Special Education*, 33 (1), 70-82.

RUSSIA ON THE PATH TO AFFORDABLE AND QUALITY EDUCATION FOR ALL

The scientific community and practitioners are faced with an acute problem not only with the definitions of inclusive education as a significant interdisciplinary concept and the identification of its role in the implementation of the humanistic paradigm, but also with the improvement of the legislative, regulatory and methodological framework. Inclusive education today, most likely, means finding effective ways of teaching different groups of children (children with special educational needs, children with disabilities, gifted children, children with conditional regulatory development) in order to meet individual needs, development of skills, the formation of social and professionally relevant competencies. Inclusive education in Russia, in particular in Moscow as an innovative region, has a legislative base, which directly or indirectly indicates the right of every person to receive a quality education, as an essential condition for effective socialisation. However, despite the existence of legislation and the declared government support, the transition to inclusive education is being implemented gradually, provided the preservation of the system of special (correctional) education at all levels of general education. The principle of freedom of choice of education according to the needs and inclinations of man (the “Law on Education of the Russian Federation”, 2012) gives the right to a child with disabilities to attend educational institution, as well as the right to attend a special (correctional) institution. However, inclusive education will be attractive to families with children with developmental disabilities only if they meet the requirements of accessibility, quality and professionalism.

Keywords: inclusive education, children with developmental disabilities, learning, social integration

The field of education determines the prospects of development of each individual and the entire state. Formation of the innovative system of training and development of the younger generation, based on the principles of openness, freedom of choice for education, adaptability, non-discrimination, aimed at ensuring conditions for the disclosure of abilities

Elena Ushakova, Institute of Special Education and Comprehensive Rehabilitation, MGPU, Moscow, Russia (a-h-a-2000@mail.ru)

and education of the individual, ready to live in society, and competitive high-tech world. Many of these principles were the basis for the declaration of inclusive education in Russia. However, the scientific community and practitioners are faced with quite an acute problem, not only in defining the inclusive education as a significant interdisciplinary concept, the identification of its role in the implementation of the humanistic paradigm, but also with the improvement of the legislative, regulatory and methodological framework.

Inclusive education, as part of the reforms, appears relatively new and such a necessary step in the development of general education, which at the moment does not determine the equal access to education for all children, taking into account the diversity of special educational needs and individual capabilities, and even more so should not be treated as equity in education. Different children, different possibilities determine the differentiation of educational levels and variability of the conditions of its receipt. A group of children with disabilities in the psycho-physical development is extremely heterogeneous and all have the potential to learn. It includes children with various disabilities in mental and physical development: intellectual disabilities, hearing, vision, speech, locomotor system, severe disorders in emotional and voluntary spheres and complex disabilities. The vast differences in children with developmental disabilities, as well as opportunities for their development are enormous. This determines a particular logic of the educational process, reflected in the structure and content of education (Малофеев и др., 2010).

Therefore, inclusive education today, most likely, means finding effective ways of teaching different groups of children (children with special educational needs, children with disabilities, gifted children, children with conditional regulatory development) in order to meet individual needs, development of skills, the formation of social and professionally relevant competencies. In our view, the inclusive education should be understood as one of the directions of the humanistic paradigm of education, implying the inclusion of persons with HIA able to master the standard program in the area of general education in order to develop personal resources and disclosure of their potential, subject to an accessible/barrier-free environment, taking into account the psycho-physical capabilities of the pupil/student at all levels of education.

Inclusive education in Russia and, in particular, in Moscow, as an innovative region, has national legislation, which directly or indirectly indicates the right of any person to receive a quality education as an essential condition for the effective socialization: the *Constitution of the Russian Federation* (Everyone has the right to education, art. 43 Sec. 2) *Federal Law on social protection of disabled people in the Russian Federation* (1995), the *Federal Law on Education in the Russian Federation* (2012), *Laws of Moscow on the Development of Education in Moscow* (2001); on *General Education in Moscow* (2004), on *additional measures of social support for people with disabilities and other persons with disabilities in Moscow* (2005), on *the education of persons with disabilities in the city of Moscow* (2010). Also, inclusive education is mentioned in the state of Moscow in 2012–2016 years in *The Development of Education in Moscow “Capital formation”*.

However, despite the existence of legislation and the declared government support, the transition to inclusive education is being implemented gradually, provided the preservation of the system of special (correctional) education at all levels of general education, the so-called “model of coexistence” of education systems (Малофеев, 2008; Назарова, 1998; Назарова, 2000). Rejection of the system of special (correctional) educational undoubtedly lead to degradation and not of humanization and development of general education. Mass transition to inclusive education will lead to the rejection and the “squeezing” of general education of children with special needs in regular school space.

One of the laws of development of the social space, part of which supports educational space, is to provide choice. From the point of view of management and marketing offering the choice to a population requires increased funding, which is not always beneficial to the state. From a psychological point of view, the ability to make a choice allows a person to meet the need for freedom to structure the environmental uncertainty that is so characteristic of parents of children with developmental disabilities. Thus, a model of coexistence of education systems (inclusive education and special education) is justified in terms of the actions by the state to protect the family as a social institution.

One of the main activities of the Government in 2018 to favor the creation of conditions for people with disabilities in all spheres of life, that is, the creation of conditions for the social integration of persons with

developmental disabilities through the implementation of the largest in the history of the country's national program "Accessible Environment". Hence, the state has the goal of creating a barrier-free environment in 2015 to ensure equal access, on an equal basis with others, to the physical environment, to transportation, to information and communications, as well as facilities and services open or provided to the general public. The program stated "The accessibility of the environment is determined by the level of its possible use by the group of the population..." The most important condition for creating an accessible environment is the individual approach in solving accessibility issues in relation to each individual person with disabilities, taking into account their needs, environment, family environment, education, type of employment, personal characteristics, comparison of the desires of people with disabilities and their objective possibilities. Inclusion should be seen as a multilevel phenomenon, which is based on social inclusion. Therefore, the motion for a full educational inclusion is through the formation of a barrier-free environment, the adoption of children with developmental disorders by her/his social environment such as they are, without comparison to others. At the same time inclusive education can be represented as a system to improve starting opportunities to maximize the full inclusion of people with special educational needs in social life, in preparation for the professional self-conscious, where inclusive education has "detour" in the socialization of children with developmental disabilities, one way to fix the "social dislocation". However, it should be noted that the concept of "inclusive education" should not be confused with the term "social integration". Inclusive education is the highest level of inclusion of people with developmental disabilities in the general education area, which is not accessible to all pupils/students because of differences in their mental and physical state.

A possible way for the child's family with disabilities to inclusive education can be represented as follows. Inclusion of children with disabilities begins with the family. In this regard, it is important to give full support to the parents of the baby as early as possible. As a result, parents not only have themselves to take care of their child, to assess child's ability and determine the prospects for child's development, but also to feel comfortable in the modern society due to the full support of the government. Confidence is the basis for the realization of human rights and freedoms; prerequisite for an adequate choice of educational institutions,

educational programs. Successful integration of the family of the child with special educational needs in the society allows them to pay attention not only to the special, but also on the mainstream educational institution to teach a child. However, their choice is to make sense from the point of view of effective correction of disorders in children and their education to adequate socialization, and not due to a desire to get to the child document of completion of a school, the level of prestige of the educational institution, the desire to cover up violations of a child's development. Their task in terms of choice is not the only to assess the child's possibilities, but also the assessment of the conditions for inclusive education in a mainstream school. Having the option increases the responsibility of parents for their children's education and it implies the establishment of partnerships with specialists in a single educational space, and often the organization of psychological and pedagogical support for the family, children, and teachers. The principle of freedom of choice of education according to the needs and inclinations of man (*Law on Education of the Russian Federation*, 2012) gives the right to a child with disabilities to attend educational institution, as well as the right to attend a special institution. However, inclusive education will be attractive to families with children with developmental disabilities only if they meet the requirements of accessibility, quality and professionalism.

REFERENCES

- Назарова, Н. М. (1998). *Понятие интеграция в специальной педагогике*. Екатеринбург: СВ 96.
- Назарова, Н. М. (2000). *Специальная педагогика*. Москва: Академа.
- Малофеев, Н. Н. (2008). Интеграция и специальные образовательные учреждения: необходимость перемен. *Дефектология*, 40 (2), 86-93.
- Малофеев, Н. Н., Никольская, О.С., Кукушкина, О. И., Гончарова, Е. Л. (2010). Единая концепция специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения. *Дефектология*, 42 (1), 6-22.
- Федеральный закон РФ об образовании в Российской Федерации 273-ФЗ*, 2013.
- Закон РФ об образовании 3266-1*, 2012.

INTERDISCIPLINARNA PROCENA I TRETMAN SMETNJI U RAZVOJU KOD DECE U PRVIM GODINAMA ŽIVOTA

U Rusiji se poslednjih godina održava negativan trend u dinamici stanja zdravlja dece. Prema zvaničnim statističkim podacima broj dece se neprestano smanjuje, a rasprostanjenost patologije i obolevanja kod dece se godišnje uvećava za 4–5%. Trenutno, u praksu sve više ulazi rano otkrivanje smetnji u razvoju kod dece. Glavni fokus službi predškolskih ustanova za ranu intervenciju jeste sveobuhvatan multidisciplinarni pristup u obrazovanju, socijalizaciji i rehabilitaciji dece sa smetnjama u razvoju. Neophodno je da se ujedine naponi svih stručnjaka (lekara, defektologa, psihologa, socijalnih radnika) i usmere na razvoj potencijala deteta. Rana pomoć obuhvata širok spektar dugoročnih (stalnih) usluga, orijentisanih na celu porodicu deteta sa smetnjama u razvoju, koje se realizuju u procesu koordiniranog rada tima stručnjaka različitih profila.

Ključne reči: smetnje u razvoju, rana dijagnostika, multidisciplinarni pristup

U Rusiji se poslednjih godina održava negativan trend u dinamici stanja zdravlja dece. Prema zvaničnim statističkim podacima broj dece se neprestano smanjuje, a rasprostanjenost patologije i obolevanja kod dece se godišnje uvećava za 4–5%. Proporcija novorođene dece sa zdravstvenim problemima, fiziološkom nezrelošću iznosi 74%, a dece sa neurološkom patologijom do 86%. Ne više od 10% dece predškolskog uzrasta može da se smatra apsolutno zdravom (Баранов и др., 2006, 2010, 2010a; Кучма и др., 2012).

Naša istraživanja pokazuju da su izlečenje i normalan razvoj funkcija postignuti kod 60% slučajeva u uzrastu do 3 godine kada je problem dijagnostikovao na vreme (rana dijagnostika ne kasnije od 4 odnosno 6 meseci po rođenju deteta) i organizacije adekvatnog medicinsko-psihološko-pedagoškog delovanja (Приходько, 2009). Rana intrevencija nam omogućava da postignemo izvanredne rezultate.

Oksana Georgievna Prihodko, Institut za specijalno obrazovanje i rehabilitaciju, Moskovski gradski pedagoški univerzitet, Moskva, Rusija, (prihotkooog@spped.mgpu.ru)

Trenutno, u praksu sve više ulazi rano otkrivanje smetnji u razvoju kod dece. Nažalost, sa korekcijom govora i kognitivnih sposobnosti kod dece u većini slučajeva se tek počinje u predškolskim godinama (posle treće odnosno pete godine), kada je već formiran patološki stereotip mentalnih i govornih poremećaja. Ispostavlja se da je propušten senzitivni (najpovoljniji) period za kognitivni razvoj, koji se vezuje za prve tri godine života.

Pravilo je da se prvi put roditelji obraćaju specijalisti posle treće, a nekad i posle pete ili šeste godine, odnosno neposredno pre polaska u školu. Nisu retki slučajevi kada blagovremeno obraćanje roditelja specijalisti ne daje željene rezultate. Savetuje im se da čekaju i do treće ili četvrte godine, kada će biti moguće da se ukaže korektivno-pedagoška pomoć u specijalnoj predškolskoj obrazovnoj ustanovi. Nažalost, decu su dugo „delili“ na grupu do treće godine života, kojom su se bavili lekari i grupu dece starije od tri ili četiri godine, kojom su se bavili pedagozi ili defektolozi. Roditelji su tradicionalno imali stav da u prvih tri do pet godina treba da leče dete, a tek kasnije da razmišljaju o tome kako će da uči (Приходько, 2006, 2009). Takvi stavovi se negativno odražavaju na menjanje situacije. Tek u poslednjih nekoliko godina se zapaža da je situacija u području rane intervencije počela da se menja na bolje.

Trenutno, u Rusiji postoji više od 500 centara za ranu intervenciju, više od 80 njih u Moskvi. To su, pre svega, novi oblici predškolskih obrazovnih institucija, u kojima se pruža korektivno-razvojna pedagoška pomoć deci sa smetnjama u razvoju i njihovim roditeljima: službe za ranu intervenciju, lekoteke, grupe za kratkoročni boravak. Razvoj službe za ranu pomoć će omogućiti sve većem broju dece sa smetnjama u razvoju, da bez dodatne podrške pohađaju opšteobrazovne ustanove, kada stignu do školskog uzrasta.

Proučavanje iskustava iz rehabilitacionih ustanova u Moskvi i drugim gradovima pokazuje da se u obrazovnim ustanovama često potcenjuje značaj rehabilitacionih aktivnosti, uključujući i terapiju lekovima, a u zdravstvenim ustanovama postoji nedostatak psihološko-pedagoške podrške deci. Neki lekari (pedijatri i neurolozi) ne shvataju značaj defektološke rehabilitacije za decu sa smetnjama u razvoju. Naravno, u Moskvi postoje ustanove zdravstvene zaštite, u kojima se pruža visokokvalifikovana medicinsko-psihološko-defektološka podrška novoređenoj deci i deci ranog uzrasta, počev od prvih nedelja i meseci života (Institut za pedijatriju, In-

stitut za korektivnu pedagogiju Ruske akademije obrazovanja, Dečija psihoneurološka bolnica br. 18). Postoje slične obrazovne ustanove (centri za rehabilitaciju „Jasenevo“, „Blago“, „Ramenki“; Predškolska obrazovna ustanova br. 1708, itd). Nažalost, ovo su usmaljeni primeri. Pored toga, u mnogim obrazovnim i medicinskim ustanovama često rade specijalisti koji nisu dovoljno profesionalno kompetentni u oblasti rane intervencije za decu sa smetnjama u razvoju. Dakle, jedan od glavnih problema danas je nedostatak kvalifikovanog pedagoškog kadra za psihološko-pedagošku podršku odojčadi i male dece.

Glavni fokus službi predškolskih ustanova za ranu intervenciju jeste sveobuhvatan multidisciplinarni pristup u obrazovanju, socijalizaciji i rehabilitaciji dece sa smetnjama u razvoju. Neophodno je da se ujedine naponi svih stručnjaka (lekara, defektologa, psihologa, socijalnih radnika), pri čemu ti naponi treba da budu usmereni na razvoj potencijala kod deteta, a ne da stručnjaci budu zamena za porodicu. Treba da se radi na povezivanju znanja iz pedagogije, psihologije i medicine, kao i na razvijanju dijagnostičkih, korektivno-razvojnih i drugih programa koji prate dinamiku procesa obrazovanja.

Rana pomoć obuhvata širok spektar dugoročnih (stalnih) usluga, orijentisanih na celu porodicu deteta sa smetnjama u razvoju, koje se realizuju u procesu koordiniranog rada tima stručnjaka različitih profila:

- Detaljan pregled novorođenčadi od strane neonatologa, neurologa, genetičara, uz registraciju svih faktora rizika u karton novorođenčeta;
- Detekcija deteta sa smetnjama ili rizikom za moguće smetnje u razvoju u prvim mesecima ili godinama života;
- Upućivanje u odgovarajuću službu za ranu pomoć;
- Rano otkrivanje (dijagnostika) smetnji po osnovnim „pravcima razvoja“ (motorni, kognitivni, socijalni, govorni), definisanje stvarnog stepena razvoja i prognoza razvoja;
- Razrada individualnog programa razvoja;
- Medicinska rehabilitacija (neurološka, neuropsihijatrijska, fizikalno-terapeutska, ortopedska, itd);
- Psihološko-pedagoški rad u porodici i posebno organizovanom okruženju koje zadovoljava posebne obrazovne potrebe deteta;
- Psihološka podrška porodici i periodično porodično savetovanje;

- Koordinacija delatnosti svih socijalnih službi u pružanju kompleksnih usluga detetu i porodici pri realizaciji individualnih razvojnih programa;
- Dinamičko praćenje napretka daljeg psiho-fizičkog razvoja i razvoja govora (najmanje jednom u šest meseci) i kreiranje individualnih programa razvoja;

Preduslov je rano uključivanje roditelja i deteta sa smetnjama u razvoju u korektivno- razvojni proces. Efikasnost rane pomoći definišu: svrishodnost, adekvatnost, individualna orijentacija, trajanje, interdisciplinarnost, doslednost tima stručnjaka i roditelja u svim etapama rada sa detetom.

Vodeću ulogu u rešavanju pitanja dijagnostike smetnji u razvoju kod dece treba da nosi psihološko-medicinsko-pedagoška komisija, koja je raspoloživa savremenom opremom i sastavljena od stručnjaka iz različitih oblasti. Ova komisija je veoma važna za funkcionisanje predškolskih ustanova, jer svaki učesnik daje svoj doprinos radu.

Postoji veliki broj metoda za psihološko-pedagoško ispitivanje dece u prvim godinama života (npr. Стребелове, Мишине; Разенкове; Печоры, Пантюхине, Голубеве, Фрухт; Приходько; Серебрякове; Смирнове, Галигузове, Ермоллове, Мещерякове). Metode i tehnike procene će pomoći specijalistima da odgovore na postavljena pitanja i da, što je moguće bolje definišu strukturu i hijerarhiju smetnji. Kod dece sa smetnjama u razvoju mogu se pojaviti teškoće u različitim razvojnim domenima – motoričkom, kognitivnom, socijalnom i govorno-jezičkom. To je veoma heterogena grupa dece, jer se često registruju i specifične kombinacije smetnji. Dijagnoza ne može biti postavljena prema jednom patološkom simptomu, jer manifestacije simptoma mogu biti vrlo raznovrsne. Dakle, da bi se razumela struktura teškoća u razvoju, potrebno je analizirati identifikovane simptome i sintetisati ih u jedinstveni kompleks. Psihološko-pedagoška dijagnostika nije usmerena samo na utvrđivanje nivoa trenutnog razvoja, već i na identifikaciju potencijala deteta.

Rezultati procene tima stručnjaka treba da se evidentiraju u karton razvoja deteta, koji mora da odražava sve faze sprovedenog korektivno-razvojnog rada sa prilagođavanjima sredine i materijala. Na osnovu analize prikupljenih podataka, postavlja se dijagnoza i daju se saveti roditeljima o razvoju i obrazovanju dece.

Najvažniji uslovi koji omogućavaju da se poveća efikasnost rada službi rane pomoći su: stvaranje sistema pripreme; prekvalifikacija, dokva-

lifikacija i usavršavanje kadrova; naučno-metodološka podrška obrazovnom procesu.

Proces obuke kadrova za specijalnu edukaciju treba da bude usmeren na poboljšanje nivoa obrazovanja i stručne osposobljenosti specijalista, poznavanje teorije i prakse opšteg i specijalnog obrazovanja, sposobnost za rad u interdisciplinarnom timu specijalista. U tom smislu, potrebno je predvideti razne modele i oblike rada za pripremu stručnjaka za pružanje sveobuhvatne rane kompleksne pomoći deci sa smetnjama u razvoju: uvođenje posebnih kurseva, specijalističkih, osnovnih i magistarskih programa, kurseva za za profesionalno usavršavanje, prekvalifikacije. Specijalista za ranu korektivno-razvojnu pomoć deci sa smetnjama u razvoju treba da bude jedinstven i da ima interdisciplinarna znanja u oblastima medicine, pedagogije, specijalne psihologije, oligofrenopedagogije, logopedije.

Na defektološkim fakultetima predavanja i praktičnu nastavu treba da sprovode stručnjaci, koji imaju višegodišnje iskustvo u radu sa novorođenom decom i decom ranog uzrasta sa različitim smetnjama u razvoju. Nastava mora biti praćena različitim video-materijalima dijagnostičkih pregleda i korektivnih aktivnosti sa decom. Na osnovu pregleda video-zapisa sa studentima ili polaznicima kurseva, treba analizirati specifične primere raznih razvojnih poremećaja kod dece. Neophodno je naučiti studente da uočavaju karakteristike, formiraju zaključke, kreiraju planove rada sa decom i individualne programe razvoja.

Obukom kadra za ovo područje rada u Moskvi se trenutno bavi samo Fakultet za specijalnu pedagogiju Moskovskog državnog pedagoškog univerziteta. Već sedam godina obrazuje specijaliste (logopede i surdopedagoge) sa specijalizacijom „Rana sveobuhvatna pomoć deci sa smetnjama u razvoju“. Od 2011. godine, postoji i magistratura za profil „Specijalno (defektološko) obrazovanje“. Samo na ponekim defektološkim fakultetima postepeno se uvode odgovarajući specijalistički kursevi.

Stručnom usavršavanju pedagoškog kadra za ranu intervenciju se sada posvećuje sve više pažnje (Moskovski državni pedagoški Univerzitet, MIOO, IKP RAO, Centar „Jasenevo“ i dr.). Važno je da se kursevi za permanentno obrazovanje i podizanje nivoa kvalifikacije ne sprovode samo u tradicionalnom obliku kroz predavanja, već da se uvede i stažiranje na odgovarajućim radnim mestima. To znači da će stručnjaci službi za ranu pomoć moći da se kroz praktičan rad upoznaju sa radom i tradicijom institucije.

Veliku ulogu u edukaciji i dokvalifikaciji ima i organizovanje konferencija, seminara, okruglih stolova i radionica.

Obuka i prekvalifikacija kadrova je blisko povezana sa potrebom da se obezbedi naučna, tehnološka i metodološka podrška obrazovnom procesu. Formiranje sistema rane intervencije, kao oblasti specijalne edukacije, pretpostavlja jedinstvo teorijske i primenjene razrade, kao i analizu problema formiranja i razvoja rane pomoći kao društvene institucije. Trenutno se realizuje niz projekata koji imaju za cilj obezbeđivanje vodiča i publikovanje naučno-metodološke literature, koja je neophodna specijalistima službi za ranu intervenciju. Kreiranje različitih nastavnih materijala je važno ne samo za profesionalce, već i za roditelje dece sa smetnjama u razvoju (brošure, leci, priručnici). Glavni preduslov da ovi materijali budu prihvaćeni je pristupačnost i jednostavnost prezentacije.

Rusija još uvek nema jedinstven nacionalni sistem rane pomoći deci sa smetnjama u razvoju i njihovim roditeljima (Приходько, 2008). Proces formiranja sistema prolazi kroz određene organizacione teškoće, vezane za nedostatak visokokvalifikovanih kadrova, nedefinisan zakonodavni i organizacioni okvir rada službi podrške za ranu intervenciju. Prvi značajni koraci u tom pravcu su napravljeni, tako da slobodno možemo reći da je nemoguće zaustaviti ili preokrenuti pozitivne promene u razvoju sistema rane intervencije.

LITERATURA

- Баранов, А. А., Кучма, В. Р., Тутельян, В. А. и Величковский, В. Т. (2006). *Новые возможности профилактической медицины в решении проблем здоровья детей и подростков в России*. Москва: ГЭОТАР-Медиа.
- Баранов, А. А., Ильин, А. Г. и Антонова, Е. В. (2010). Медицинское обеспечение детей подросткового возраста. *Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины*, 17 (4), 28-32.
- Баранов, А. А., Кучма, В. Р. и Намазова-Баранова, Л. С. (2010а). *Стратегия здоровья и развитие подростков в России (гармонизация Европейских и Российских подходов к теории и практике охраны и укрепления здоровья подростков)*. Москва: Научный центр здоровья детей, РАМН.
- Кучма В. Р., Сухарева Л. М., Храмов П. И., Звездина И. В., Крымский Е. Ф., Рапопорт И. К., и др. (2012). *Руководство по диагностике и профилактике школьно обусловленных заболеваний, оздоровлению детей в образовательных учреждениях*. Москва: Научный центр здоровья детей.

- Приходько О. Г. (2006). *Ранняя помощь детям с двигательной патологией в первые годы жизни: Методическое пособие*. Москва: КАРО.
- Приходько, О. Г. (2008). *Ранняя помощь детям с церебральным параличом в системе комплексной реабилитации*. Санкт Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена.
- Приходько О. Г. (2009). Комплексная дифференцированная коррекционно-развивающая помощь детям с церебральным параличом. *Вестник Московского городского педагогического университета*, 4 (10), 79-99.

Oksana Georgievna Prihodko

INTERDISCIPLINARY APPROACH TO DIAGNOSIS AND CORRECTION OF DEVELOPMENTAL DISABILITIES IN EARLY INTERVENTION

In recent years, a negative trend in the state of children's health in the Russian Federation is still present. According to official statistics, the child population has been steadily declining, and the prevalence and incidence of diseases among children is increasing annually by 4–5%. The number of newborns with health problems is: physiological immaturity – 74%, children with neurological disorders – up to 86%. Not more than 10% of preschool children and 4% of adolescents are considered completely healthy. Currently, the early diagnosis of developmental disabilities in children is rapidly coming into practice. In Russia, there are more than 500 centres for early intervention, more than 80 of them in Moscow. These new forms of pre-school educational institutions (such as early intervention services, “le-kotek's”, groups for a short-term stay) offer corrective and developmental educational assistance to children with developmental disabilities and to their parents. Main focus of Early Intervention Preschool Services is a comprehensive multidisciplinary approach to education, socialisation and rehabilitation of children with disabilities. It is essential to unite the efforts of all professionals (doctors, special education teachers, psychologists, social workers) and direct them to the development of family's own potentials, instead of substituting it. Early care involves a wide range of long-term-oriented services to the entire family of a child with developmental disabilities and is implemented through close cooperation of the team of specialists from various fields.

Keywords: developmental disorders, early diagnosis, multidisciplinary approach

THE ACCESSIBILITY CENTRE AT THE UNIVERSITY OF THESSALY AND THE PEER TUTORING RELATIONSHIP BETWEEN TUTORS AND TUTEES WITH DISABILITIES

A growing number of students with disabilities attend institutions of higher education. At the same time, students with disability face many obstacles regarding their academic access. For this, disability or accessibility centres operate in some institutions in order to respond to the needs of students with disability. In this paper, we present a study regarding the peer tutoring program a service provided by the Accessibility Centre at the University of Thessaly, in Greece. Specifically, the aim of the current paper is to describe the experiences of tutees and tutors regarding their relationship that was developed throughout the peer-tutoring programme. Twelve tutors and eight tutees with disabilities participated in the study whose experiences were explored through interviews and were analysed in a qualitative way. In our study all tutees and most of the tutors described their relationship as friendly, while a few tutors preferred a more formal relationship. Also, both tutors and tutees describe some of the challenges such as setting limits or arranging an appointment.

Key words: students with disabilities, higher education, access, inclusion

INTRODUCTION

Students with disabilities in higher education face major challenges during their studies, many of which are associated with low accessibility (e.g. inaccessible educational material, inappropriate physical and teaching environment) poor support and negative attitudes (Fuller et al., 2004; Holloway, 2001; Leyser et al., 2000). Therefore, in many institutions worldwide disability or accessibility centres have been established, which aim to support and foster the access of students with disability. In Greece, there are very few accessibility centres in higher education institutions, because legally such centres are not required or financed by the government.

Magda Nikolarazi, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece, (mnikolar@uth.gr)

In this paper, we present a study regarding the role of the accessibility centre at the University of Thessaly, named PROSVASI (the word is in Greek and means access), which aims to enhance the access of students with disability. One of the main services of PROSVASI is to support students with disabilities through peer-tutoring, a method that includes individuals from similar social groups, in our case students, who are not professionals and support or educate each other (Colvin, 2007; Topping, 1996). Several studies have indicated the beneficial role of peer tutoring for both tutors and tutees (Lassegard, 2008; Topping, 1996), while less studies examined or discussed the dynamics of the relationship between the tutors and the tutees, which, however, influence the outcomes and the effectiveness of the program (Fresco, 1996). The aim of the current paper is to describe the experiences of tutors and tutees with disabilities regarding their relationship that was developed throughout the peer-tutoring programme.

RESEARCH METHOD

In this study, 20 students participated, 12 tutors and eight tutees with disabilities. Tutors collaborated with academics in special education in order to respond effectively to the needs of the tutees. The data were collected through interviews and were analysed in a qualitative way. Two researchers read the interview transcriptions, identified meaningful units and concepts coded them in categories and subcategories, which in turn formulated common themes to be further analyzed. The major themes were predetermined whereas categories and subcategories emerged from the findings (Dey, 1993). In this paper we present the results that concern the theme “relationship between tutors and tutees” and the categories, which correspond to this theme: a) type of relationship, and b) challenges.

RESULTS

Type of Relationship

Most of the tutors described their relationship with the tutees as friendly while few of them felt that their relationship was more formal.

“We meet at the university for the courses but also we go out for a coffee. We talk every day on the phone even if there are no academic issues to discuss.” (Tutor 3)

“We talk about many issues, which are not always academic stuff. Also, sometimes we go out for a coffee. I really don’t know if this is good or bad.” (Tutor 4)

“Our relationship looks more like a professional one. We meet regularly in order to help her write the assignments. At the beginning we didn’t have a specific programme regarding our meetings but gradually we started to arrange our meetings on regular basis.” (Tutor 8)

“Our relationship is typical. At the beginning she wanted to go out for a coffee with me but I felt it was kind of risky, so we kept it more typical, like a professional relationship. I think this way helped us to avoid possible problems and misunderstandings that are often come up in a friendly relationship” (Tutor 16)

The tutees felt that they had built up a friendly relationship and they were happy with this situation. They went through many discussions with their tutors; some of these discussions had academic content and some more personal character.

“I feel that we have a friendly relationship with Maria and we discuss about personal issues and I feel nice. However, I think that Maria will leave next year. I sometimes feel that I ask too much from her I do not depend on her but I want to discuss many things with her. I like the type of relationship that we have.” (Tutee 1)

“Our relationship is friendly and collaborative. I met many friends of her and we hang out together go for a coffee.” (Tutee 4)

Challenges

During their collaboration a few challenges came up, mentioned by the tutors and the tutees. Specifically, the tutees asked continuously for support and sometimes they were very demanding. Therefore, the tutors felt that they had to set some limits.

“Mary demanded some things. She called me and asked me to do several things immediately. She seemed to believe that whenever she wanted something, other people would respond immediately., I told her she would have to ask in advance and in turn arrange a meeting.” (Tutor 2)

“During the first semester, John used to send me sms all the time not always to ask for help but for several other issues. He wanted to discuss with

me all the issues regarding his life and this turned to be very tiring for me. Then it was the time to set some limits.” (Tutor 15)

Setting limits was an easy task for tutors, which they considered as important.

“At the beginning I couldn’t set limits. For example it wasn’t easy for me to say “no”; it was my problem, which was gradually resolved.” (Tutor 7)

“When I realized that we started to develop a friendly relationship with Sofia, I set some limits because I felt that it wouldn’t work nice in this way. For example, I explained to her that she should be punctual in our meeting; she should not be ashamed to ask me for help. If I was a friend of her she might have been more hesitant to ask for help.” (Tutor 12)

A challenge that both tutors and tutees referred to was the arrangement of a meeting.

“At the beginning we could not easily arrange our meetings. Some days she was available, but I was not, while other days I was available while she could not. Gradually, we managed to find a time that we were both available. Basically, I used to go every weekend to my parents and therefore I was not available during the weekends while she was available.” (Tutee 5)

“We had to cancel and postpone meetings, rearrange them and cancel them again Usually, Mary was the one who cancelled the meetings.” (Tutor 10)

Some tutors felt that they were more eager to arrange a meeting with the tutees whereas the latter did not express such an interest and also were not always punctual.

“We arranged a meeting at 12 o’ clock and she used to send me an sms around 12 telling me that she would be a bit late. Finally she showed up after one hour.” (Tutor 10)

“We used to meet because I called her. I felt that if I hadn’t taken the initiative she would not have made such a suggestion.” (Tutor 6)

One tutee mentioned that due to personal emotional reasons he did not want to meet with her tutors and avoided them, while the tutors asked her to arrange a meeting.

“I did not want to meet with anybody, I wanted to sit on my own at home and the other used to put pressure on me telling me to meet.” (Tutee 6)

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

In our study all tutees and most of the tutors described their relationship as friendly and felt nice that they had such a relationship, while a few tutors preferred a more formal relationship or felt that they had to set limits because they considered tutees as demanding. Setting limits, albeit important, was a challenge for tutors because this was a new role with no previous similar experience. Other challenges concerned the difficulty of tutors and tutees to find time that was convenient for them to meet. Furthermore, a few tutors believed that they expressed more interest to meet and support their tutees, while the tutees, did not seem to be so interested to have such a support. According to Colvin (2007), the role of a peer tutor does not invoke the same expectations, and therefore, some tutees might want tutors to help them immediately while others tutees might prefer the tutors to stay out of their way unless they are asked to provide help. In our study one tutee mentioned that for personal reasons she did not want to meet tutors and get any type of support. According to previous studies students with disability may want to prove their self-sufficiency, or they may not have the self-determination skills (Leyser & Greenberger, 2008; Marshak et al., 2010; Trammel & Hathaway, 2007). Therefore, although in our programme tutees asked for peer-tutoring support, they did not always demonstrate an active interest to receive support. Furthermore, Colvin (2007) comments that although tutors have a formal role, the tutees do not automatically assign power to the tutors, rather they gradually trust the tutors who prove that they cater to tutees' needs. This trust may be developed to an intimate human relationship in which tutors and tutees may enjoy each other's company (see Fresco, 1996). Also, according to Rapoport, Yair and Kahare (1989), a balanced tutoring process needs to combine the personal component (i.e. intimacy, friendship) and the social component (i.e. instrumentality, task-orientation).

Although, it is beyond the scope of this paper to examine which type of relationship was the most effective or more satisfactory, it is worth noting that the success of tutoring depends greatly upon the tutoring relationship (see Fresco, 1996). Therefore, future studies and most importantly longitudinal studies need to explore in a more analytical way the type of relationship that is developed between tutors and tutees and the conditions under which both parties can appreciate each other's role.

REFERENCES

- Colvin, J. W. (2007). Peer tutoring and social dynamics in higher education. *Mentoring & Tutoring, 15*, 165-181.
- Fresko, B. (1996). Effects of tutor-tutee intimacy, tutoring conditions and tutor background on college student tutor satisfaction. *Educational Studies, 22*, 147-164.
- Fuller, M., Bradley, A., & Healey, M. (2004). Incorporating disabled students within an inclusive higher education environment. *Disability & Society, 19*, 455-468.
- Holloway, S. (2001). The experience of higher education from the perspective of disabled students. *Disability & Society, 16*, 4, 597-615.
- Lassegard, J. P. (2008). The effects of peer tutoring between domestic and international students: the tutor system at Japanese universities. *Higher Education Research & Development, 27*, 357-369.
- Leyser, Y., Vogel, S., Wyland, S., Brulle, A., Sharoni, V., & Vogel, G. (2000). Students with disabilities in higher education: Perspectives of American and Israeli faculty members. *International Education, 29*, 47-67.
- Marshak, L., Van Wieren, T., Ferrell, D., Swiss, L., & Dugan, K. (2010). Exploring barriers to college student use of disability services and accommodations. *Journal of Postsecondary Education and Disability, 22*, 151-165.
- Rapoport, T., Yair, G., & Kahane, R. (1989) Tutorial relations: the dynamics of social contract and personal trust. *Interchange, 20*, 14-26.
- Topping, K. J. (1996). The effectiveness of peer tutoring in further and higher education: A typology and review of the literature. *Higher Education, 32*, 321-345.
- Trammel J., & Hathaway, M. (2007). Help seeking patterns in college students with disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability, 20*, 5-15.

*Tehnike procene u specijalnoj edukaciji
i rehabilitaciji*

*Assessment in special education
and rehabilitation*

THE AWARENESS OF THE ACADEMIC STAFF REGARDING THE NEEDS OF DEAF AND HARD OF HEARING STUDENTS IN HIGHER EDUCATION

A growing number of deaf and hard of hearing (d/hh) students attend institutions of higher education. In Greece, no legal regulation obliges institutions of higher education to provide specific services in order to include and enhance the access of d/hh students. As a result, institutions may provide no services or make no adjustments. Furthermore, the academic staff may be unaware and do not understand their role regarding the education of d/hh students. In this paper, we explored the awareness of the academic staff regarding the needs of d/hh students in higher education. Twenty individuals participated in our study. Semi-structured interviews were used as a data collection method and the data were analysed in a qualitative way. Two researchers read the interview transcriptions, identified meaningful concepts, which were coded in categories and subcategories, which in turn formulated common themes. The findings indicated that the academic staff was not aware regarding d/hh students' needs. The majority of the staff did not even know that amongst their students, there were d/hh individuals who attended their course until the latter disclosed their hearing loss. Most of the staff would prefer to be informed at the beginning of the semester regarding the attendance of such students. However, even if they had been informed, they were not sure how they could help d/hh students. Finally, the participants underlined the important role of the establishment of a disability centre in each institution of higher education.

Key words: deaf and hard of hearing students, higher education, access, inclusion

INTRODUCTION

Deaf and hard of hearing (d/hh) students who attend mainstream higher education departments face major barriers in their academic access,

Magda Nikolarazi, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece, (mnikolar@uth.gr)

Pigi Sourlantzi, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece

many of which are associated with communication challenges that they encounter during lectures (Foster et al., 1999; Hyde et al., 2009; Lang, 2002; Stinson et al., 1996). The hearing faculty staff is often unaware regarding the communication needs of d/hh students, who are often dissatisfied with the teaching staff or tutors who make poor accommodations for their needs (Hyde et al., 2009). The teaching staff does not ensure that d/hh students understand before they proceed with their lecture, they move quickly through the visual materials, they write on the board and break the visual contact with their students. Also, it has been observed that many teachers are not willing to make modifications (Foster et al., 1999; Stinson et al., 1996).

It is important to stress that the above studies concern universities where there are general support services for all students with disabilities but also specific support services for d/hh students. However, despite the existence of these services the teaching behavior of the faculty staff may not facilitate d/hh students' access or they may believe that that supporting services ensure full access for d/hh students while they are not aware that they can also facilitate or impede their students' access (Hyde, et al., 2009; Foster et al., 1999).

The aim of the current study was to explore the level of awareness of the faculty staff regarding the needs of their d/hh students in Greek universities, which have just started to provide general support services for student with disabilities. According to anecdotal evidence, there is a growing number of d/hh students in institutions of higher education in Greece. However, Greek law does not oblige institutions of higher education to provide support services to students with disabilities and also does not support financially such services. Therefore, most institutions do not provide any services while a few institutions have just recently started to provide some services. The research questions posed in our study were the following: a) Were the faculty members aware regarding the needs of their d/hh students? and b) How did the faculty members deal with the needs of d/hh students?

RESEARCH METHOD

In this study, 20 academics participated in our study, 10 women and 10 men, who were working in three universities in Greece. A semi-structured in-depth interview was used to elicit the participants' views. The

development of the interview was based on the review of the literature regarding the access of d/hh students to higher education (Foster et al., 1999; Hyde et al., 2009; Lang, 2002; Stinson et al., 1996). The data collected were analysed in a qualitative way. Two researchers read the interview transcriptions, identified meaningful units and concepts that were initially coded in categories and subcategories, which formulated common themes. The major themes were predetermined in the journals whereas categories and subcategories emerged from the findings (Dey, 1993). The value of the interrater reliability was found to be around averaged 90%.

RESULTS

Lack of information

The majority of the participants reported that they did not know that deaf students attended the course until the students themselves informed them regarding the fact they were deaf.

“The students themselves take the initiative and inform us all us that they are deaf. I usually understand them because each year there are always deaf students who sit in the front seats.” (S.7)

“She approached me and tried to communicate with me in signs. I could not understand her. I think that the interpreter should have been present so that we could communicate.” (S.21)

A few participants discovered on their own that there were deaf students in their class during the lectures.

“I was shocked when I found out that she was deaf. She was speaking with her student and I asked her “Is here anything that you do not understand. Please ask me” and her co-student told me that she was deaf. I felt horrible.” (S.16)

“I saw a student who did not take any notes during the lectures and I told her that it is important to take notes and she told me “I will explain to you later”. After the lesson she told me that she was deaf. I had no idea.” (S.19)

Known in advance

Most of the lecturers said that they would like to get informed at the beginning of the semester in order to be better prepared and consider the d/hh student's needs.

“If I knew at the beginning of the semester that there were daf students in our class, I could give an outline of each lesson to the students or use always ppt presentations.” (S.7)

“If I had known that there was a deaf student in my class I would have spoken more slowly and carefully. I strongly believe, I would be sure that she would have had better understanding me.” (S.19)

“I could organise my class in a better way. For example I could have fewer students in my class in order to be able to interact with the deaf student in a more effective way.” (S.23)

A few lecturers said that if they had known that d/hh students attended their class they would be more generous and raise the students' grades.

“If I knew that she was deaf I could raise her grades. Because she has tried a lot.” (S.6)

Very few participants supported that even if they had known that there was a d/hh student in their class, they would not have been able to offer any particular help. Also, one participant felt that such knowledge might have negative implications for d/hh students, because it might make lecturers underestimate these students.

“It is important to know the existence of deaf students in class in advance. However, I cannot do anything particular to help. Perhaps, when I asked her to write an assignment, I could give her a reference list to search on. I can't think of anything more.” (S.15)

“It is important to know, but when you know you treat the child in a different way compared to his/her classmates as special. I believe that this is wrong because deaf students are clever and normal as the rest of the students.” (S.21)

Asking for help

Very few participants asked for help in order to understand their students' needs, while most of the participants did not ask for help for several reasons.

“I contacted colleagues who were expert in this area and they gave me useful advice regarding ways that could help us to communicate effectively with the student. For example, they told me that it is important to keep visual contact with the student.” (S.3)

“I told her to arrange an appointment with an expert in this area in order to get some help. I do not know whether she met her or not.” (S.2)

“I did not ask for help. The student was always with the interpreter and they never approached me. I felt awkward to ask them if they need some sort of assistance. I expected them to make the first move.” (S.4)

“I did not ask for help. To tell you the truth I did not even know how I could get some help. When you called me and you told that there are colleagues who are expert in this area and could help me, I realized that I was not aware that there are colleagues from other departments who can help us.” (S.16)

“I did not ask for help, but I think that the Department has this responsibility.” (S.23)

In rare cases, the participants got informed through the Disability Centre or through a colleague who was expert in this area.

“I did not ask for help because the Disability centre informed me. They sent information regarding how to assist d/hh students during lectures and exams.” (S.5)

“I did not ask for help, because a colleague has already sent us some suggestions regarding how we could help this student.” (S.18)

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The faculty members were unaware and not informed regarding the attendance of d/hh students in their class. They either found out on their own that there was a d/hh student in their class or the students themselves informed them. The Department did not inform the faculty members and also in some cases d/hh students who were supported in the class by interpreters, did not approach the faculty staff to inform them. The faculty members realized that these students were d/hh because they saw the interpreters.

The low level of awareness of the participants in our study regarding the attendance of d/hh students might be attributed to several factors. First of all, although institutions of higher education in Greece are required to support their students, no law defines what type of supportive services must be provided. As a result, a few institutions have recently established

accessibility centres in order to support their students with disabilities, while in most institutions there are no accessibility centres. Additionally, the accessibility centres rely on volunteers and do not employ professionals to cover the students' needs due to low budgets.

Furthermore, another factor explaining why the participants in our study did not know that d/hh students attended their class might be associated with the difficulty of students with disability to disclose or give information regarding their disability or ask for help, as previous studies indicate (Leyser & Greenberger, 2008; Marshak et al., 2010; Trammel & Hathaway, 2007). Even in countries where supportive services are provided, d/hh students are hesitant to request them (Barnard-Brak et al., 2010; see Richardson et al., 2004).

If d/hh do not want to disclose their disability, they are nor willing to give information regarding their disability or request for help, it is questionable whether and how the Department and the faculty members can support them. Most of the participants commented that they would like to be informed that students with disability attended their course in order to be better prepared, while a few participants believed that even if they had been informed, they would not be able to provide any support. However, when the participants found out that d/hh students attended their class, they did not want any help to deal with the needs of these students or they did not know whether there was somebody who could help them. Also, a few participants supported that it was not their responsibility but the Department's or the students' responsibility to inform them.

According to previous studies faculty members are more willing to support students with disabilities if they are supported from their institution (see Bourke et al., 2000; Zhang et al., 2010). It is questionable, however, what type of support is the most appropriate one. In Leyser and Greenberger' study (2008), the faculty staff was not particularly interested in attending training courses that would enable them to respond more effectively to the needs of students with disability. Therefore, disability or accessibility centres have a challenging task to approach the faculty members and encourage them to increase the knowledge and their skills regarding the potentials and instructional needs of students with disabilities in order to get them more involved in the education of students with disabilities (Zhang et al., 2010).

REFERENCES

- Barnard-Brak, L., Lechtenberger, D., & Lan, W. (2010). Accommodation strategies of college students with disabilities. *The Qualitative Report*, 15, 411-429.
- Bourke, A. B., Strehorn, K. C., & Silver, P. (2000). Faculty members' provision of instructional accommodations to students with LD. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 26-32.
- Dey, I. (1993). *Qualitative data analysis. A user-friendly guide for social scientists*. London, New York: Routledge.
- Foster, S., Long, G., & Snell, K. (1999). Inclusive instruction and learning for deaf students in postsecondary education. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 4, 225-235.
- Hyde, M., Punch, R., Power, D., Hartley, J., Neale, J., & Brennan, L. (2009). The experiences of deaf and hard of hearing students at a Queensland university: 1985-2005. *Higher Education Research & Development*, 28, 85-98.
- Lang, H. (2002). Higher education for deaf students: Research priorities in the new millennium. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 7, 267-280.
- Leyser, Y., & Greenberger, L. (2008). College students with disabilities in teacher education: faculty attitudes and practices. *European Journal of Special Needs Education*, 23, 237-251.
- Marshak, L., Van Wieren, T., Ferrell, D., Swiss, L., & Dugan, K. (2010). Exploring barriers to college student use of disability services and accommodations. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 22, 151-165.
- Richardson, J., Long, G., & Woodley, A. (2004). Students with an undisclosed hearing loss: A challenge for academic access, progress and success? *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 9, 427-441.
- Stinson, M., Liu, Y., Saur, R., & Long, G. (1996). Deaf college students' perceptions of communication in mainstream classes. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11, 40-51.
- Trammel, J., & Hathaway, M. (2007). Help seeking patterns in college students with disabilities. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 20, 5-15.
- Zhang, D., Landmark, L., Reber, A., Hsu, H., Kwok, O., & Benz, M. (2010). University faculty knowledge, beliefs, and practices in providing reasonable accommodations to students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 31, 276-286.

INVESTIGATING COMPREHENSION IN CHILDREN WITH VISUAL DISABILITY THROUGH COMBINED LITERACY MEDIA

This study constitutes a part of the project “Handedness and Braille Literacy in Individuals with Severe Visual Impairments” is implemented under the “ARISTEIA” Action of the “Operational programme education and lifelong learning” and is co-funded by the European Social Fund (ESF) and National Resources.

Children with Visual Disability (CVD) use both touch and hearing in order to have access to information. The present study describes the pilot stage of a large-scale study (N = 300 students) which evaluates reading and listening comprehension as well as working memory in Greek students with visual disability. The aims of the presented study are: a) to test and re-adapt, the instruments that will be used in the greater scale study, b) to crosscheck the existence of difficulties in reading and listening comprehension as well as in working memory in CVD. The sample of the presented pilot study consisted of six students. Standardized tests were administered to the sample. Overall the results showed that CVD seem to experience difficulties in the majority of the examined fields. It is expected that the findings of the large-scale study, through the above instruments, will lead to many educational implications.

Keywords: reading and listening comprehension, working memory, Children with Visual Disability

INTRODUCTION

The present study focuses on reading and listening comprehension difficulties that CVD exhibit during their schooling. Decoding and fluency are two key aspects that affect reading comprehension. In the process of

Thomai K. Tsiakali, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece (tsiakali.thomai@gmail.com)

Vassilis S. Argyropoulos, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece

reading comprehension in CVD decoding braille characters is a time consuming procedure (Papadopoulos, 2005), whereas other researchers characterize this procedure as hard and tiring (Millar, 1997; Pring, 1984). On the other hand, during listening comprehension, aural renderings of texts or documents (i.e. through a screen reader) might be a faster procedure compared to that of reading, but in the end it seems that CVD do not attain a state of deep comprehension (Argyropoulos & Martos, 2006). Finally, working memory is another factor that may influence comprehension and should be taken into account when investigating possible factors that have impact on reading and listening comprehension (Cain et al., 2004).

The present study is characterized as pilot and exploratory and in essence its results will formulate the basis of a greater scale study. The research aims of the present pilot study is: a) to test and re-adapt the instruments that will be used in the greater scale study, b) to crosscheck the existence of difficulties in reading and listening comprehension as well as in working memory in CVD.

RESEARCH METHOD

Participants

In the pilot study six students participated (three blind and three partially sighted) between the ages of 10–15 years. The participants were from Athens, Volos and Trikala.

Instruments

Three instruments were used for the pilot study.

Reading Comprehension instrument: A test called Test-A was used for evaluating reading comprehension. Test-A is a test designed by Padelidiu and Antoniou (2008) that examines reading comprehension in students aged between 8 and 15 years. It consists of subscales which measure the level of the core elements of reading comprehension; that is, a. decoding, b. fluency, c. syntax, and d. comprehension. The decoding section includes three tasks: a) non semantic word reading, b) semantic word reading and c) distinction between semantic and non-semantic words. The fluency section includes one task i.e. to read a certain text aloud for sixty seconds.

The syntax section includes four tasks and was excluded because the target group of the present study is the population of students with visual disability. The comprehension section includes two tasks: a) Identifying the two semantically equal sentences between five options, and b) answering seven multiple choice questions on three different read texts. Test-A has been standardized for the Greek population using 1405 Greek students from all over the country of Greece. Test- A was adapted to fit the needs of CVD and was provided in print braille for the blind students and in four different font sizes of large print: 24, 36, 48 and 72pt for the partially sighted students.

Listening Comprehension and Working Memory instrument: A translated version of the “*Working Memory Test Battery for Children*” from Pickering and Gathercole (2001) was used for examining both listening comprehension and working memory. The test includes small sentences that are read loudly by the examiner. Some of the sentences are meaningful and others are meaningless. The examinee has to reply saying “true” or “false” after listening to each sentence and then recall the last word of all the sentences in sequence. The test has nine levels. Each level has six sections. At the first level each section has only one sentence, at level two each section has two sentences and so on till level nine. Every participant needs to answer correctly at least to four questions in order to move on the next level.

Teachers and Students Questionnaires regarding media preference: These specific instruments have been also used in other studies (Argyropoulos et al., 2008). Two different questionnaires were used, one for the students and one for their teachers examining the preferred media for reading and teaching respectively. Students were asked to respond to nineteen questions and teachers had to respond to eighteen questions.

Research Design

Regarding reading, the elements of decoding, fluency and reading comprehension were examined. Blind children used print braille in the reading comprehension test while partially sighted children used large print. A test which examines listening comprehension as well as working memory was administered to all participants.

Each test began with the student questionnaire. The researcher read the questions to each student and completed the questionnaire. Then the adapted Test-A (Padeliadu & Antoniou, 2008), was administered to each of the six students, followed by the listening comprehension and working memory test. Finally the teachers were asked to fill in the questionnaire regarding their media preference for teaching CVD.

RESULTS

The results indicated that the blind student with the highest score in reading comprehension also had the highest score in the listening comprehension and working memory test. The blind student with the lowest reading comprehension score had also the lowest score in the listening comprehension and working memory test. The partially sighted students scored low in the working memory test and lower than the blind students. The results are presented according to the three instruments that were described above.

Regarding the Reading Comprehension Test Results: The blind students scored high in decoding. However, the partially sighted students were two school years behind in decoding. All participants showed difficulties in fluency and were one to five school years behind in this particular field. Finally, all blind participants did not seem to have significant difficulties in comprehension. One partially sighted student showed severe difficulties in reading comprehension.

Regarding the Listening Comprehension and Working Memory test Results: All students showed no difficulties in listening comprehension and scored low in the working memory test.

Regarding the Teachers and Students Questionnaires on media preference Results: The teachers of the blind students have never used a combination of media for teaching CVD and their preferred teaching media was print braille. The partially sighted students lacked support from a specialist. On the other hand, all students stated that they almost never use screen readers. More specifically, blind students preferred to use braille in and out of school. Partially sighted students claimed to have better and deeper comprehension of a text through listening although none of them uses a screen reader. All students have never used a combination of media for comprehension.

DISCUSSION

CVD seem to experience difficulties in the majority of the examined fields i.e. fluency, decoding and working memory. We believe, that one of the reasons for the lack of difficulties in the reading comprehension tasks of Test-A for the blind participants is due to the fact that the latter were located in Athens, the capital city of Greece, where blind children have the opportunity to enter special schools for the blind since kindergarten and being taught braille from a very young age. The other reason could be, the lack of time limit only in the reading comprehension tasks of Test-A. This finding is in line with Zainora's and Rokiah's (2011) work where visually impaired students demonstrated good reading comprehension due to the lack of time limit imposition in their tests. Moreover, the direct relations that were observed between reading comprehension and listening comprehension (Marley & Szabo, 2010) and between listening comprehension and working memory (Florit et al., 2009) are in line with our results. It is also worth noting that both students and teachers have never used new learning techniques such as a combination of media. The combination of listening and print braille is considered to be beneficial for CVD that demonstrate difficulties in comprehension (Trent & Truan, 1997).

In our larger study we will try to investigate whether the use of combined media can increase and/or facilitate comprehension for CVD. Most CVD are enrolled in mainstream schools and they have to "compete" with their sighted peers. The absence of vision in early childhood may reduce or totally debar access to information (Tobin & Hill, 2011). Therefore, we believe that through the use of combined media, CVD will have the opportunity to access information more efficiently at an earlier age thus closing the gap between them and their sighted peers.

CONCLUSION

Although no particular difficulties were found in the two main fields of the present study i.e. reading and listening comprehension, no generalizations of the results can be made due to the small sample size. Thus, it is critical to conduct the larger scale study in order to reaffirm and generalize the findings.

REFERENCES

- Argyropoulos, V., Sideridis, G., & Katsoulis, F. (2008). The impact of teacher and parent perspectives on students who are blind regarding their choices of literacy media for independent study. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 104 (4), 221-231.
- Argyropoulos, S. V., & Martos, C. A. (2006). Braille literacy skills: an analysis of the concept of spelling. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100 (11), 676-686.
- Cain, K., Oakill, J., & Bryant, P. (2004). Children's reading comprehension ability: concurrent prediction by working memory, verbal ability, and component skills. *Journal of Educational Psychology*, 96 (1), 31-42.
- Florit, E., Roch, M., Altoe, G., & Levorato, M. C. (2009). Listening comprehension in preschoolers: The role of memory. *British Journal of Developmental Psychology*, 27, 935-951
- Marley, S. C., & Szabo, S. (2010). Improving children's listening comprehension with a manipulation strategy. *The Journal of Educational Research*, 103, 227-238.
- Millar, S. (1997). *Reading by touch*. London: Rutledge.
- Padeliadu, S., & Antoniou, F. (2008). *Reading Test (Test-A)*. Subproject EPEAK and YPEPTH in the project "Construction and Standardization of 12 Exploratory – Diagnostic Tools (Criteria) for Reading Disabilities" (in Greek).
- Papadopoulou, S. K. (2005). *Reading and Blindness. Reading through touch*. Thessaloniki: Publications ZITI. (in Greek)
- Pickering, S. J., & Gathercole, S. E. (2001). *Working Memory Test Battery for Children*. London: Psychological Corporation UK.
- Pring, L. (1984). A comparison of the word recognition processes of blind and sighted children. *Child Development*, 55, 1865-1877.
- Tobin, J. M., & Hill, W. E. (2011). Issues in educational, psychological assessment of visually impaired children test-retest reliability of the Williams Intelligence test for Children with Defective Vision. *British Journal of Visual Impairment*, 29 (3), 208-214.
- Trent, S. D., & Truan, M. B. (1997). Speed, accuracy, and comprehension of adolescent Braille readers in a specialized school. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91 (5), 494.
- Withagen, A., Vervloed, M. P. J., Janseen, N. M., Knoors, H., & Verhoeven, L. (2010). Tactile functioning in children who are blind: a clinical perspective. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 104 (1), 43-54.
- Zainora, M., & Rokiah, O. (2011). Comparison of reading performance between visually impaired and normally sighted students in Malaysia. *British Journal of Visual Impairment*, 29 (3), 196-207.

VEŠTINA CRTANJA KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

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), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Nivo usvojenosti veštine crtanja je prvenstveno uslovljen sazrevanjem vizu-ospacijalnih i praksičkih sposobnosti, ali i osnovnih mehanizama pažnje, pamćenja i mišljenja. Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi nivo usvojenosti veštine crtanja kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću (LIO). Uzorkom je obuhvaćeno 65-oro dece sa LIO (IQ 50–70; AS = 60,03; SD = 7,365), uzrasta 10–14 godina. Analizom dokumentacije pedagoško-psihološke službe škola prikupljeni su podaci o uzrastu i intelektualnim sposobnostima ispitanika. Za procenu veštine crtanja korišćen je subtest Crtanje, koji pripada Akadija testu razvojnih sposobnosti. Od deteta se očekuje da nacrtava čoveka koji stoji ispod drveta, pored kuće. Ocenjuje se na osnovu prepoznatljivosti, tačnosti proporcija, bogatstva detalja i međusobnog odnosa zadatih elemenata. Maksimalan skor je 20 poena. Rezultati subtesta su rangirani prema uzrasnim normama i grupisani u tri kategorije: postignuća koja odgovaraju uzrastu (prosek), postignuća koja odstupaju jednu standardnu devijaciju (SD) i postignuća koja odstupaju dve SD od prosečnih postignuća. U statističkoj obradi podataka su korišćeni jednofaktorska analiza varijanse, χ^2 test, Pirsonov i Spirmanov koeficijent korelacije. Prema rezultatima našeg istraživanja, svega četvrtina (24,6%) dece sa LIO na subtestu Crtanje postiže rezultate koji su u skladu sa uzrastom, postignuća 41,5% odstupaju jednu, a 33,8% ispitanika dve SD u odnosu na uzrasne norme. Utvrđena je statistički značajna korelacija ($p \leq 0,000$) uzrasta i rezultata primenjenog subtesta, što ukazuje na postojanje razvojnog potencijala u oblasti vizuokonstruktivnih sposobnosti kod dece sa LIO. Iako je korelacija postignuća na subtestu Crtanje i pola statistički značajna ($p = 0,031$), na polu zasnovane razlike rezultata su nešto ispod granice statističke značajnosti ($p = 0,067$).

Ključne reči: laka intelektualna ometenost, crtanje, uzrast, pol

Milica Gligorović, Univerzitet u Beogradu - Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, (gligorovic@fasper.bg.ac.rs)

Nataša Buha, Univerzitet u Beogradu - Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

UVOD

Nivo usvojenosti vještine crtanja je prvenstveno uslovljen sazrijevanjem vizuospacijalnih i praktičkih sposobnosti, ali i osnovnih mehanizama pažnje, pamćenja i mišljenja. Složene vizuelne funkcije omogućavaju stvaranje odgovarajuće mentalne reprezentacije objekta, neophodne za razvoj kognitivnih sposobnosti i usvajanje akademskih i adaptivnih vještina (Gligorović i Radić-Šestić, 2010; Moguel-Ancheita et al., 2010). Proces crtanja sadrži niz kognitivnih i grafomotoričkih zahteva, kao što su prizivanje, aktivno održavanje i obrada informacija vezanih za situaciju koja se grafički reprezentuje i transponovanje mentalnih slika objekata u odgovarajući grafički izraz (Ebersbach et al., 2011). Osim toga, prikazivanje složenih prostornih odnosa podrazumeva koordinaciju pozicije i proporcija elemenata crteža za koju su neophodni planiranje i kontinuirano praćenje izvođenja aktivnosti (Del Giudice et al., 2000; Freeman & Janikoun, 1972). Analiza strategija koje dete primenjuje tokom crtanja složenih prizora pruža mogućnost uvida u dostignuti nivo razvoja sposobnosti planiranja i organizacije aktivnosti (Farokhi & Hashemi, 2011).

Pojavom i razvojem logičkih operacija i figurativnog aspekta mišljenja, u periodu mlađeg školskog uzrasta prevazilazi se topološko i razvija projektivno i euklidovsko razumevanje prostora, što detetu omogućava da predstavi izgled objekta u zavisnosti od tačke posmatranja (Piaget & Inhelder, 1956). Crtež se koristi kao jedan od indikatora intelektualne zrelosti, ličnosti i emocionalne prilagođenosti deteta (Watkins et al., 2005). Iako korelacije sa drugim instrumentima procene nisu uvek dovoljno značajne da bi se crtež smatrao pouzdanom merom intelektualne zrelosti, on ipak može da bude značajan pokazatelj kognitivnog i grafomotoričkog razvoja deteta (Gligorović i Radić-Šestić, 2010).

Cilj ovog istraživanja je da se utvrdi nivo usvojenosti vještine crtanja kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću (LIO).

METOD RADA

Uzorkom je obuhvaćeno 65-oro dece sa LIO (IQ 50–70; AS = 60,03; SD = 7,365), uzrasta 10-14 godina. Analizom dokumentacije pedagoško-psihološke službe škola prikupljeni su podaci o uzrastu i intelektualnim sposobnostima ispitanika.

Za procenu veštine crtanja korišćen je subtest *Crtanje* Akadija testa razvojnih sposobnosti (*Acadia test of developmental abilities*; Atkinson et al., 1972). Test se može primenjivati individualno ili grupno.

Subtest *Crtanje* (subtest XIII) se sastoji od naloga da ispitanik nacrtaja čoveka koji stoji ispod drveta, pored kuće. Bodovanje se vrši na osnovu prepoznatljivosti, proporcija, bogatstva detalja i međusobnog odnosa zadatih elemenata. Maksimalan broj bodova je 20. Dobijeni bodovi (sirovi skor) se konvertuju u standardizovani skor koji se poredi sa postignućima za odgovarajući uzrast. Na osnovu standardizovanog skora utvrđuje se da li su postignuća ispitanika u okviru očekivanog za uzrast ili postoje odstupanja koja ukazuju na naznake teškoća (odstupanja od 1 SD) ili postojanje specifičnih teškoća (2 ili više SD) u procenjenom domenu sposobnosti.

U statističkoj obradi dobijenih podataka korišćeni su jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA), χ^2 test, Spirmanov i Pirsonov korelacijent korelacije.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Uspešnost na subtestu *Crtanje* zavisi od nivoa funkcionalne zrelosti i organizovanosti vizuospacijalnih sposobnosti, neophodnih za adekvatno prostornu organizaciju elemenata i reprezentaciju trodimenzionalnih objekata i njihovih međusobnih odnosa u dvodimenzionalnom prostoru hartije (Gligorović i Vučinić, 2011).

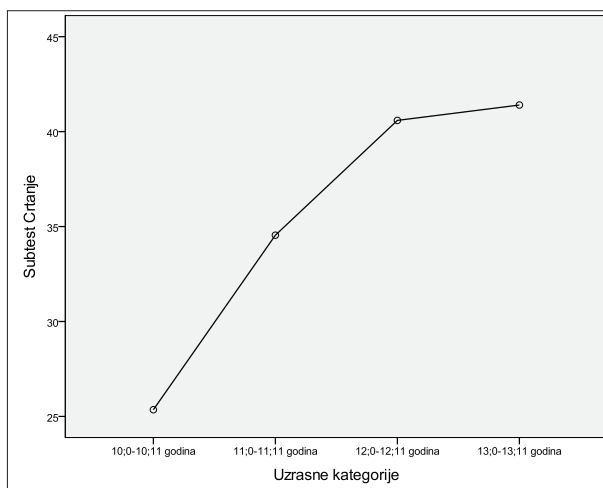
Sirovi skor na subtestu *Crtanje* ispitanika sa LIO kreće se u rasponu od 7 do 15 bodova (AS = 11,69; SD = 2,243), a standardni od 0 do 55 bodova (AS = 35,77; SD = 12,163).

Postignuća ispitanika su, u odnosu na uzrasne norme, rangirana u tri kategorije: postignuća koja odgovaraju uzrastu, postignuća koja odstupaju jednu SD i postignuća koja odstupaju dve SD od uzrasnih normi. Rezultati koji su za jednu SD niži od očekivanih za određeni uzrast predstavljaju indikatore elemenata smetnji, dok odstupanja od dve ili više SD ukazuju na postojanje specifičnih smetnji u oblasti reprezentacione dimenzije crteža. Struktura uzorka prema kategoriji postignuća na subtestu *Crtanje* prikazana je u Tabeli 1.

Tabela 1 - Struktura uzorka prema kategoriji postignuća na subtestu Crtanje

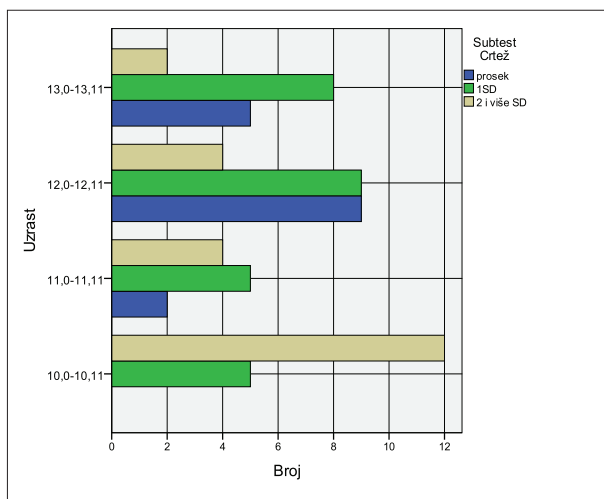
Subtest <i>Crtanje</i>	Prosečna postignuća	Odstupanje 1 SD	Odstupanje 2 SD
broj	16	27	22
%	24,6	41,5	33,8

Prema podacima prikazanim u Tabeli 1, zastupljenost postignuća koja odstupaju od normi za uzrast u našem uzorku je velika (75,3%). Imajući to u vidu, bilo bi neophodno da se sprovede opsežnija procena svih prediktora crtačkih veština kod dece sa LIO, s obzirom na njihov značaj za usvajanje akademskih znanja i veština (Gligorović i Radić-Šestić, 2010). Svega četvrtina dece sa LIO na subtestu *Crtanje* postiže rezultate koji su u skladu sa uzrastom. U našem ranijem istraživanju utvrđeno je da postignuća više od polovine ispitanika sa smetnjama u učenju značajno odstupaju od normi za uzrast na subtestu *Crtanje*, što naglašava značaj veštine crtanja kao dimenzije kognitivnog razvoja (Gligorović i Radić-Šestić, 2010). Premda korelacije sa drugim testovima nisu uvek dovoljno značajne da bi se smatrao pouzdanom merom intelektualne zrelosti, crtež može da bude značajan pokazatelj razvoja deteta. To se posebno odnosi na odstupanja u razvoju (u oba smera), pa poslednjih godina postoji tendencija favorizovanja kreativnosti i spontanog izražavanja u vaspitno-obrazovnom procesu (Sternberg & Davison, 2005; Treffinger, 2004).



Grafikon 1 - Uzrast i postignuća na subtestu Crtanje

Korelacija postignuća na subtestu *Crtanje* i uzrasta je statistički značajna ($r = 0,534$, $p \leq 0,000$), što ukazuje na to da kod dece sa LIO postoji razvojni potencijal u oblasti veštine crtanja, potvrđen i rezultatima analize varijanse ($F(3) = 8,748$, $p \leq 0,000$) (Grafikon 1).



Grafikon 2 - Uzrast i odstupanja na subtestu Crtanje

Uočeno je i da sa uzrastom dolazi i do smanjenja disperzije rezultata, što ukazuje na to da sposobnosti koje su inkorporirane u proces crtanja vremenom postižu viši stepen zrelosti i ravnoteže. To se manifestuje adekvatnijim prostornim rasporedom elemenata, pravilnošću proporcija i većim brojem detalja na crtežu (Gligorović i Vučinić, 2011; Lange-Küttner, 2009). Analizom odnosa uzrasta i odstupanja na subtestu *Crtranje* utvrđena je statistički značajna korelacija ($\rho = 0,470$, $p = 0,031$), koja je potvrđena dodatnom analizom ($\chi^2 = 18,613$, $df = 6$, $p = 0,005$) (Grafikon 2).

Dobijeni rezultati su u skladu sa stavom da kumulativni efekat sazrevanja korteksa i senzomotornog iskustva omogućava kvalitetniju integraciju informacija (Parrish et al., 2005), što se ispoljava i u kvalitetu crteža. Naravno, pri razmatranju činilaca koji uslovljavaju veštinu crtanja potrebno je imati u vidu i učinak uvežbavanja tokom nastavnog procesa.

Iako je korelacija postignuća na subtestu *Crtranje* i IQ-a kod dece sa LIO statistički značajna ($r = 0,328$, $p = 0,008$), što je dodatno potvrđeno primenom analize varijanse ($F(1) = 4,470$, $p = 0,038$), nije utvrđena zna-

čajna razlika odstupanja od uzrasnih normi među ispitanicima koji imaju niži (IQ 50–60) i viši IQ (IQ 60–70) ($\chi^2 = 1,926$, $df = 2$, $p = 0,382$, $\rho = 0,169$, $p = 0,177$).

Odnos postignuća na subtestu *Crtanje* i pola je na granici statističke značajnosti ($F(1) = 3,860$, $p = 0,054$). Postignuća devojčica su bolja od postignuća dečaka, što potvrđuje rezultate ranijih studija (Gligorović i sar., 2005; Gligorović i Vučinić, 2011). Analizom odstupanja na subtestu *Crtanje* kod dece sa LIO nije utvrđena statistički značajna razlika između devojčica i dečaka ($\chi^2 = 5,394$, $df = 2$, $p = 0,067$), iako je zastupljenost odstupanja za jednu ili dve SD nešto veća kod dečaka.

Neki autori smatraju da su u ranim periodima razvoja i tokom mlađeg školskog uzrasta devojčice nešto bolje u rešavanju vizuospacijalnih zadataka, da bi se taj odnos vremenom menjao u korist dečaka (Watson et al., 2003). Prema rezultatima drugih studija, dečaci postižu bolje rezultate u zadacima u kojima se očekuje mentalna rotacija, dok su rezultati procene ostalih komponenata vizuospacijalnih sposobnosti nekonzistentni (Lachance & Mazzocco, 2006; Newcombe et al., 2002).

Prema rezultatima našeg ranijeg istraživanja, i u populaciji dece sa smetnjama u učenju, devojčice su značajno uspešnije na subtestu *Crtanje* od dečaka ($p = 0,003$) (Gligorović i Radić Šestić, 2011).

ZAKLJUČAK

Rezultati većine spitanika sa LIO na subtestu *Crtanje*, kojim je procenjivana veština crtanja, odstupaju od normi za uzrast jednu (41,5%) ili dve SD (33,8%).

Uzrast je statistički značajno povezan sa postignućima na subtestu *Crtanje*, kako u domenu standardnog skora ($p \leq 0,000$), tako i odstupanja od uzrasnih normi ($p = 0,005$).

Iako je IQ statistički značajno povezan sa vrednostima standardnog skora ($p = 0,008$), nije utvrđena značajna razlika u odstupanju od uzrasnih normi među ispitanicima koji imaju niži (IQ 50–60) i viši IQ (60–70) ($p = 0,177$).

Analizom odnosa pola i odstupanja na subtestu *Crtanje* kod dece sa LIO nije utvrđena statistički značajna razlika između devojčica i dečaka ($\chi^2 = 5,394$, $df = 2$, $p = 0,067$).

Sumirajući rezultate istraživanja, možemo da zaključimo da kvalitet crteža kod većine dece sa LIO, nezavisno od koeficijenta inteligencije, odstupa od razvojnih normi. Odstupanja od uzrasnih normi se statistički značajno smanjuju sa uzrastom i edukativnim iskustvom deteta.

LITERATURA

- Atkinson, J. S., Johnston, E. E., & Lindsay, A. (1972). *Acadia Test of Developmental Abilities*. Wolfville, Nova Scotia, Canada: University of Acadia.
- Del Giudice, E., Grossi, D., Angelini, R., Crisanti, A. F., Latte, F., Fragassi, N. A., et al. (2000). Spatial cognition in children. I. Development of drawing-related (visuospatial and constructional) abilities in preschool and early school years. *Brain and Development*, 22 (6), 362-367.
- Ebersbach, M., Stiehler, S., & Asmus, P. (2011). On the relationship between children's perspective taking in complex scenes and their spatial drawing ability. *British Journal of Developmental Psychology*, 29 (3), 455-474.
- Ehrlen, K. (2008). Drawing as representation of children's conceptions. *International Journal of Science Education*, 31 (1), 41-57.
- Farokhi, M., & Hashemi, M. (2011). The analysis of children's drawings: social, emotional, physical, and psychological aspects. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 2219-2224.
- Freeman, N. H., & Janikoun, R. (1972). Intellectual realism in children's drawings of familiar object with distinctives features. *Child Development*, 43 (3), 1116-1121.
- Gligorović, M., Glumbić, N., Maćešić-Petrović, D. i dr. (2005). Specifične smetnje u učenju kod dece mlađeg školskog uzrasta. U S. Golubović i grupa autora (415-523), *Smetnje u razvoju kod dece mlađeg školskog uzrasta*. Beograd: Defektološki fakultet.
- Gligorović, M. i Radić-Šestić, M. (2010). Procena sposobnosti neophodnih za uspešno ovladavanje akademskim veštinama kod dece sa smetnjama u učenju. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 9 (1), 15-36.
- Gligorović, M. i Radić Šestić, M. (2011). Odnos između nivoa razvoja sposobnosti neophodnih za uspešno ovladavanje akademskim veštinama i pola kod dece sa specifičnim smetnjama u učenju. *Nastava i vaspitanje*, 1, 145-156.
- Gligorović, M. i Vučinić, V. (2011). Kvalitet crteža dece mlađeg školskog uzrasta. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 10 (2), 193-205.
- Lachance, J. A., & Mazzocco, M. M. (2006). A longitudinal analysis of sex differences in math and spatial skills in primary school age children. *Learning and Individual Differences*, 16 (3), 195-216.
- Moguel-Ancheita, S., Ramírez-Sibaja, S., Reyes-Pantoja, S. A., & Orozco-Gómez, L. P. (2010). Visuomotor functions and intelligence subsequent to strabismus treatment. Second phase, *Cirugía y Cirujanos*, 78, 468-472.

- Lange-Küttner, C. (2009). Habitual size and projective size: The logic of spatial systems in children's drawings. *Developmental Psychology*, 45 (4), 913-927.
- Parrish, E. E, Giaschi, D. E, Boden, C., & Dougherty, R. (2005). The maturation of form and motion perception in school age children. *Vision Research*, 45 (7), 827-837.
- Newcombe, N. S., Mathason, L., & Terlecki, M. (2002). Maximization of Spatial Competence: More Important than Finding the Cause of Sex Differences. In A. McGillicuddy-De Lisi & R. De Lisi (Eds.), *Biology, Society, and Behavior: The Development of Sex Differences in Cognition* (pp. 183-206). Westport, Ct: Ablex.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1956). *The Child's Conception of Space*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Sternberg, R., & Davidson, J. E. (2005). *Conceptions of Giftedness* (2nd Edition). New York: Cambridge University Press.
- Toomela, A. (2002). Drawing as a verbally mediated activity: A study of relationships between verbal, motor, and visuospatial skills and drawing in children. *International Journal of Behavioral Development*, 26 (3), 234-247.
- Treffinger, D. J. (Ed.) (2004) *Creativity and Giftedness*, Thousand Oaks, Ca: Corwin Press.
- Watkins, M. W., Glutting, J. J., & Youngstrom, E. A. (2005). Issue in Subtest Profile Analysis. In D. Flanagan & P. Harrison (Eds.), *Contemporary Intellectual Assessment: Theories, Tests, and Issues* (pp. 251-268). New York, NY: The Guilford Press.
- Watson, C. S., Kidd, G. R., & Horner, D. G. (2003). Sensory, cognitive, and linguistic factors in the early academic performance of elementary school children: The Benton-IU project. *Journal of Learning Disabilities*, 36 (2), 165-197.

Milica Gligorović
Nataša Buha

DRAWING SKILLS IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

The level of acquired drawing skill primarily depends on maturation of visuospatial and praxic abilities, and on basic mechanisms of attention, memory, and thinking. The main goal of this research is to determine the acquired level of drawing skills in children with mild intellectual disabilities (MID). The sample consisted of 65 children with MID (IQ 50-70; $M = 60.03$; $SD = 7.365$), aged between 10-14. Data on age and intellectual abilities were collected by analyzing of the school documentation. Drawing skills was assessed by subtest Drawing, which is a part of Acadia Test of Developmental Abilities. The child is required to draw a man who stands below a tree and beside on house. Evaluation is based on recognisability,

proportion accuracy, number of details, and mutual relationship between specified elements. Maximum score of this task is 20. The results of this subtest are ranked according to age norms and grouped in three categories: achievements that are age appropriate (average), achievements that differ by one standard deviation (SD), and those that differ by two SD from age norms. Analysis of variance, χ^2 test, Pearson's and Spearman's correlation coefficients were used in statistical data analysis. According to the results of our research, only quarter (24.6%) of children with mid achieve age appropriate results, 41.5% of children differ by one SD, and 33.8% of them differ by two SD from age norms. Statistically significant correlation ($p \leq 0.000$) between age and drawing assessment results was determined, which indicated the existence of developmental potential in the area of visuoconstructive abilities in children with MID. Even though there is significant correlation between drawing abilities and gender ($p = 0.031$), gender differences in drawing abilities are somewhat below the level of statistical significance ($p = 0.067$).

Key words: mild intellectual disability, drawing, age, gender

PORODIČNI RIZIKO FAKTORI I SOCIJALNA KOMPETENTNOST DECE

Problem istraživanja svodi se na pitanje da li postoje značajne razlike u razvijenosti socijalnih veština dece u odnosu na prisustvo i odsustvo problema u porodičnoj sredini. Problemi u porodičnom funkcionisanju podeljeni su na: socio-ekonomski problemi; partnerski konflikti i razvod; mentalno zdravlje roditelja; destruktivno ponašanje roditelja prema deci. Za ispitivanje socijalnih veština korišćena je skala Social Skills Rating System (Gresham, Elliott, 1990) koja se sastoji iz subskala: kooperativnost, odgovornost, asertivnost i samokontrola. Uzorak je činilo 414 dece uzrasta od 12 do 18 godina. Rezultati su pokazali da socioekonomski problemi nisu značajno povezani sa razvijenošću socijalnih veština. Deca koja su imala iskustvo zlostavljanja ili zanemarivanja u svojoj porodici imaju značajnije niže skorove na Samokontroli ($t = 4,35$; $p < 0,000$) i Odgovornosti ($t = 2,74$; $p < 0,006$) u odnosu na decu koja nisu imala ovakva iskustva. Isto tako, deca roditelja koji imaju problema sa mentalnim zdravljem pokazuju značajnije niži nivo Samokontrole ($t = 4,63$; $p < 0,000$) i Odgovornosti ($t = 2,40$; $p < 0,017$) nego deca čiji su roditelji dobrog mentalnog zdravlja. Česti konflikti roditelja i razvod, takođe, doprinose nižoj Samokontroli ($t = 2,94$; $p < 0,003$) i Odgovornosti ($t = 2,89$; $p < 0,004$), ali i nižoj Kooperativnosti ($t = 2,91$; $p < 0,003$) dece. Asertivnost nije značajno povezana sa ispitivanim porodičnim varijablama. U zaključku autori ukazuju na pedagoške implikacije dobijenih rezultata i potrebu za ranom intervencijom u porodici u cilju razvijanja socijalnih veština i podsticanja prosocijalnog ponašanja, te prevencije emocionalnih i problema u ponašanju dece. Takođe, dobijeni nalazi otvaraju mogućnost daljih istraživanja o povezanosti ispitivanih porodičnih varijabli i socijalnih veština sa različitim aspektima socijalne kompetentnosti dece.

Ključne reči: porodica, socijalne veštine, socijalna kompetentnost, rana intervencija

UVOD

Socijalna kompetencija znači efikasno funkcionisanje u socijalnom kontekstu, a socijalne veštine su bitna komponenta socijalno kompetentnog ponašanja (Cavell, 1990). Socijalne veštine predstavljaju socijalno prihvatljiva, naučena ponašanja, koja omogućavaju pojedincu da ostvaruje interakciju s drugima na način koji dovodi do pozitivnih i izbegavanja negativnih reakcija (Gresham & Elliot, 1987). Pošto usvajanje socijalnih veština zavisi od učenja i okolnosti u kojima dete odrasta, porodično iskustvo prvi je i najznačajniji faktor u razmatranju socijalnih veština, odnosno socijalne kompetencije dece.

Većina dosadašnjih istraživanja bila je posvećena utvrđivanju povezanosti porodičnih varijabli i socijalne kompetencije, odnosno negativnim ishodima socijalnog funkcionisanja dece i mladih. Međutim, malo je istraživanja, naročito u našoj sredini, koja su se bavila uticajem porodičnih varijabli na razvijanje konkretnih socijalnih veština dece.

Navedena saznanja bila su impuls za naše istraživanje, a pitanje na koje smo želeli da damo odgovor je da li postoje značajne razlike u razvijenosti određenih socijalnih veština dece u odnosu na prisustvo i odsustvo problema u njihovoj porodičnoj sredini. Značaj odgovora na ovo pitanje u funkciji je utvrđivanja protektivnih i rizičnih faktora u porodici na razvijanje socijalnih veština dece u cilju prevencije emocionalnih i problema u ponašanju, te razvijanja njihove socijalne kompetencije.

METOD ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je da se utvrdi povezanost između porodičnih faktora i razvijenosti socijalnih veština dece.

Za ispitivanje socijalnih veština korišćena je skala Social Skills Rating System (Gresham & Elliott, 1990) koja se sastoji iz subskala: Kooperativnost, Odgovornost, Asertivnost i Samokontrola. Socijalne veštine dece procenjivali su značajni odrasli. Pošto skala nije standardizovana na uzorku populacije dece u našoj sredini, izvršena je faktorska i analiza pouzdanosti, te upoređena sa izvornom verzijom SSRS skale. Rezultati su obrađivani na originalnim skalama pošto se pokazalo da imaju zadovoljavajuće metrijske karakteristike (Krombahovim alfa koeficijentom pokazano je da sve subskale instrumenta SSRS imaju visoku pouzdanost, preko 0,8).

Za ispitivanje problema u porodici konstruisan je upitnik od strane autora. Porodične varijable podeljene su na: socioekonomski problemi; partnerski konflikti i razvod; mentalno zdravlje roditelja; zlostavljanje i zanemarivanje i potreba dece.

U istraživanju je učestovalo ukupno 414 ispitanika, uzrasta od 12 do 18 godina. Reč je o prigodnom uzorku, ujednačenom po broju dece koja imaju i nemaju ispitivane grupe problema u porodici.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

T testom za nezavisne uzroke testirane su razlike u razvijenosti socijalnih veština između dece u čijim porodicama postoje ili ne postoje ispitivane grupe problema. Zbog ekonomičnosti izlaganja, prikazani su samo rezultati koji su pokazali statističku značajnost.

Rezultati analize pokazali su da socioekonomski problemi nisu značajno povezani sa ispitivanim socijalnim veštinama dece. I druga istraživanja (Shaw et al., 1998; Buckner et al., 2003; Ackerman et al., 2004) pokazala su da socioekonomski pokazatelji nemaju direktan uticaj na socijalno ponašanje dece, već, indirektno, delujući na kvalitet funkcionisanja porodice i ponašanje roditelja, utiču na razvoj dece.

Naši nalazi pokazali su da deca koja su zlostavljana ili zanemarena (Tabela 1), kao i ona čiji roditelji imaju problema sa mentalnim zdravljem (Tabela 2) pokazuju značajnije lošiju Samokontrolu ($t = 4,35; p < 0,000$), ($t = 4,63; p < 0,000$) i Odgovornost ($t = 2,74; p < 0,006$), ($t = 2,40; p < 0,017$) od dece koja nisu imala ovakva iskustva u svojim porodicama.

Tabela 1 – Prosečne vrednosti i značajnost razlika na SSRS skalama socijalnih veština u odnosu na zlostavljanje i zanemarivanje u porodici

Socijalne veštine	Zlostavljanje/ zanemarivanje	N	AS	SD	t	Sig.
Samokontrola	ne	234	12,61	4,53	4,345	0,000
	da	180	10,67	4,48		
Odgovornost	ne	234	14,31	4,081	2,743	0,006
	da	180	13,18	4,244		

Tabela 2 – Prosečne vrednosti i značajnost razlika na SSRS skalama socijalnih veština između dece u odnosu na mentalno zdravlje roditelja

Socijalne veštine	Mentalno zdravlje roditelja	N	AS	SD	t	Sig.
Samokontrola	ne	268	12,52	4,542	4,633	0,000
	da	146	10,38	4,401		
Odgovornost	ne	268	14,18	4,149	2,403	0,017
	da	146	13,15	4,182		

Objašnjenje dobijenih nalaza pružaju teorijska i empirijska saznanja o socijalizaciji emocija koja ukazuju da deca uče upravljati svojim emocijama i ponašanjem kroz posredne i neposredne uticaje u porodici (Eisenberg et al., 1998; Morris, 2007). Brojna istraživanja potvrdila su da se deca identifikuju sa emocionalno toplim i podržavajućim roditeljima tako što usvajaju obrasce roditeljskog ponašanja prema njima, i usvojene obrasce prenose u svoje odnose sa drugima (Rohner, 2004; Davidov & Grusec, 2006; Michalik et al., 2007; Sallquist et al., 2010). U porodicama u kojima roditelji pokazuju slabiju kontrolu besa, dakle zlostavljana deca, učenjem po modelu, pokazuju slabiju samokontrolu (Jones & Garner, 1998; Grolnick et al., 1999; Shipman et al., 2007). Takođe, navodi se da depresivne majke pokazuju manje pozitivnih osećanja, topline i responsivnosti prema detetu (Shaw et al., 2006; Foster et al., 2008) što stvara probleme u prilagođavanju i socijalnom funkcionisanju njihove dece (Silk, Shaw, Forbes et al., 2006; Silk, Shaw, Skuban et al., 2006; Elgar et al., 2007). U skladu sa navedenim, i naši rezultati potvrdili su da roditelji koji imaju problema sa mentalnim zdravljem svojim afektivnim reakcijama ne pružaju mogućnost svojoj deci da usvoje efikasne načine prevladavanja stresnih situacija i izražavanja negativnih emocija.

Odgovornost podrazumeva pozitivan odnos prema sebi i drugima, te lošija Samokontrola povlači i neodgovorno ponašanje dece. Brojne studije pokazale su da roditelji koji ne pružaju informativnu i emocionalnu podršku u suočavanju deteta sa teškoćama, te koriste disciplinovanje s pozicije moći (McDowell & Parke 2005; Lunkenheimer et al., 2007), imaju decu koja pokazuju eksternalizovana (Valiente et al., 2006; Belsky et al., 2007) ili internalizovana ponašanja (Khaleque & Rohner 2002; Yap et al., 2008). Na visoku povezanost Samokontrole i Odgovornosti ukazuje i relevantna literatura iz područja socijalne kompetentnosti (Gresham & Elliott, 1990).

Dobijeni nalazi u odnosu na prarterske konflikte i razvod roditelja (Tabela 3) potvrdili su da koroditeljska saradnja, takođe, predstavlja značajan protektivni faktor razvijanja Samokontrole ($t = 2,94$; $p < 0,003$) i Odgovornosti ($t = 2,89$; $p < 0,004$), ali i Kooperativnosti ($t = 2,91$; $p < 0,003$) dece. Jasno je da neprijateljstvo i izostanak saradnje roditelja, kako međusobno, tako i u odnosu prema deci, ne nudi model za učenje Koope-
retivnosti njihove dece.

Partnersko neprijateljstvo razmatra se i kao značajan faktor pojave zlostavljanja dece (Maughan & Cicchetti, 2002). Ova povezanost objašnjava se efektom preliivanja („spill-over” efekat) tenzije iz partnerskih odnosa u odnos sa detetom što se povezuje sa odbacivanjem, izražavanjem ljutnje, učestalim kažnjavanjem i kontrolom deteta (Lindahl & Malik, 1999; Mihić et al., 2009).

Tabela 3 – Prosečne vrednosti i značajnost razlika na SSRS skalama socijalnih veština dece u odnosu na partnerske konflikte i razvod roditelja

Socijalne veštine	Partnerski konflikti/ razvod	N	AS	SD	t	Sig.
Kooperativnost	ne	258	13,10	4,67	2,909	0,004
	da	156	11,71	4,70		
Samokontrola	ne	258	12,28	4,43	2,939	0,003
	da	156	10,92	4,78		
Odgovornost	ne	258	14,27	4,12	2,893	0,004
	da	156	13,06	4,20		

Razvod, kao posledica kulminacije loših partnerskih odnosa, stvara nove probleme roditelju kome je dete dodeljeno. Relevantna literature ukazuje da su samohrani roditelji (najčešće majke), bez socijalne i emocionalne podrške, posebno ako je roditelj mlad i bez sredstava za život (Piorowska-Petrović, 1990; Raboteg-Šaric i Pećnik, 2006), univerzalno sa najvećim rizikom za uskraćivanje ljubavi svojoj deci (Rohner, 2004). Ne retko, ukazuje se i na lošije mentalno zdravlje majki koje same podižu decu. Ovi faktori delujući na kvalitet porodičnog funkcionisanja značajnije utiču na ponašanje i psihosocijalno funkcionisanje dece, nego sama struktura porodice (Sanson & Lewis, 2001).

Iz navedenog proizilazi da su posmatrane grupe problema u porodici međusobno povezane i uslovljene. Mnoga istraživanja potvrdila su da veći broj rizičnih faktora u porodici direktno utiče kako na preteranu, tako i nisku Samokontrolu dece (Ingoldsby et al., 1999; Maughan & Cicchetti, 2002; Buckner et al., 2003; Morris, 2007; Shipman et al., 2007). Na osnovu naših, kao i nalaza drugih autora pretpostavljamo da Samokontrola može imati ključnu ulogu posrednika između porodičnih rizičnih faktora koje pretpostavlja ekološki model i problema u ponašanju i prilagođavanju dece.

PEDAGOŠKE IMPLIKACIJE

Dobijeni rezultati ukazuju da osim socioekonomskih problema, svi ostali ispitivani porodični faktori značajno utiču na razvijanje Samokontrole i Odgovornosti dece. Pored toga, učestali konflikti i razvod roditelja rizični su faktor i razvijanja Kooperativnosti. U odnosu na ispitivane socijalne veštine nisu nađene značajne razlike jedino kada je u pitanju Asertivnost što ukazuje da na razvijanje ove socijalne veštine značajnije utiču neki drugi faktori, a ne porodica.

Na osnovu dobijenih rezultata i diskusije implicira da razvijanje Samokontrole, Odgovornosti i Kooperativnosti dece zahteva intervencije na polju podizanja kvaliteta porodičnog funkcionisanja, i to u pogledu odnosa roditelja i dece i strategija roditeljstva, kao i koroditeljske saradnje. Posebno vulnerabilnu grupu predstavljaju deca čiji roditelji imaju problema sa mentalnim zdravljem.

Dobijeni nalazi otvaraju mogućnost daljih istraživanja o povezanosti ispitivanih porodičnih varijabli i socijalnih veština sa različitim aspektima socijalne kompetentnosti dece.

LITERATURA

- Ackerman, B., Brown, E., & Izard, C. (2004). The relations between persistent poverty and contextual risk and children's behavior in elementary school. *Developmental Psychology*, 40 (3), 267-377.
- Belsky, J., Pasco Fearon, R. M., & Bell, B. J. (2007). Parenting, attention and externalizing problems: testing mediation longitudinally, repeatedly and reciprocally. *Child Psychol Psychiatry*, 48 (12), 1233-1242.

- Buckner, J. C., Mezzacappa, E., & Beardslee, W. R. (2003). Characteristics of resilient youths living in poverty: The role of self-regulatory processes. *Development and Psychopathology, 15*, 139-162.
- Cavell, T. A. (1990). Social adjustment, social performance, and social skills: A Tri-Component Model of social competence. *Journal of Clinical Child Psychology, 19* (2), 111-122.
- Davidov, M., & Grusec J. E. (2006). Untangling the links of parental responsiveness to distress and warmth to child outcomes. *Child Development, 77* (1), 44-58.
- Eisenberg, N., Cumberland A., & Spinrad, T. L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry, 9*, 241-273.
- Elgar, F. J., Mills, R. S. L., McGrath, P. J., Waschbusch, D. A., & Brownridge, D. A. (2007). Maternal and paternal depressive symptoms and child maladjustment: The mediating role of parental behavior. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*, 943-955.
- Foster, C., Webster, M., Weissman, M., Pilowsky, D., Wickramaratne, P., Rush, A., et al. (2008). Course and severity of maternal depression: Associations with family functioning and child adjustment. *Journal of Youth and Adolescence, 37*, 906-916.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1987). The relationship between adaptive behaviour and social skills: Issues in definition and assessment. *Journal of Special Education, 21* (9), 167-181.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social Skills Rating System Manual*. Circle Pines: American Guidance Service.
- Grolnick, W. S., Kurowski, C. O., & Gurland, S. T. (1999). Family processes and the development of children's self-regulation. *Educational Psychologist, 34*, 3-14.
- Ingoldsby, E. M., Shaw, D. S., Owens, E. B., & Winslow, E. B. (1999). A longitudinal study of interparental conflict, emotional and behavioral reactivity, and preschoolers' adjustment problems among low-income families. *Journal of Abnormal Child Psychology, 27*, 343-356.
- Jones, D. C., & Garner, P. W. (1998). Socialization of emotion and children's emotional competence: Variations are the theme. *Psychological Inquiry, 9*, 297-299.
- Khaleque, A., & Rohner, R. P. (2002). Perceived parental acceptance-rejection and psychological adjustment: A meta-analysis of cross-cultural and intracultural studies. *Journal of Marriage and Family, 64*, 54-64.
- Lindahl, K. M., & Malik, N. M. (1999): Observations of marital conflict and power: relations with parenting in the triad. *Journal of Marriage and the Family, 61*, 320-330.
- Lunkenheimer, E. S., Shields, A. M., & Cortina, K. S. (2007). Parental emotion coaching and dismissing in family interaction. *Social Development, 16*, 232-248.
- Maughan, A., & Cicchetti, D. (2002). The impact of child maltreatment and interadult violence on children's emotion regulation abilities. *Child Development, 73*, 1525-1542.

- McDowell, J. D., & Parke, R. D. (2005). Parental control and affect as predictors of children's display rule use and social competence with peers. *Social Development, 14*, 440-457.
- Michalik, N. M., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Ladd, B., Thompson, M., & Valiente, C. (2007). Longitudinal relations among parental emotional expressivity and sympathy and prosocial behavior in adolescence. *Social Development, 16*, 286-309.
- Mihić, I., Zotović, M., Petrović, J., Avić, B. (2009). Vaspitni procesi u porodici: povezanost kvaliteta dijadnih i trijadnih odnosa. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja, 41*, 100-115.
- Morris, A. S., Silk, J. S., Steinberg, L., Myers, S. S., & Robinson, L. R. (2007). The role of the family context in the development of emotion regulation. *Social Development, 16* (2), 361-388.
- Piorkowska-Petrović, K. (1990). *Dete u nepotpunoj porodici*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja i Prosveta.
- Raboteg-Šaric, Z., Pećnik, N. (2006). Bracni status, finansijske poteškoće i socijalna podrška kao odrednice roditeljske depresivnosti i odgojnih postupaka. *Društvena istraživanja, 6*, 961-985.
- Rohner, R. (2004). The parental acceptance-rejection syndrom, universal correlates of perceived rejection, *American Psychologist, 59* (8), 830-840.
- Sallquist, J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Gaertner, B. M., Eggum, N. D., & Zhou, N. (2010). Mothers' and children's positive emotion: relations and trajectories across four years. *Social Development, 19* (4), 799-821.
- Sanson, A., & Lewis, V. (2001) Children and their family contexts, *Family Matters, 59*, 4-10.
- Shaw, D. S., Winslow, E. B., Owens, E. B., & Hood, N. (1998). Young children's adjustment to chronic family adversity: a longitudinal study of low-income families. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 37*, 545-553.
- Shaw, D. S., Sherrill, J., Huffman, D., Schonberg, M., Lukon, J., Obrosky, D., et al. (2006). Responsivity to offspring's expression of emotion among childhood-onset depressed mothers. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 35*, 540-552.
- Shipman, K. L., Schneider, R., Fitzgerald, M. M., Sims, C., Swisher, L., et al. (2007). Maternal emotion socialization in maltreating and nonmaltreating families: implications for children's emotion regulation. *Social Development, 16*, 268-285.
- Silk, J. S., Shaw, D. S., Forbes, E. E., Lane, T. L., & Kovacs, M. (2006). Maternal depression and child internalizing: The moderating role of child emotion regulation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 35*, 116-126.
- Silk, S. S., Shaw, D. S., Skuban, E. M., Oland, A. A., & Kovacs, M. (2006). Emotion regulation strategies in offspring of childhood-onset depressed mothers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*, 69-78.

- Valiente, C., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Reiser, M., Cumberland, A., Losoya, S. H., et al. (2006). Relations among mothers' expressivity, children's effortful control, and their problem behaviors: a four-year longitudinal study. *Emotion*, 6 (3), 459-472.
- Yap, M. B., Allen, N. B., & Ladouceur, C. D. (2008). Maternal socialization of positive affect: the impact of invalidation on adolescent emotion regulation and depressive symptomatology. *Child Development*, 79 (5), 1415-1431.

Marija Jelić
Radovan Grandić

FAMILY RISK FACTORS AND SOCIAL COMPETENCE OF CHILDREN

The research problem is focused to the question of whether there are significant differences in the development of social skills of children in relation to the presence and absence of specific problems in the family. Problems in family functioning are divided into: socio-economic problems; marital conflict and divorce; mental illness of parent; negative parental behavior towards children. Social skills are measured by Social Skills Rating System (Gresham, Elliott, 1990), consisting of subscales cooperation, responsibility, assertiveness and self-control. The sample consisted of 414 children aged 12 to 18 years. The results showed that socio-economic problems were not significantly correlate to the social skills development. Children who have had the experience of abuse or neglect in their families have significantly lower scores on Self-control ($t = 4.35$; $p < 0.000$) and Responsibility ($t = 2.74$; $p < 0.006$) than children who did not have these experiences. Similarly, children of parents with mental health problems showed significantly lower level of Self-control ($t = 4.63$; $p < 0.000$) and Responsibility ($t = 2.40$; $p < 0.017$) than children whose parents are of good mental health. As well as findings suggest that frequent marital conflict and divorce, in addition to lower level of Self control ($t = 2.94$; $p < 0.003$) and Responsibility ($t = 2.89$; $p < 0.004$), also have influence on lower Cooperativeness ($t = 2.91$; $p < 0.003$) of children. Assertiveness is not significantly associated with family variables. In conclusion, the authors presented pedagogical implications of the results and the need for early intervention in the family in order to develop social skills and encouraging prosocial behavior and prevention of emotional and behavioral problems in children. Also, these findings open the possibility of further research on the association of family variables and social skills to various aspects of social competence of children.

Keywords: family, social skills, social competence, early intervention

Sanja Ostojić
Danica Mirić
Sanja Đoković
Branka Mikić
Mina Nikolić

UDK: 376.1-056.262-053.2
159.953-056.262.-053.2

UTICAJ OKOLNE BUKE NA NEPOSREDNO AUDITIVNO PAMĆENJE KOD KOHLEARNO IMPLANTIRANE DECE

Rad je proistekao iz projekta „Uticao kohlearne implantacije na edukaciju gluhih i nagluhih”, br. 179055 (2011–2014), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Primena kohlearnog implanta dovela je do značajnog poboljšanja u percepciji zvukova, kvalitativno boljeg slušanja i razvoja auditivnog pamćenja kod gluve dece. Auditivno pamćenje je jedan od osnovnih uslova za razvoj jezičkih sposobnosti. Auditivno (slušno) pamćenje je sposobnost da se informacije prezentovane usmeno, analiziraju mentalno, sačuvaju i upotrebe kada je potrebno. Osnova za razvoj auditivnog pamćenja je očuvana funkcija sluha. Teškoće auditivnog pamćenja javljaju se i kod dece urednog sluha. U tom slučaju trebalo bi da budu obuhvaćene preventivnim i korektivnim merama, u cilju sprečavanja njihovog produbljivanja i značajnijeg odražavanja na razvoj drugih sposobnosti i veština. Cilj istraživanja je da se ispita uticaj okolne buke na sposobnost neposrednog auditivnog pamćenja kod kohlearno implantirane dece. Uzorak u istraživanju je dvadesetoro kohlearno implantirane dece, uzrasta od 4 do 10 godina, prosečnih intelektualnih sposobnosti, bez udruženih smetnji u razvoju. Deca u ispitivanom uzorku imaju najmanje 12 meseci slušnog uzrasta sa kohlearnim implantom (CI). Instrument je Test za ispitivanje sposobnosti verbalnog pamćenja I–IV (Vladislavljević, 1983) namenjen deci sa smetnjama u auditivnoj percepciji i verbalnoj memoriji, koja se sem u populaciji dece

Sanja Ostojić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (snjostojic@gmail.com)

Danica Mirić, Klinika za ORL I MFH, KC Srbije, Odsek za audiološku rehabilitaciju sluha i govora, Beograd

Sanja Đoković, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Branka Mikić, Klinika za ORL I MFH, KC Srbije, Odsek za audiološku rehabilitaciju sluha i govora, Beograd

Mina Nikolić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

oštećenog sluha, najčešće javlja kod dece sa disfazijom. Ovim testom može se ispitivati opseg auditivne memorije, neposredno i odloženo verbalno pamćenje, redosled reprodukcije, gramatičku razvijenost i semantičko shvatanje poruke. Za potrebe ovog istraživanja ovim testom ispitivali smo neposredno verbalno pamćenje sa i bez okolne buke. Za utvrđivanje značajnosti odnosa između posmatranih varijabli korišćeni su koeficijent korelacije, analiza varijanse i χ^2 test. Rezultati ukazuju da se negativan uticaj okolne buke, na neposredno auditivno pamćenje kod kohlearno impantirane dece, povećava sa porastom težine zadataka.

Ključne reči: gluvo dete, kohlearni implant, auditivno pamćenje, buka

UVOD

Osnova za razvoj auditivnog pamćenja je očuvana funkcija sluha, a auditivno pamćenje je osnova za razvoj govornih i jezičkih sposobnosti (Nelson et al., 2003). Kohlearni implant (CI) se osobama sa praktičnom (prag sluha za čist ton PTA > 90dB) ili totalnom gluvoćom, ugrađuje sa ciljem da razviju slušanje, govor i dobiju veće mogućnosti za edukaciju i izbor zanimanja tokom života. Za postizanje tih ciljeva neophodan je auditorni trening.

Prema podacima iz literature (AB – Advanced Bionisc, 2009) buka u učionici je oko 60dB. Za mogućnost praćenja govora u buci, čujućim osobama je potrebno da signal bude bar 6dB iznad nivoa buke, amplifikovanim osobama najmanje 15dB. Buka se javlja kao ometajući faktor u razumevanju, pažnji i učenju kod svih slušaoca, normalnog ili oštećenog sluha. Oko 5% stanovništva razvijenih zemalja pokazuje teškoće u učenju, ispod kojih se krije loše auditivno pamćenje (Brukholder & Pisoni, 2003). Auditivno pamćenje je sposobnost da se informacije prezentovane usmeno, analiziraju mentalno, sačuvaju i upotrebe kada je potrebno (Niparko, 2000).

Poslednje generacije uređaja CI omogućile su mnogim gluvim osobama dobro prepoznavanje govora u tihom okruženju. Ipak, ova sposobnost drastično opada sa porastom nivoa okolne buke (Fu & Nogaki, 2005). Neka istraživanja (Fetterman & Domico, 2002) su pokazala da za korisnike CI, nemogućnost fine spektralne analize dovodi do loše sposobnosti slušanja u buci, posebno kada je buka dinamska (*dynamic noise*) kao što je npr. glasan govornik ili buka različitih modaliteta. Procesuiran govor trpi dodatno opterećenje maskinga bukom.

Cilj istraživanja

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je da se ispita uticaj okolne buke na neposredno auditivno pamćenje kod kohlearno implantirane (CI) dece radi definisanja faktora koji mogu da utiču na razvoj smetnji u učenju, dovedu do lošeg uspeh u školi i umanje edukacione potencijale gluvih učenika.

METOD ISTRAŽIVANJA

Uzorak istraživanja

Uzorak je sastavljen od 20 kohlearno implantirane dece, uzrasta od 4 do 10 godina, sa najmanje 12 meseci iskustva u slušanju pomoću CI, prosečnih intelektualnih sposobnosti, bez udruženih smetnji u razvoju koji se nalaze na re/habilitaciji sluha i govora.

Metode, tehnike i instrument istraživanja

Instrument istraživanja bio je Test za ispitivanje sposobnosti verbalnog pamćenja (Vladisavljević, 1983), namenjen deci sa smetnjama u auditivnoj percepciji i verbalnoj memoriji, koja se sem u populaciji dece oštećenog sluha, najčešće javlja kod dece sa disfazijom. Za potrebe ovog istraživanja koristili smo prva četiri od ukupno osam subtestova. Subtest 1 sadrži deset kratkih ne reči, subtest 2 sadrži deset dvosložnih reči, subtest 3 sadrži deset dvosložnih ne-reči i subtest 4 sadrži deset rečenica prilagođenih dečijem uzrastu. Testom verbalnog pamćenja moguće je ispitati pouzdanost i trajnost odlaganja verbalne reprodukcije i neposredno verbalno pamćenje. Test smo primenjivali u slobodnom polju (uslovi bez buke) a posle kratke pauze i dodatnih uputstava deci je iz zvučnika sa udaljenosti oko 1,5 metra puštana simulacija dinamske buke (dečijeg igrališta sa glasovima u pozadini), intenziteta oko 50dB (HINT test, Advanced Bionics). Svaki dobar odgovor vrednovan je 1 poenom, a nepravilan ili ne ponovljeni 0. Deca urednog sluha između šeste i sedme godine života su u stanju su da u 95% slučajeva pozitivno reprodukuju bez odlaganja sve zahteve sa ova četiri subtesta.

Statistička metoda

Analiza podataka izvršena je primenom deskriptivne statistike: mere prebrojavanja (frekvencije, procenti), mere centralne tendencije (aritmetičke sredine), mere varijabilnosti (varijansu i standardnu devijaciju). Povezanost među varijablama ispitana je računanjem Pirsonovih koeficijenta korelacije, a razlike unutar grupa ispitane su jednofaktorskom analizom varijanse sa ponovljenim merenjima (Repeated measures ANOVA).

Organizacija istraživanja

Istraživanje je obavljeno u KCS, na Klinici za ORL i MFH, Odeljenju za audiološku rehabilitaciju u Beogradu, tokom juna, septembra i oktobra 2013. godine.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Tabela 1 – Provera razlika u postignuću na pojedinačnim subtestovima u uslovima bez buke

	Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4	
Opseg	3–10	0–10	0–10	0–10	
M	8,87 ^{1,2,3}	6,91 ¹	6,83 ²	6,61 ³	
SD	1.69	2.61	2.77	3.37	
*Test efekata među subjektima	F (2,105) = 7,416, p = 0,001, Partial Eta ² = 0,25				
Korelacije sa	hronološkim uzrastom	0,00	0,03	0,17	0,29
	uzrastom u vreme uspostavljanja dijagnoze	-0,02	-0,12	-0,36	-0,65**
	uzrastom u vreme CI	-0,06	-0,28	-0,26	-0,32

¹Mean difference = 1,96, p = 0,001; ²Mean difference = 2,04, p = 0,000; ³Mean difference = 2,26, p = 0,007

*Sa Greenhouse-Geisser korekcijom

Korišćena je analiza varijanse sa ponovljenim merenjima (Repeated measures ANOVA) u kojoj je prisustvo/odsustvo okolne buke tretirano kao faktor (nezavisna varijabla), a postignuće na testu kao zavisna varijabla.

Rezultati ANOVA-e pokazuju da postoji statistički značajna razlika u postignuću na različitim subtestovima u uslovima bez buke, pri čemu

vrsta subtesta objašnjava 25% varijanse u postignuću na testovima (Partial $\text{Eta}^2 = 0,25$). Post hoc testovi, međutim, pokazuju da u osnovi ukupne razlike stoje samo razlike u postignuću koje ispitanici ostvaruju na prvom u odnosu na njihovo postignuće na ostalim subtestovima – postignuće na prvom subtestu je značajno više nego na ostala tri.

Kada je reč o korelaciji sa uzrasnim varijablama, izdvaja se smao jedna statistički značajna veza – između uzrasta u vreme uspostavljanja dijagnoze i postignuća na četvrtom subtestu. Korelacija je umerene jačine i negativnog smera – ispitanici kod koji su bili stariji u vreme kada im je uspostavljena dijagnoza imaju niže postignuće na ovom subtestu.

Tabela 2 – Provera razlika u postignuću na pojedinačnim subtestovima u uslovima okolne buke

		Subtest 1	Subtest 2	Subtest 3	Subtest 4
Opseg		1–10	0–8	0–8	0–10
M		5,30 ¹	3,87	3,13 ¹	4,39
SD		2,31	2,16	2,28	3,55
*Test efekata među subjektima		F (2,037) = 4,346, p = 0,018, Partial $\text{Eta}^2 = 0,17$			
Korelacije sa	hronološkim uzrastom	-0,24	-0,32	-0,24	-0,06
	uzrastom u vreme uspostavljanja dijagnoze	0,06	-0,26	-0,14	-0,68**
	uzrastom u vreme CI	-0,02	-0,43*	-0,23	-0,54**

¹Mean difference = 2,17, p = 0,009

*Sa Greenhouse-Geisser korekcijom

Statistički značajan efekat vrste testa na postignuće ispitanika zabeležen je i kada su oni zadavani u uslovima okolne buke, pri čemu vrsta testa objašnjava 17% varijanse u postignuću. Post hoc testovi pokazuju da u osnovi ove ukupne razlike stoji razlika između postignuća na prvom i trećem subtestu – postignuće ispitanika je statistički značajno više na prvom nego na trećem testu. Ostale razlike nisu statistički značajne.

Zabeležene su tri statistički značajne korelacije sa uzrasnim varijablama: uzrast u vreme uspostavljanja dijagnoze je u negativnoj korelaciji sa postignućem na četvrtom subtestu (isto kao i u uslovima bez buke), uzrast u vreme CI je u negativnoj vezi sa postignućem na testovima 2 i 4

(sa porastom uzrasta u vreme kada je izvršena CI opada postignuće na ova dva subtesta).

Tabela 3 – Provera razlika u postignuću na subtestovima i testu u celini u uslovima bez i sa okolnom bukom

Subtest	okolni uslovi	Opseg skorova	M	SD	F (df=1)	p	Partial Eta ²
subtest 1	bez buke	3–10	8,87	1,69	37,04	0,000	0,63
	sa bukom	1–10	5,30	2,30			
subtest 2	bez buke	0–10	6,91	2,61	34,73	0,000	0,61
	sa bukom	0–8	3,87	2,16			
subtest 3	bez buke	0–10	6,83	2,77	52,01	0,000	0,70
	sa bukom	0–8	3,13	2,28			
subtest 4	bez buke	0–10	6,61	3,37	23,94	0,000	0,52
	sa bukom	0–10	4,39	3,55			
Test u celini	bez buke	5–40	29,22	8,58	70,35	0,000	0,76
	sa bukom	8–35	16,70	7,62			

Rezultati pokazuju da je postignuće statistički značajno više u uslovima bez okolne buke na svim subtestovima i na testu u celini. Pri tom, prisustvo/odsustvo okolne buke objašnjava od 52% do 76% varijanse u postignuću na subtestovima i testu u celini (Partial Eta²). Buka je najmanje uticala na postignuće CI ispitanika na subtestu 4, a najviše na slušanje subtesta 3 i testa u celini. Subtest 4 se sastoji od 10 rečenica prilagođenih dečijem uzrastu. Postojanje konteksta, pojmovno znanje i govorna samostalnost pomažu nam u slušanju. Isti faktori su uticali i na CI decu u ispitivanom uzorku. U analizi rezultata pokazalo se da postoji statistički značajna razlika u postignuću na subtestu 1 u odnosu na ostale subtestove (M = 8,87, nivo značajnosti 0,01). Početna motivacija i pažnja kao i vrsta stimulansa (kombinacija ploziv-vokal) su imali uticaja na ovaj rezultat.

Na osnovu analize rezultata istraživanja zaključujemo da buka umanjuje sposobnost neposrednog auditivnog pamćenja kod CI dece ali da i vrsta subtesta (stimulusa) značajno utiče. Buka ih najmanje ometa kada slušaju stimulus koji ima kontest i značenje (subtest 4) a najviše u pamćenju kratkih reči sa ili bez značenja (subtest 2 i 3).

LITERATURA

- Advanced Bionics (2009). *Cochlear implants in classroom: Tools for schools*. Retrieved, May, 22, 2013 from <http://www.advancedbionics.com>.
- Archbold, S., Lutman, M. E., & Marshall, D. H. (1995). Categories of Auditory Performance. *The Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, 106, 312-314.
- Blamey, P. J., Sarant, J. Z., Paatsch, L. E., Barry, J. G., Bow, C. P., Wales, R. J., et al. (2001). Relationships among speech perception, production, language, hearing loss, and age in children with impaired hearing. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 44, 264-285.
- Burkholder, R. A., & Pisoni, D. B. (2003). Speech timing and working memory in profoundly deaf children after cochlear implantation. *Journal of Experimental Child Psychology*, 85, 63-88.
- Cleary, M., Pisoni, D. B., & Geers, A. E. (2001). Some measures of verbal and spatial working memory in eight- and nine-year-old hearing-impaired children with cochlear implants. *Ear Hear*, 22 (5), 395-411.
- Dawson, P. W., Busby, P. A., McKay, C. M., & Clark, G. M. (2002). Short-term auditory memory in children using cochlear implants and its relevance to receptive language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 45, 789-801.
- Fetterman, B. L., & Domico, E. H. (2002). Speech recognition in background noise of cochlear implant patients. *Otolaryngology – Head and Neck Surgery*, 126 (3), 257-263.
- Fu, Q. J., & Nogaki, G. (2005). Noise susceptibility of cochlear implant users: the role of spectral resolution and smearing. *Journal of the Association for Research in Otolaryngology*, 6 (1), 19-27.
- Gathercole S. E., Hitch G. J., Service E., & Martin A. J. (1997). Phonological short-term memory and new word learning in children. *Developmental Psychology*, 33, 966-979.
- Geers, A. E. (2003). Predictors of reading skill development in children with early cochlear implantation. *Ear and Hearing*, 24, 59S-68S.
- Geers, A. E., Nicholas, J. G., & Sedey, A. L. (2003). Language skills of children with early cochlear implantation. *Ear and Hearing*, 24, 46S-58S.
- Li, N., & Loizou, P. C. (2009). Factors affecting masking release in cochlear-implant vocoded speech. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 126, 338-346.
- Kostić Đ. i Vladislavljević S. (1983). *Testovi za ispitivanje govora i jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Nelson, P. B., Jin, S. H., Carney, A. E., & Nelson, D. A. (2003). Understanding speech in modulated interference: Cochlear implant users and normal-hearing listeners. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 113, 961-968.
- Niparko, J. K., & Wilson, B. S. (2000). History of cochlear implants. In J. K. Niparko (Ed.). *Cochlear implants: principles and practices* (pp. 103-109). Philadelphia, PA: Lippincott, Williams & Wilkins.

- Pisoni, D. B., & Cleary, M. (2003). Measures of working memory span and verbal rehearsal speed in deaf children after cochlear implantation. *Ear and Hearing*, 24, 106S-120S.
- Ponton, C. W., Eggermont, J. J., Don, M., Waring, M. D., Kwong, B., Cunningham, J., et al (2000). Maturation of the mismatch negativity: effects of profound deafness and cochlear implant use. *Audiology & Neurootol*, 5, 167-185.

Sanja Ostojić
Danica Mirić
Sanja Đoković
Branka Mikić
Mina Nikolić

IMPACT OF ENVIRONMENTAL NOISE ON IMMEDIATE AUDITORY MEMORY IN COCHLEAR IMPLANTED CHILDREN

Cochlear implantation has improved perception of sounds, quality listening and auditory memory of deaf children considerably. Auditory memory is among basic prerogatives for speech and language development. Auditory memory is the ability to perceive, analyze, store and retrieve the verbally presented information. Normal listening is essential for development of auditory memory. Practical or total deafness, whether congenital or acquired could prevent or seriously disturb development of auditory memory. Even normal listening children could have auditory memory disorders. They need intervention in order to prevent developmental consequences. The aim of this study was to investigate the impact of the environmental noise on auditory memory capacity in cochlear implanted children. The sample consisted of twenty cochlear implanted children aged 4 to 10 years. All of the children in this study had normal intelligence and no additional handicap. They had at least 12 months of cochlear implant (CI) experience. The instrument was Test of immediate verbal memory (I-IV) by S. Vladislavljec (1983) designed for children with auditory perception and verbal memory disorders both hearing impaired and dysphasic as well. The test is used for memory span assessment, immediate and delayed memory, rehearsal order, grammar and semantic comprehension of the message. In this study we applied the test both in quiet and noisy environment. Statistical significance between variables was tested using correlation coefficient, variance analysis and chi square test.

Key words: deafness, children, cochlear implant, auditory memory, noise

MIŠLJENJA ISPITANIKA OPŠTE POPULACIJE O MOGUĆNOSTI KOMUNIKACIJE SA OSOBAMA SA MENTALNIM BOLESTIMA

Dosadašnja istraživanja su pokazala da je od značaja kakva se komunikacija uspostavlja između stručnjaka i osoba sa mentalnim bolestima. Cilj sprovedenog istraživanja je bio da se ispita mišljenje ispitanika opšte populacije o mogućnosti komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima. Uzorkom smo obuhvatili 575 ispitanika, uzrasta iznad 16 godina, različitog nivoa obrazovanja, iz različitih gradova u Srbiji. U istraživanju je korišćen petostepeni upitnik likertovog tipa kojim se ispitivalo mišljenje ispitanika o mogućnosti komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima. Ovo mišljenje je ispitivano pomoću bipolarnih tvrdnji: teško je razgovarati sa njima/lako je razgovarati sa njima. Ispitanici su kao najteže sagovornike opazili osobe sa narkomanijom, alkoholizmom i shizofrenijom, a kao najlakše osobama sa poremećajem ishrane i fobijom. Najznačajniji nalaz ovog istraživanja nam ukazuje u kom pravcu treba delovati, a to je edukacija osoba opšte populacije o načinu komunikacije sa osobama sa bolestima zavisnosti. Najnegativnije mišljenje o tome da je najteže da se razgovara sa osobama koje boluju od zavisnosti ukazuje na predrasude koje postoje prema njima, i na potrebu za edukacijom u tom polju. U prilog edukaciji, doprinose i nalazi da su najobrazovaniji ispitanici ispoljili i najmanje predrasuda. Međutim vrlo je teško, sa jedne strane u javnosti praviti programe borbe protiv zavisnosti, a sa druge strane edukovati tu istu javnost da bolje komunicira sa osobama koje su zavisnici od psihoaktivnih supstanci.

Ključne reči: mentalne bolesti, komunikacija, narkomanija, alkoholizam

UVOD

Adekvatna komunikacija je neophodna kako bi se uspostavila interakcija među jedinkama, i posledično dobri interpersonalni odnosi. Da bi

Marija Čolić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (colicmarija@outlook.com)

Ivona Milačić-Vidojević, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

se pojedinci razumeli i preneli svoja osećanja i trenutno stanje, od značaja je da se u komunikacioni obrazac uđe bez predrasuda. Ukoliko postoje prepreke i predrasude prema uspostavljanju komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima, teško je da se one integrišu u društvo i da se osete kao njeni punovredni članovi, što kasnije dovodi do još veće izolacije i nemogućnosti oporavka. Posledice stigme su mnogobrojne, od toga da se osobe sa mentalnim bolestima povlače u sebe, da ne osećaju da su vredne življenja, da se osećaju odbačeno, da imaju nizak nivo samopoštovanja. Iako nam nisu poznata istraživanja koja su dovela u vezu mišljenje ispitanika opšte populacije o mogućnosti komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima sa prihvatanjem ovih osoba, ili sa uticajem negativnog/ pozitivnog stava na personalne korelate osoba sa mentalnim bolestima, dosta se istraživanja bavilo ispitivanjem značaja i komunikacionih obrazaca između stručnjaka i pacijenata koji boluju od mentalne bolesti (Kinnerley & Edwards, 2008; Kurtz & Silverman, 1996; Norfolk et al., 2007). Istraživanja pokazuju da i stručnjaci nemaju efikasne načine komunikacije sa osobama sa ozbiljnim mentalnim bolestima. Na primer, kod osoba sa shizofrenijom i bipolarnih poremećaja je utvrđeno da je otežana komunikacija usled karakteristika ovih poremećaja (dezorganizovan govor i ponašanje, pristustvo halucinacija). Kliničari se bez treninga u veštinama komunikacije mogu osećati neefikasno i u započinjanju jednostavnog razgovora sa pacijentom. Ispitani studenti, iako svesni stigmatizujućih uverenja, su izveštavali o strahu vezanom za ličnu bezbednost kada se susreću sa osobom sa mentalnom bolešću u javnosti. Studenti su primetili da njihovi strahovi i anksioznost koju osećaju utiču na brigu o pacijentu. Ono što su istakli studenti verovatno je prisutno i kod osoba opšte populacije a to je da u kontaktu sa osobama sa mentalnim bolestima dominiraju strah i složena osećanja. Oni su takođe izvestili da ne znaju kako da pristupe pacijentu, da ne znaju šta on oseća, i da je to sve posledica toga što se komunikacija ne odvija na pravi način (Lezzoni et al., 2006). Komunikacija je teška i za osobe sa mentalnim bolestima. Neke osobe nemaju želju za komunikacijom, a neke nemaju poverenja u druge osobe da bi saopštile šta zaista misle i žele. Neke osobe imaju i halucinacije koje otežavaju komunikaciju sa drugim osobama.

Cilj

Cilj sprovednog istraživanja je bio da se ispita mišljenje ispitanika opšte populacije o mogućnosti komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima, odnosno da se utvrdi sa kojim osobama koje imaju određenu mentalnu bolest je najteže/najlakše da se razgovara.

METOD ISTRAŽIVANJA

Uzorak

U istraživanju je ukupno učestvovalo 575 ispitanika, uzrasta iznad 16 godina koji su imali različit nivo obrazovanja. U pitanju je prigodan uzorak prikupljen iz različitih gradova iz Srbije. U Tabeli 1 su predstavljene demografske karakteristike ispitanika.

Tabela 1 – Struktura ispitanika prema polu, uzrastu i obrazovanju

	Pol		Uzrast			Obrazovanje			
	Ž	M	16-24	25-44	45↑	NSS	SSS	VSS	Student
Br.	332	242	271	143	161	63	337	175	142
%	57,7	42,2	47,1	24,9	28	11	58,6	30,5	24,7

NSS–niža stručna sprema; SSS–srednja stručna sprema; VSS–visoka stručna sprema

Instrument i procedura

Za ispitivanje mišljenja ispitanika o mogućnosti komunikacije sa osobama sa mentalnim bolestima korišćen je deo skale kojom se ispituje mišljenje o osobama sa mentalnim bolestima, a koju su konstruisali Krisp i saradnici (Crisp et al., 2000, 2005). Naime, od ispitanika je traženo da na bipolarnoj skali izaberu koliko smatraju da je teško, odnosno lako da razgovaraju sa osobama sa mentalnim bolestima (shizofrenijom, demencijom, poremećajem ishrane, narkomanijom, alkoholizmom, depresijom, fobijom). Na sledeći način je ispitanicima bila predstavljena tvrdnja:

Teško je da se razgovara -2 -1 0 1 2 Lako je da se razgovara.

Vrednosti -2 i -1 su se odnosile na tvrdnju koja je imala negativnu konotaciju, vrednosti 1 i 2 na tvrdnju koja je imala pozitivnu konotaciju, a 0 je značila da ispitanik ne može da se odluči ni za jednu tvrdnju.

REZULTATI

Za prikazivanje rezultata primenjena je deskriptivna statistika. Za najteže sagovornike ispitanici su se odlučivali za osobe sa narkomanijom (73,4%), alkoholizmom (71,3%) i shizofrenijom (68,2%). U Tabeli 2 su predstavljeni rezultati u odnosu na uzrast, a koji se odnose na to za koje se mentalne bolesti vezuje mišljenje da je najteže komunicirati sa osobama koje boluju od njih.

Tabela 2 – Procena negativnih mišljenja o mogućnosti komuniciranja sa osobama sa određenim mentalnim bolestima u odnosu na uzrast

	16-19	20-24	25-44	45-64	65 i iznad
Depresija	53,4	59,4	55,9	55,1	61,9
Fobija	24,6	32,5	28,7	28	34,1
Shizofrenija	60,3	69,3	70,4	72	59,5
Demencija	50	49,8	54,5	47,9	52,4
Poremećaj ishrane	17,2	25,7	31	23,9	33,3
Alkoholizam	69	67,3	70,6	79,7	78,6
Narkomanija	69	69	75,4	82,4	78

Iz tabele se uočava da su najmlađi ispitanici imali najmanju predrasudu prema mogućnosti komunikacije sa osobama sa poremećajem ishrane, dok su najstariji najnegativnije ocenili osobe sa poremećajem ishrane. U odnosu na ostale uzrasne grupe, ne uočava se velika razlika kada je u pitanju ispoljeno mišljenje prema tome sa kojim osobama je najteže da se razgovara.

Ispitanici smatraju da je najlakše da se razgovara sa osobama sa poremećajem ishrane (47,5%) i sa osobama koje boluju od fobije (39,8%). U Tabeli 3 su predstavljeni rezultati koji se odnose na to za koje osobe sa mentalnim bolestima se procenjuje da je najlakše razgovarati u odnosu na obrazovanje.

Tabela 3 – Procena pozitivnih mišljenja o mogućnosti komuniciranja sa osobama sa određenim mentalnim bolestima u odnosu na obrazovanje

	Osnovna	Srednja	Viša/Visoka	Postdiplomske
Depresija	9,5	17,6	18,9	31,3
Fobija	43,5	39,5	37,7	62,5
Shizofrenija	12,7	10,7	7,6	18,8
Demencija	31,7	18,8	19	18,8
Poremećaj ishrane	56,5	47,9	42,7	68,8
Alkoholizam	19	11	12	18,8
Narkomanija	9,5	17,6	18,9	31,3

Ispitanici koji su imali završen master/doktorat su najpozitivnije procenjivali komunikaciju sa osobama sa fobijom i poremećajem ishrane. Takođe, najobrazovaniji ispitanici su smatrali da je lakše da se razgovara sa osobama sa narkomanijom i depresijom, nego što su to smatrali ispitanici ostalog obrazovnog nivoa.

DISKUSIJA

Cilj sprovednog istraživanja je bio da se utvrdi sa kojim osobama sa mentalnim bolestima je teže ili lakše razgovarati. Rezultati primenjenog istraživanja su delom u skladu sa rezultatima koje je sproveo Krispi sa saradnicima (Crisp et al., 2000), u okviru kog je dobijeno da je najteže razgovarati sa osobama sa narkomanijom (65%) i depresijom (62%), dok je 58% ispitanika smatralo da je teško razgovarati sa osobama sa shizofrenijom i alkoholizmom. U ovom, kao i u Krispijevom istraživanju je dobijeno da je najlakše da se komunicira sa osobama sa fobijom i poremećajem ishrane. Moguće je da posredno ili neposredno iskustvo sa osobama sa shizofrenijom uticalo na to da se one procene kao „teški“ sagovornici, a koje ima osnova u njihovim realnim komunikacionim sposobnostima, koje mogu negativno da utiču na prijateljske odnose (Bowie & Harvey, 2008). Takođe, osobe sa narkomanijom i alkoholizmom se često nalaze u izmenjenom stanju svesti, što može da utiče na to da se one i procenjuju kao najteži sagovornici. Sa druge strane, o ovim osobama ispitanici dosta znaju, ili su imali prilike da lično upoznaju nekog, pa je sama simptomatologija ovih bolesti uticala na njihov doživljaj. Ono što se pokazalo da pozi-

tivno utiče na komunikaciju sa osobama sa mentalnim bolestima je obrazovanje ispitanika, najobrazovaniji ispitanici su se izjasnili da im je najlakše da razgovaraju sa osobama sa mentalnim bolestima. Moguće je da su najobrazovaniji ispitanici najsigurniji u komunikaciji sa osobama sa mentalnim bolestima zbog većeg znanja koje imaju o mentalnim bolestima. Takođe je moguće da najobrazovaniji ispitanici imaju najmanje predrasuda prema osobama sa mentalnim bolestima. Prema psihoanalitičkoj edukacija smanjuje psihološku nesigurnost i smanjuje tendenciju projektovanja svojih loših osobina na druge osobe. Ova teorija takođe smatra obrazovanje podstiče prihvatanje drugih grupa potiskivanjem autoritarne tendencije koja opravdava korišćenje agresije prema subjektu. Prema teoriji socijalnog učenja osobe sa višim obrazovanjem imaju veća znanja o osobama sa ometenošću i smatraju sebe efikasnim u interakciji sa njima. U odnosu na uzrast, nisu se uočile velike razlike, s tim da su najmlađi ispitanici ispoljili najmanju predrasudu prema osobama sa poremećajem ishrane, što govori o tome da je njihova percepcija ove bolesti znatno izmenjena u odnosu na onu koju poseduju stariji ispitanici. Moguće je da su im na neki način bliže ovakve osobe, što je delom i posledica kulture koja se neguje i medija koji prenose takvu kulturu.

ZAKLJUČAK

Iz priloženih rezultata se uočava da je najnegativnije mišljenje o tome koliko je lako, odnosno teško razgovarati sa osobama sa mentalnim bolestima ispoljeno prema osobama sa narkomanijom, alkoholizmom i shizofrenijom. Najznačajniji nalaz ovog istraživanja nam ukazuje u kom pravcu treba delovati, a to je edukacija osoba opšte populacije o načinu komunikacije sa osobama sa bolestima zavisnosti. Najnegativnije mišljenje o tome da je najteže da se razgovara sa osobama koje boluju od zavisnosti ukazuje na predrasude koje postoje prema njima, i na potrebu za edukacijom u tom polju. Na taj način bi mogli da poboljšamo i omogućimo uspotavljanje interakcije i komunikacije sa pripadnicima opšte populacije i osoba sa mentalnim bolestima, čime bi se sa jedne strane podigla svest o različitosti i neophodnosti prihvatanja i integracije svih članova u društvo, a s druge strane bi osobe sa mentalnim bolestima posedovale pozitivniju sliku o sebi, što bi posledično uticalo na njihov doprinos društvu. U prilog edukaciji, doprinose i nalazi da su najobrazovaniji ispitanici ispoljili i najmanje predrasuda. Međutim vrlo je teško, sa jedne strane u javnosti praviti programe

borbe protiv narkomanije, a sa druge strane edukovati tu istu javnost da bolje komunicira sa osobama koje su zavisnici od psihoaktivnih supstanci.

LITERATURA

- Bowie, C. R., & Harvey, P. D. (2008). Communication abnormalities predict functional outcomes in chronic schizophrenia: Differential associations with social and adaptive functions. *Schizophrenia Research*, 103, 240-247.
- Crisp, A. (2005). Stigmatization of and discrimination against people with eating disorders including a report of two nationwide surveys. *European Eating Disorders Review*, 13 (3), 147-152.
- Crisp, A. H., Gelder, M. G., Rix, S., Meltzer, H. I., & Rowlands, O. J. (2000). Stigmatisation of people with mental illness. *British Journal of Psychiatry*, 177, 4-7.
- Kinnersley, P., & Edwards, A. (2008). Complaints against doctors. *Student British Medical Journal*, 336, 841-842.
- Kurtz, S., & Silverman, J. (1996). The Calgary-Cambridge Referenced Observation Guides: an aid to defining the curriculum and organizing the teaching in communication training programmes. *Medical Education*, 30, 83-89.
- Lezzoni, L. I., Ramanan, R. A., & Lee, S. (2006). Teaching medical students about communicating with patients with major mental illness. *Journal of General Internal Medicine*, 21, 1112-1115.
- Norfolk, T., Birdi, K., & Walsh, D. (2007). The role of empathy in establishing rapport in the consultation: a new model. *Medical Education*, 41, 690-697.

Marija Čolić
Ivona Milačić-Vidojević

GENERAL PUBLIC OPINIONS ON THE POSSIBILITY OF COMMUNICATION WITH PERSONS WITH MENTAL ILLNESSES

The previous studies demonstrated that is important quality and type of communication between the experts and persons with mental illnesses. Aim of this study was to explore opinions of general public on the possibility of communication with persons with mental illnesses. The sample consisted of 575 participants, over the age of 16, of various levels of education, members of general public from different towns in Serbia. The opinions were assessed through answers to five-point questionnaire with bipolar statements, i.e. it is difficult/it is easy to talk with them. Participants were of the opinion that persons most difficult to communicate with were drug addicts, alcohol addicts

and persons suffering of Sch, and the most easy to communicate with persons with eating disorders and persons with phobias. The main finding of this study show us in which direct we need to influence, and that is education of members of general public of the ways in which can be provide communication with persons with mental illnesses. The most negative opinion about possibility to communicate with persons with addictions point to the prejudice which exist toward them, and to the necessity of education in that field. In support of education, contribute the results that the most educated participants had the least prejudice. However it is very hard, on the one hand to work in public against addictions, and on the other hand to educate that same public to better communicate with persons who are addicted to some substance.

Key words: mental illnesses, communication, drug addicts, alcohol addicts

PROVERA MOGUĆNOSTI INVENTARA DEPRESIVNOSTI MLADIH NA ADOLESCENTIMA BEZ OMETENOSTI KAO OSNOVA ZA MODIFIKOVANJE INSTRUMENTA ZA ADOLESCENTE SA OMETENOŠĆU

Rad je proistekao iz projekta „Efekti primenjene fizičke aktivnosti na lokomotorni, metabolički, psiho-socijalni i vaspitni status populacije Srbije“, br. 47015 (2011–2014), potprojekta „Efekti primenjene fizičke aktivnosti na lokomotorni, metabolički, psiho-socijalni i vaspitni status populacije osoba sa posebnim potrebama Republike Srbije“, koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Ovaj rad se bavi proverom metrijskih karakteristika Inventara depresivnosti mladih, autora Kovacs (1985; 1992), na populaciji adolescenata bez ometenosti u našoj sredini, sa ciljem da se ovaj instrument modifikuje za primenu na populaciji adolescenata sa ometenošću. Proces provere i pripreme instrumenta za upotrebu na adolescentima sa ometenošću u našoj sredini započet je njegovom proverom (Dimoski sa sar., 2011) na gluvim adolescentima, učenicima Srednje škole za obrazovanje omladine oštećenog sluha „Stefan Dečanski“ u Beogradu, kao jednom podgrupom adolescenata sa ometenošću. Inventar depresivnosti mladih široko je primenjivan u Evropi i Americi, kako na adolescentima bez ometenosti, tako i na adolescentima sa ometenošću. Uzorak ovog istraživanja predstavlja 131 ispitanik. Ispitanici su učenici srednjih medicinskih škola u Beogradu i Vojvodini. Procenjena je pouzdanost instrumenta izražena preko unutrašnje konzistentnosti Kronbahovim alfa koeficijentom (0,713), kao i pouzdanost subskala (raspoloženje 0,655; samopouzdanje 0,650; neuspešnost 0,389; nezadovoljstvo 0,396; socijabilnost 0,145). Izvršena je i aitem analiza. Dobijeni rezultati su upoređivani sa pouzdanošću instrumenta na populaciji adolescenata sa ometenošću (gluvi). Depresivnost adolescenata bez ometenosti (AS = 38,19)

Sanja Dimoski, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, (sanja.dimoski@orion.rs)

Irena Stojković, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd
Aleksandra Grbović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd
Fadilj Eminović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

manja je od depresivnosti adolescenata sa ometenošću (AS = 54,49). Ovaj nalaz predstavlja snažan argument za dalja istraživanja mogućnosti procene depresivnosti adolescenata sa ometenošću. Zaključak ovog istraživanja govori o potencijalima Inventara depresivnosti mladih za primenu u našoj sredini, ali i o nužnim daljim istraživanjima koja bi dala odgovore o faktorskoj strukturi i primenljivosti celog instrumenta, odnosno njegovih pojedinih subskala.

Ključne reči: inventar depresivnosti, pouzdanost instrumenta, adolescenti sa ometenošću

UVOD

Istorija empirijskog proučavanja osoba sa ometenošću ukazuje na postojanje niza metodoloških teškoća koje prate razvoj ove oblasti. Neke od teškoća su: nemogućnoost razumevanja ili produkovanja odgovora na testovni materijal, nerazumevanje verbalnog materijala (npr. kod gluvih, osoba sa izraženijom mentalnom retardacijom), tehničke teškoće u prilagođavanju materijala (kod slepih), nužnost individualnog testiranja i sl. Naročit metodološki problem predstavlja činjenica da se za ispitivanje kako kognitivnih, tako i nekognitivnih funkcija osoba sa ometenošću često koriste instrumenti originalno konstruisani za osobe bez ometenosti. Ovi instrumenti se revidiraju i prilagođavanju za ispitivanje osoba sa ometenošću.

Mnogi istraživački nalazi pokazuju da je depresivnost mladih sa ometenošću viša od depresivnosti mladih bez ometenosti (npr. Matson et al., 1988.; Colbert et al., 1982.; Maag, 2009).

U našoj sredini u upotrebi je mali broj instrumenata, što je bio praktičan podsticaj za ovaj rad. Inventar depresivnosti mladih, autora Kovacs (1985; 1992), u upotrebi je kod osoba sa ometenošću, kako pokazuju strana istraživanja. Koriste se modifikacije instrumenta, npr. prevod na ASL za upotrebu kod gluvih ispitanika (Abolfotouh & Telmesani, 1993; Kushalnagar et al., 2011).

Cilj ovog istraživanja je provera metrijskih karakteristika Inventara depresivnosti mladih, na populaciji adolescenta bez ometenosti u našoj sredini, sa ciljem da se ovaj instrument modifikuje za primenu na populaciji adolescenata sa ometenošću.

METOD ISTRAŽIVANJA

Instrument

Inventar depresivnosti mladih (The Children's Depression Inventory, CDI), autora M. Kovacs (1985) nastao je modifikacijom Bekove skale depresije kod odraslih. Svaka od 26 stavki sadrži tri tvrdnje od kojih se bira ona koja najbolje opisuje ispitanikova osećanja. Tvrdnje su skalirane sa 0, 1 i 2 boda, veći broj bodova predstavlja jači intenzitet simptoma.

Veliki broj studija daje podatke o povoljnim psihometrijskim karakteristikama CDI (Kovacs, 1983, 1991; Smucker et al., 1986; Craighead et al., 1995; Hodges, 1990;)

Faktorska analiza sprovedena od strane samog autora (Kovacs, 1983, 1991) identifikovala je 5 faktora koji su se pokazivali nepormenljivi na različitim uzorcima. Novija istraživanja (npr. Steele et al., 2003) pokazuju izvesna razlikovanja od originalnih faktora kod istraživanja na manjinskim grupama. Neki autori (npr. Politano et al., 1986) insistiraju na utvrđivanju faktorske strukture na različitim etničkim i rasnim grupama što bi imalo snažane implikacije za procenu depresivnih simptoma.

Uzorak

Uzorak istraživanja predstavlja 131 ispitanik, bez ometenosti. Ispitanici su učenici srednjih medicinskih škola u Beogradu i Vojvodini.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Zbog ograničenja u obimu teksta, biće prikazani samo najvažniji rezultati istraživanja.

Preliminarna provera mogućnosti Inventara depresivnosti mladih, kada se koristi na uzorku srednjoškolaca bez ometenosti u našoj sredini pokazuje da je pouzdanost skale zadovoljavajuća (0,713), ali je pouzdanost dve subskele niska (neuspešnost i nezadovoljstvo) dok je pouzdanost subskele socijabilnost izrazito niska (0,145).

Tabela 1 – Pouzdanost skale u celini i njenih subskala

	Kronbahova Alfa	Broj atema
Skala u celini	0,71	26
Subskala raspoloženje	0,66	6
Subskala samopouzdanje	0,65	4
Subskala neuspešnost	0,39	4
Subskala nezadovoljstvo	0,40	8
Subskala socijibilnost	0,15	4

Istraživanje je pokazalo da je depresivnost adolescenata bez ometenosti (AS = 38,19), u poređenju sa nalazom prvog istraživačkog rada na ovu temu (Dimoski sa sar., 2011), koje je dalo nalaz o depresivnosti adolescenata sa ometenošću (AS = 54,49), izraženija od depresivnosti ispitanika bez ometenosti. Ovaj nalaz predstavlja snažan argument za dalja istraživanja mogućnosti procene depresivnosti adolescenata sa ometenošću. Dobijeni rezultati su u skladu sa gore navedenim inostranim istraživanjima.

Tabela 2 – Rezultati t testa za ispitivanje razlika u depresivnosti između gluvih ispitanika i ispitanika bez oštećenja

	Oštećenje	N	AS	SD	t(df)
Total CDI	Bez oštećenja	131	38,19	7,05	-12,80(174)***
	Gluvi	45	52,49	4,26	

AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; *** p < 0,001

Rezultati govore o potrebi preispitivanja nalaza o originalnih pet faktora na našoj populaciji i otvara potrebu za fakorskom analizom. Ovaj podatak ukazivao bi na implikacije o karakteru simptoma deresivnosti na našoj populaciji ispitanika, što je značajno naročito za populaciju mladih sa ometenošću kod kojih su depresivni simptomi izraženi.

Priprema instrumenta za korišćenje na populaciji mladih sa ometenošću podrazumeva dalja istraživanja, psihometrijske analize i najverovatnije modifikaciju instrumenta.

ZAKLJUČAK

Nalazi ovog istraživanja ukazuju na postojanje teškoća u korišćenju Inventara depresivnosti mladih u proceni depresivnosti adolescentata u našoj sredini.

Upotrebnu vrednost ovog instrumenta treba sagledati u okviru okolnosti male dostupnosti psihometrijskih instrumenata pogodnih za ispitivanje kako adolescenta bez ometenosti tako i adolescenta sa ometenošću u našoj sredini.

Rad predstavlja doprinos u procesu prilagođavanja instrumenata koji se koriste u inostranim istraživanjima, našoj istraživačkoj praksi koja se bavi mladima sa i mladima bez ometenosti.

LITERATURA

- Abolfotouh, M. A., & Telmesani, A. (1993). A study of some psycho-social characteristics of blind and deaf male students in Abha City, Asir Region, Saudi. *Public Health, 107* (4), 261-269.
- Colbert, P., Newman, B., Ney, P., & Young, J. (1982). Learning disabilities as a symptom of depression in children.** *Journal of Learning Disabilities, 15*, 333-336.
- Craighead, W. E., Curry, J. F., & Ilardi, S. S. (1995). Relationship of Children's Depression Inventory factors to major depression among adolescents. *Psychological Assessment, 7*, 171-176.
- Craighead, W. E., Smucker, M. R., Craighead, L. W., & Ilardi, S. S. (1998). Factor analyses of the Children's Depression Inventory in a community sample. *Psychological Assessment, 10*, 156-165.
- Dimoski, S., Stojković, I., Radovanović, V. i Karić, J. (2011). Provera mogućnosti primene Inventara depresivnosti mladih na uzorku beogradskih srednjoškolaca oštećenog sluha. U N. Glumbić, V. Vučinić (Ur.), *Knjiga rezimea, V međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“, Zlatibor, 24 – 27.09.2011.* (str. 65). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Hodges, K. (1985). *Manual for the Child Assessment Schedule*. Unpublished Manuscript.
- Hodges, K. (1990). Depression and anxiety in children: A comparison of self-report questionnaires to clinical interview. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 2*, 489-492.
- Kovacs, M. (1983). *The Children's Depression Inventory: A self-rated depression scale for school-aged youngsters*. Unpublished manuscript. Pittsburgh: University of Pittsburgh School of Medicine.

- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin*, 21, 995-998.
- Kovacs, M. (1991). *The Children's Depression Inventory (CDI)*. North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems.
- Kovacs, M., (1992). *The Children's Depression Inventory*. New York: Multi-Health Systems.
- Kushalnagar, P., Topolski, T. D., Schick, B., Edwards, T. C., Skalicky, A. M., & Patrick, D. L. (2011). Mode of communication, perceived level of understanding, and perceived quality of life in youth who are deaf or hard of hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 16 (4), 512-523.
- Maag, J. (2009). *Research results: depression in children with learning disabilities*. Retrieved July 12, 2009 from <http://www.greatschools.net/LD/managing/depression-in-children-with-learning-disabilities.gs?content=875&page=all>.
- Matson, J. L., Manikam, R., Coe, D., Raymond, K., Taras, M., & Long, N. (1988). Training social skills to severely mentally retarded multiply handicapped adolescents. *Research in Developmental Disabilities*, 9 (2), 195-208.
- Politano, P. M., Nelson, W. M., Evans, H. E., Sorenson, S. B., & Zeman, D. J. (1986). Factor analytic evaluation of differences between Black and European American emotionally disturbed children on the Children's Depression Inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 8, 1-7.
- Smucker, M. R., Craighead, W. E., Craighead, L. W., & Green, B. J. (1986). Normative and reliability data for the Children's Depression Inventory. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 14, 25-39.
- Steele, R. G., Elliott, V. E., & Phipps, S. (2003). Race and health status as determinants of anger expression and adaptive style in children. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 22, 40-57.
- Steele, R. G., Little, T. D., Hardi, S. S., Forehand, R., Brody, G. H., & Hunter, H. (2006). A Confirmatory comparison of the factor structure of the Children's Depression Inventory between European American and African American Youth. *Journal of Child Family Studies*, 15, 773-788.

Sanja Dimoski
 Irena Stojković
 Aleksandra Grbović
 Fadilj Eminović

CHECKING THE INVENTORY OF YOUTH DEPRESSION ON ADOLESCENTS WITHOUT DISABILITY, AS A BASIS FOR MODIFYING THE INSTRUMENT FOR DISABLED ADOLESCENTS

This paper deals with the verification of measuring characteristics of Inventory of youth depression (Kovacs, 1985; 1992) among adolescents without disabilities in our community, in order to modify the instrument for use in

a population of adolescents with disabilities. The process of checking and preparing the instrument for use on adolescents with disabilities in our community, began with its application on deaf adolescents (Dimoski & associates, 2011). The students of high school for the education of hearing impaired "Stefan Decanski" in Belgrade were selected as a subgroup of adolescents with disabilities. Inventory of youth depression is a widely applied in Europe and America, both on adolescents without and with disabilities. The sample included 131 respondents. The subjects were students of secondary medical school in Belgrade and Vojvodina. Reliability of the instrument is expressed through internal consistency by Cronbach alpha coefficient (0.713) and subscale reliability (0.655 mood; confidence 0.650; failure 0.389; dissatisfaction 0.396; sociability 0.145). Also, item analysis was conducted. The results were compared with the reliability of the Instrument used in a population of adolescents with disabilities (deaf). Depression in adolescents without disabilities ($M = 38.19$) is lower than depression in adolescents with disabilities ($M = 54.49$). This finding provides a strong argument for further research of possibilities to assess depression in adolescents with disabilities. The conclusion of this study addresses the potential of Inventory of youth depression for use in our community, and necessity of further research that would provide answers on the factor structure and the applicability of the entire instrument and its individual subscales.

Keywords: Inventory of depression, reliability of the instrument, adolescents with disabilities

MOGUĆNOST KORIŠĆENJA CRTEŽA DECE S LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU ZA PROCENJIVANJE KREATIVNOSTI U VIZUELNOM DOMENU IZRAŽAVANJA

Teorije i istraživanja ukazuju da se u dečjim crteža mogu naći različiti podaci, od znakova raznovrsnih poremećaja, do najave izuzetne kreativnosti. Istraživanje prikazano u ovom radu ima za cilj utvrđivanje povezanosti između kreativnog potencijala i kreativnosti likovnog crteža kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO) kako bi se ispitala mogućnost korišćenja crteža za procenjivanje kreativnosti u vizuelnom domenu izražavanja. Uzorkom je obuhvaćeno 69 učenika iz četiri beogradske škole za decu ometenu u intelektualnom razvoju, oba pola, kalendarskog uzrasta od 8–16 godina, školskog uzrasta od I do VIII razreda, bez neuroloških i višestrukih smetnji. U svrhu procene kreativnosti dece primenjeni su Test za kreativno mišljenje koje se meri crtanjem (Test for Creative Thinking-Drawing Production – TCT-DP), kojim se procenjuje vizuelni aspekt kreativnosti, i crtež na temu „Neobičan cvet“, pri čemu su kao kriterijumi za procenjivanje dečjih radova korišćeni upotreba boje, oblika, prostorna organizacija i proporcija elemenata crteža. Korelacija između skorova kreativnosti dobijenih testom kreativnog mišljenja i analizom likovnih crteža učenika, izračunata pomoću Pirsonovog koeficijenta linearne korelacije, iznosi 0,34, što je statistički značajan rezultat ($p=0,003$). Budući da dobijeni rezultati pokazuju da je korelacija između skorova kreativnosti dobijenih TCT-DP testom i analizom likovnih crteža učenika pozitivna i značajna, može se zaključiti da se u crtežima dece s LIO mogu naći pokazatelji kreativnosti. Edukatorima dece s LIO preporučujemo pokazatelje kreativnosti definisane našim istraživanjem kao smernice u razumevanju dečjih radova i kao podsticaj za preispitivanje sopstvenih kriterijuma kreativnosti. Ključne reči: vizuelni aspekt kreativnosti, dečji crtež, laka intelektualna ometenost

Sanja Gagić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (sanjagagic85@gmail.com)

Mirjana Japundža-Milislavljević, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

UVOD

Kreativnost predstavlja sposobnost stvaranja novih i vrednih ideja (Boden, 2009). Budući da je ispoljavanje kreativnosti određeno medijumom koji se koristi, razlikuje se likovno, književno, dramsko, intermedijalno ili neko drugo stvaralaštvo (Škorc, 2012). U novijim istraživanjima zapažaju se nastojanja da se razumevanje pojma kreativnosti unapredi procenjivanjem kreativnih produkata u vizuelnom (likovnom) domenu izražavanja (Chang & Zhao, 2010; Čorko i Vranić, 2007; Togrol, 2012).

Kada se radi o kreativnosti kod dece, ne treba tražiti ili očekivati rezultate tog stvaralaštva. Od dece se ne očekuju radovi visokog umetničkog kvaliteta, već originalni i neobični produkti koji su svojstveni dečijem percipiranju sveta (Koludrović sa sar., 2010).

Arbutina (2011) naglašava problem nedostatka većeg broja studija koje bi sagledavale prirodu kreativnih sposobnosti kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO). Rezultati pojedinih istraživanja ukazuju da deca s LIO ispoljavaju određen stepen kreativnih sposobnosti u vizuelnom domenu (Arbutina, 2011), naročito ukoliko su adekvatno podsticana za kreativno izražavanje (Gagić, 2013; Gagić i Japundža-Milislavljević, 2013). Od izuzetne važnosti je da se u nastavnom procesu insistira na bogaćenju iskustva i neprestanom podsticanju dece s LIO kako bi se stvorila dovoljno čvrsta osnova za njihov stvaralački rad.

Test za kreativno mišljenje koje se meri crtanjem (Urban & Jellen, 1993) predstavlja jedan od retkih testova koji procenjuju kreativnost preko individualne produkcije u likovnom domenu (Maksić i Anđelković, 2011). Urban-Jelenov test može biti koristan instrument za identifikovanje visokih kreativnih potencijala, ali i za prepoznavanje pojedinaca sa nedovoljno razvijenim ili zaostalim kreativnim sposobnostima koje treba unaprediti, izazvati ih ili im pružiti podršku (Urban & Jellen, 1993). Ipak, u skladu sa planom i programom za decu s LIO, učenici u procesu edukacije svoju kreativnost u vizuelnom domenu najčešće izražavaju kroz crtež na časovima likovne kulture. Vigotski (2005) naglašava da crtanje čini prevashodan deo dečjeg stvaralaštva u ranom uzrastu. U vaspitno-obrazovnom radu postoji tendencija da se deci omogući slobodan likovni izraz i da se odgovarajućim postupcima podstiču njihove stvaralačke sposobnosti (Filipović i Kamenov, 2009). Jedan od mogućih načina da se pokrenu izražajne mogućnosti učenika i njihova mašta je pažljivo određivanje tema crteža (Filipović, 2009).

Prilikom ispitivanja mogućnosti korišćenja crteža u traganju za kreativnim izrazom učenika tipične populacije, Maksić i Anđelković (2011) su dobile značajnu korelaciju između skorova postignuća na Urban-Jelenovom testu kreativnog crtanja i nastavničkih procena kreativnosti istog crteža. Inostrana istraživanja ukazuju na značajnu povezanost između kreativnosti crteža na zadatu temu i testa divergentnog mišljenja kojim je procenjena opšta kreativnost ispitanika (Chang & Zhao, 2010). Autori navode da je tema „Fantazija“ pogodna za izazivanje originalnih rešenja i podsticanje slobodnog izražavanja kod učenika.

Cilj ovog rada je utvrđivanje povezanosti između kreativnog potencijala i kreativnosti likovnog crteža kod dece s LIO kako bi se ispitala mogućnost korišćenja crteža za procenjivanje kreativnosti u vizuelnom domenu izražavanja.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorak

Uzorak istraživanja čini 69 učenika iz četiri osnovne škole za decu ometenu u intelektualnom razvoju na teritoriji Beograda. Kriterijumi za izbor ispitanika su podrazumevali: laku intelektualnu ometenost (količnik inteligencije učenika procenjen WISC skalom se kretao u okvirima od 50 do 69), kalendarski uzrast od 8 do 16 godina, školski uzrast od I do VIII razreda. Iz uzorka su isključeni učenici sa neurološkim i višestrukim smetnjama. Prema rezultatima hi-kvadrat testa, uzorak je ujednačen prema parametrima pola ($\chi^2 = 0,710$, $df = 1$, $p = 0,399$).

Instrumenti istraživanja

Za procenu vizuelnog aspekta kreativnosti u istraživanju je korišćena A forma *Testa za kreativno mišljenje koje se meri crtanjem* (Test for Creative Thinking-Drawing Production - TCT-DP) (Urban & Jellen, 1993). U testu se od ispitanika zahteva da završi započeti crtež, a definisani su sledeći kriterijumi evaluacije: *nastavljanje* koje se odnosi na bilo kakvu upotrebu zadatih figuralnih fragmenata, *popunjavanje* koje obuhvata dovršavanje ili dopunu koja je učinjena sa korišćenim, nastavljenim ili produženim figuralnim fragmentima. Slede *novi elementi* koje čini bilo koja nova figura, simbol ili element, *povezivanje pomoću linija* odnosi se

na nacrtanu vezu između dva kontinuirana fragmenta, povezivanje koje doprinosi temi. Šesti pokazatelj je *prekidanje granica koje zavisi od fragmenta* i uključuje upotrebu malog otvorenog kvadrata koji je izvan zatvorenog okvira. Sedmi pokazatelj je *prekidanje granica koje ne zavisi od fragmenta*. Osmi pokazatelj je *perspektiva*, gde se boduje prelaženje u trodimenzionalni prostor. Kod *humora*, vrednuje se afektivna, emocionalna i ekspresivna moć crteža. Preostala četiri pokazatelja koji čine *nekonvencionalno* obuhvataju: svaku *manipulaciju* materijalom, upotrebu *nadrealističkih, fikcionih i apstraktnih elemenata*, upotrebu *simbol-figura kombinacije* i *nestereotipnu upotrebu* datih figuralnih fragmenata. Priručnik testa uključuje opsežan opis procedure evaluacije crteža koji ispitanik napravi. Maksimalan broj poena na testu je 72.

Za procenu kreativnih potencijala učenika u okviru vizuelnog domena izražavanja, korišćen je i crtež na temu „Neobičan cvet“, konstruisan posebno za potrebe ovog istraživanja. Crteži su, kao i Urban-Jelenov test, dati na uvid i procenu profesoru metodike nastave likovne kulture i defektologu, koji su vrednovali na skali od 1 (nisko izražena kreativnost) do 5 (visoko izražena kreativnost) sledeće aspekte: upotrebu boje, proporciju, oblike i prostorni raspored.

Standardnom analizom pedagoške dokumentacije dobijeni su podaci o nivou intelektualnog funkcionisanja, uzrastu i polu ispitanika.

REZULTATI

Veza između skora kreativnosti dobijenog TCT-DP testom i analizom likovnih crteža učenika ispitana je Pirsonovim koeficijentom korelacije. Dobijena je značajna vrednost korelacije, $r = 0,349$, $p = 0,003$ (Tabela 1). Rezultat ukazuje da ispitanici koji su kreativniji, koji su Urban-Jelenov test kreativnosti uradili dobro, pokazuju i bolja postignuća na crtežu neobičnog cveta, i obrnuto.

Tabela 1 – Korelacija vizuelnog aspekta kreativnosti i kreativnosti likovnog crteža

		TCT-DP	Crtež na temu „Neobičan cvet“
TCT-DP	Pirsonova korelacija	1	0,349**
	p		0,003
Crtež na temu „Neobičan Cvet“	Pirsonova korelacija	0,349**	1
	p	0,003	

DISKUSIJA SA ZAKLJUČKOM

Rezultati dobijeni našim istraživanjem pokazuju da je korelacija između skorova kreativnosti dobijenih Urban-Jelenovim testom kreativnosti i analizom likovnih crteža učenika pozitivna i značajna ($r = 0,349$, $p = 0,003$), tako da se može zaključiti da se u crtežima dece s LIO mogu naći pokazatelji kreativnosti. Drugim rečima, likovni crteži dece s LIO su odraz njihove stvaralačke imaginacije i nastojanja da na svoj način kombinuju i transformišu likovne elemente i podatke iz svog iskustva i mašte. Tema „Neobičan cvet“ je podstakla ispitanike da dođu do novih ideja, da pronađu retka i neuobičajena rešenja. Poznato je da na času likovnog vaspitanja deci s LIO ne treba davati opšte teme, već ih treba organizovati i konkretizovati (Ajđinski i Miladinović, 1986, prema: Japundža-Milisavljević, 2009). Ukoliko se deca ne motivišu na stvaralačko izražavanje, nego crtaju rad na slobodnu temu, često se dobijaju stereotipni i nekreativni radovi (Filipović i Kamenov, 2009). Dobijeni rezultati su u skladu sa podacima sličnih istraživanja, u kojima je takođe utvrđena povezanost između kreativnosti crteža i postignuća na testu kreativnosti (Chang & Zhao, 2010).

Filipović i Kamenov (2009) sugerišu da se razvoj kreativnosti u dečjim crtežima i slikama ogleda kroz njihovu maštovitost – fluentnost, fleksibilnost i originalnost. Uglavnom se kriterijumi za likovni domen izvode iz opštih određenja kreativnosti, kao što su originalnost, fleksibilnost, fluentnost, elaboracija i redefinicija (Hercog & Duh, 2011; Karlavaris sa sar., 1988; Karlavaris i Kraguljac, 1981; Kopas-Vukašinović, 2005). Maksić i Anđelković (2011) kao pokazatelje kreativnosti specifične za likovni izraz izdvajaju osećaj za prostor i perspektivu, zatim kvalitet, brzinu i tačnost percepcije elemenata i crtački kvalitet.

Dobijeni rezultati nam dozvoljavaju da pokazatelje kreativnosti crteža koje smo koristili u ovom istraživanju preporučimo edukatorima dece s LIO, kao smernice u razumevanju dečjih crteža i njihove kreativnosti. Kao kriterijumi za procenjivanje kreativnosti dečjih radova su korišćeni: upotreba boje, oblika, prostorna organizacija i proporcija elemenata crteža. Da bi rad bio ocenjen kao visoko kreativan, bilo je neophodno da se zapani sloboda u likovnom izrazu deteta, mnoštvo detalja, neobična perspektiva. Bitno je bilo da dete ima svoju ličnost, sposobnost da vidi stvari na različite načine, da su crteži kompozicijski dobro postavljeni. Moguće je čak i belinu na crtežu vrednovati kao kreativnu, ukoliko se primeti da se dete igra elementima, zamišlja, istražuje i prezentuje svoj lični izraz.

Kreativnost dece s intelektualnim deficitom je veoma kompleksno pitanje. Kako bi se unapredila evaluacija kreativnog potencijala dece s LIO predložimo da se neka buduća istraživanja baziraju na proceni povezanosti između kreativnosti i kreativnih produkata iz različitih domena (crteži, slike, priče, dramatizacije, igre i slično).

LITERATURA

- Arbutina, Lj. (2011). *Kreativne sposobnosti i nastava likovne kulture kod dece s lakom intelektualnom ometenošću*, Master rad, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- Boden, M. A. (2009). Computer models of creativity. *AI Magazine*, 30 (3), 23-34.
- Chan, W. D., & Zhao, Y. (2010). The relationship between drawing skill and artistic creativity: do age and artistic involvement make a difference?. *Creativity research journal*, 22 (1), 27-36.
- Čorko, I. i Vranić. A. (2007). Utjecaj informacije o postojećim djelima u određenoj domeni na kreativnost novih djela. *Društvena istraživanja*, 3 (89), 613-625.
- Filipović, S. (2009). Značaj kognitivno-razvojnih programa za razvoj kreativnosti dece predškolskog uzrasta u oblasti likovnog izražavanja. *Inovacije u nastavi*, 22 (2), 16-30.
- Filipović, S. i Kamenov, E. (2009). *Mudrost čula III deo: dečje likovno stvaralaštvo*. Novi Sad: Dragon.
- Gagić, S. (2013). Podsticanje kreativnih sposobnosti u nastavi likovne kulture kod dece s lakom intelektualnom ometenošću, Završni rad, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, Beograd.
- Gagić, S. i Japundža-Milisavljević, M. (2013). Značaj podsticanja likovnog izražavanja dece s LIO za ispoljavanje kreativnih sposobnosti. *Pedagogija*, 68 (3), 432-440.
- Hercog, J., & Duh, M. (2011). Artistic and creative achievements of primary school students with regard to gender and stratum. *Metodički obzori*, 11 (6), 37-48.
- Japundža-Milisavljević, M. (2009). *Metodika nastave veština za decu ometenu u intelektualnom razvoju*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – Izdavački centar.
- Karlavaris, B., Barat, A. i Kamenov, E. (1988). *Razvoj kreativnosti u funkciji emancipacije ličnosti putem likovnog vaspitanja*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Karlavaris, B. i Kraguljac, M. (1981). *Razvijanje kreativnosti putem likovnog vaspitanja u osnovnoj školi*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Kopas-Vukašinović, E. (2005). Osujećenje kreativnosti u likovnom izrazu prvaka. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 37 (2), 82-98.
- Maksić, S. i Anđelković, S. (2011). Procenjivanje kreativnosti u nastavi likovne kulture. *Inovacije u nastavi*, 24 (2), 19-28.

- Škorc, B. (2012). *Kreativnost u interakciji: Psihologija stvaralaštva*. Zemun: Mostart.
- Togrol, A. Y. (2012). Studies of the Turkish form of the Test for Creative Thinking-Drawing Production. *Creative Education*, 3 (8), 1326-1331.
- Urban, K., & Jellen, H. (1993). *Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP), Manual*. Hanover: University of Hanover.
- Vigotski, L. (2005). *Dečja mašta i stvaralaštvo*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Sanja Gagić

Mirjana Japundža-Milisavljević

THE POSSIBILITY OF USING DRAWINGS OF CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY FOR ASSESSING CREATIVITY IN THE VISUAL DOMAIN OF EXPRESSION

Theories and research imply that diverse information can be obtained from children's drawings, from signs of various disorders, to indications of exceptional creativity. The research presented in this paper aims to determine the connection between the creative potential of children with mild intellectual disability (MID) and the creativity of their drawing, in order to test the possibility of using drawings for assessing creativity in the visual domain of expression. The sample comprised 69 students from four schools for children with intellectual disability in Belgrade, both sexes, aged 8–16, attending the 1st to the 8th grade, with no neurological or multiple disorders. For the purpose of assessing the children's creativity, Test for Creative Thinking-Drawing Production (TCT-DP) was used to estimate the visual aspect of creativity, as well as a drawing with the topic "Peculiar flower", where, as criteria for assessing the children's works, we observed the use of color and shapes, spatial organization and proportion of the elements in the drawing. Correlation between the scores obtained through the test for creative thinking and through the analysis of children's drawings, calculated using the Pearson Correlation Coefficient, equals 0,34, which is a statistically significant result ($p=0,003$). Considering that the results show that the correlation between the scores of creativity obtained through the TCT-DP test and the analysis of students' drawings is positive and significant, it can be concluded that indicators of creativity can be found in children with MID. We advise the educators of children with MID to use the indicators of creativity defined in our study as guidelines for understanding children's works, but also as an encouragement for questioning their own creativity criteria.

Key words: visual aspect of creativity, children's drawing, mild intellectual disability

Poremećaji ponašanja, delinkvencija i kriminal

Behavior disorders, delinquency and crime

IMPLIKACIJE ISTRAŽIVANJA BIOLOŠKIH FAKTORA ZA PREVENCIJU I TRETMAN POREMEĆAJA PONAŠANJA

Rad je proistekao projekta „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“, br. 179017 (2011–2014), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Tokom protekle dve decenije povećano je interesovanje za biološke faktore poremećaja ponašanja u detinjstvu i adolescenciji. Cilj rada je da se omogućí sistematski pregled savremenih studija ove problematike i ukaže na implikacije njihovih nalaza za prevenciju i tretman. Dosadašnja istraživanja sugerišu da genetski uticaji, prenatalne i perinatalne komplikacije, slaba pobudljivost autonomnog nervnog sistema, strukturalna i funkcionalna oštećenja mozga, hormoni, neurotransmiteri i drugi biološki faktori imaju važnu ulogu u razvoju poremećaja ponašanja. Studije bihevioralne genetike otkrivaju da se 50–60% individualnih razlika u antisocijalnom i agresivnom ponašanju može pripisati genetskim uticajima. Međutim, mehanizmi putem kojih biološki faktori mogu dovesti do poremećaja ponašanja uglavnom nisu poznati. Postojeći podaci ukazuju da su ove veze složene, indirektno i pod uticajem socijalnog konteksta. Napredak saznanja o biologiji poremećaja ponašanja uticao je na praksu u ovoj oblasti. Na primer, neki fiziološki biomarkeri se koriste kao pomoć u dijagnostici, dok se terapija lekovima, zdravstveno obrazovanje, dijeta i fizičke vežbe koriste za promenu uticaja bioloških faktora. Specijalni pedagozi poznaju rizične faktore koji deluju u porodici, vršnjačkoj grupi, školi, susedstvu i na širem društvenom nivou, ali su slabije informisani o biološkim osnovama poremećaja ponašanja. Integracija nalaza bioloških istraživanja može predstavljati važan korak u razumevanju etiologije poremećaja ponašanja i ustanovljavanju programa prevencije i tretmana koji su multikomponentni i usmereni na specifične potrebe dece i adolescenata sa poremećajem ponašanja.

Ključne reči: poremećaji ponašanja, biološki faktori, prevencija, tretman

Vesna Žunić-Pavlović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, (zunicева@eunet.rs)

Miroslav Pavlović, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Beograd

Marina Kovačević-Lepojević, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Proučavanje bioloških osnova poremećaja ponašanja ima dugu i kompleksnu istoriju, s tim da su poslednjih decenija, zahvaljujući napretku tehnologije, studije ove vrste postale vrlo popularne. U ovom radu predstavljeni su najznačajniji rezultati dosadašnjih istraživanja genetskih i psihofizioloških uticaja. Saznanja o ulozi ovih faktora predstavljaju važan korak ka potpunijem razumevanju etiologije poremećaja ponašanja, a time i razvijanju efektivnijih pristupa prevenciji i tretmanu.

Istorijat razvoja naučne misli o ulozi genetskih i sredinskih faktora u genezi mentalnih poremećaja, pa i poremećaja ponašanja, može se ukratko predstaviti kroz četiri razvojna perioda: period 1950–1960. godina, koji se naziva ekstremnim environmentalizmom; period 1960–1980. godina, tokom koga je došlo do povećanja interesovanja za genetske uticaje i prihvatanja ideje o genetskim uticajima na varijacije u individualnoj sklonosti ka mentalnim poremećajima; period 1980–1990. godina, koji je obeležilo poricanje uloge sredinskih faktora u genezi mentalnih poremećaja; period od 1990. godine do danas, kada dominira stanovište o multifaktorskom poreklu mentalnih poremećaja i značaju interakcije geni – sredina (Rutter et al., 2006). U novijim metaanalizama genetskih studija antisocijalnog ponašanja konzistentno se ističe da se oko 50% varijacije može pripisati genetskim uticajima (Ferguson, 2010; Moffitt, 2005; Rhee & Waldman, 2002). Na osnovu studija molekularne genetike konstatovana je direktna veza između antisocijalnog ponašanja i gena uključenih u metabolizam serotonina (5-HTT) (Retz et al., 2004) i dopamina (COMT) (Thapar et al., 2005). Nalazi brojnih istraživanja svedoče o značaju interakcije geni – sredina, u smislu da su za ekspresiju rizičnog genotipa potrebni odgovarajući uslovi u okruženju. Na primer, interakcija MAOA polimorfizma i zlostavljanja u porodici statistički značajno doprinosi povećanju rizika poremećaja ponašanja (Kim-Cohen et al., 2006).

Mehanizmi putem kojih genetski uticaji oblikuju individualnu sklonost ka antisocijalnom ponašanju nisu do kraja istraženi. Neki autori pretpostavljaju postojanje intereakcije genetskih uticaja i drugih bioloških faktora, kao što je funkcionisanje autonomnog i centralnog nervnog sistema. Postojanje statistički značajne umerene do jake veze između poremećaja ponašanja i snižene probudljivosti autonomnog nervnog sistema potvrđeno je rezultatima velikog broja istraživanja (Lorber, 2004). Teorijske interpretacije ove veze idu u dva pravca, tako što se snižena probudljivost povezuje sa odsustvom straha ili traženjem stimulacije (Raine, 2002). Tokom

poslednje decenije, veliki broj autora pokazao je interesovanje za povezanost antisocijalnog ponašanja sa strukturalnim i funkcionalnim oštećenjima različitih regija mozga. Najviše empirijskih studija posvećeno je ulozi prefrontalnog korteksa, pa se zapažanja o redukovanom volumenu i slabijoj aktivaciji prefrontalnog korteksa kod osoba sa antisocijalnim ponašanjem smatraju prilično pouzdanim (Yang & Raine, 2009). Metaanalitičke studije svedoče o slaboj, ali statistički značajnoj korelaciji antisocijalnog i agresivnog ponašanja sa povišenim nivoom testosterona (Book et al., 2001), sniženim nivoom kortizola (van Goozen et al., 2007) i sniženim nivoom serotonina (Moore et al., 2002). Dodatno, postoje jaki empirijski dokazi o povezanosti antisocijalnog i agresivnog ponašanja sa nekim prenatalnim i perinatalnim faktorima, kao što su pušenje majke tokom trudnoće, komplikacije prilikom porođaja, manje fizičke anomalije i nepravilna ishrana deteta na ranom uzrastu (Raine, 2002).

Saznanja o biološkim faktorima uticala su na teorijska objašnjenja etiologije poremećaja ponašanja. Treba naglasiti da teorijske konceptualizacije koje se zasnivaju na sredinskim uticajima nisu odbačene nego su revidirane u svetlu novih empirijskih dokaza. Rezultati istraživanja genetskih i sredinskih uticaja potvrđuju da faktori sredine imaju važnu ulogu u etiologiji poremećaja ponašanja i da svoj uticaj ostvaruju ne samo direktno, već i indirektno putem interakcije sa genetskim faktorima. Empirijski podaci o genetskoj osnovi poremećaja ponašanja podržavaju klasičnu razvojnu taksonomiju antisocijalnog ponašanja (Moffitt, 1993) i sugerišu da su ovi uticaji snažniji kod celoživotno-perzistentnog u odnosu na adolescencijom limitirano antisocijalno ponašanje (Moffitt, 2005). Smatra se da genetski faktori ostvaruju uticaj oblikujući temperament i kogniciju deteta, s jedne strane, i neposredno okruženje u kome se ono razvija, s druge (Lahay et al., 1999). U novijoj literaturi ponuđeni su integrativni teorijski modeli u kojima se naglašava značaj interakcije bioloških, psiholoških i socijalnih faktora, kao što su neurobiološki model antisocijalnog ponašanja u detinjstvu (van Goozen et al., 2007) i biopsihosocijalni model razvoja hroničnih problema u ponašanju kod adolescenata (Dodge & Pettit, 2003).

Prethodna diskusija implicira da je identifikacija bioloških rizičnih faktora važan preduslov efektivnog delovanja na polju prevencije i tretmana poremećaja ponašanja. Mada se u naučnim i stručnim krugovima još uvek vode rasprave o opravdanosti uvođenja genetskih ispitivanja u dijagnostičke i prognostičke svrhe, prikupljanje informacija o porodičnoj isto-

riji antisocijalnog ponašanja jeste obavezan deo dijagnostičkog protokola. Podaci o antisocijalnom ponašanju članova porodice smatraju se važnim dijagnostičkim kriterijumom, jer ukazuju na prisustvo negativnih genetskih uticaja, u smislu sklonosti deteta ka antisocijalnom ponašanju, ali i nepovoljnih uticaja okruženja, kao što su socioekonomske teškoće, nasilje u porodici i neadekvatno roditeljstvo (Jaffee et al., 2006). Potencijal drugih bioloških faktora kao dijagnostičkih kriterijuma poremećaja ponašanja, za sada, predstavlja otvoreno pitanje. Moguće je da bi se procenom relevantnih biomarkera obezbedili objektivni i nepristrasni podaci, ali je uvođenje ovakvih procedura suočeno sa nizom ozbiljnih prepreka među kojima su najvažnije sledeće: pojedini biomarkeri nisu specifični za poremećaje ponašanja, već su povezani sa različitim mentalnim poremećajima; nisu ustanovljene standardizovane metode procene i klinički značajne vrednosti nalaza; većina dijagnostičkih procedura je nedostupna praktičarima, jer zahteva specijalizovanu obuku i odgovarajuću opremu (Moffitt et al., 2008).

Postoje solidni empirijski dokazi da se ranim intervencijama, koje su usmerene na prevenciju prenatalnih i perinatalnih komplikacija (npr. redukovanje pušenja, neadekvatne ishrane i stresa tokom trudnoće, edukacija o pravilnoj ishrani i nezi deteta), mogu ostvariti pozitivni efekti u prevenciji poremećaja ponašanja (Liu et al., 2009; Raine, 2002). Nalazi o interakciji bioloških i sredinskih faktora sugerišu da se odgovarajućim promenama u okruženju, putem intervencija koje imaju za cilj unapređivanja roditeljskih veština i atačmenta, eliminisanje zlostavljanja deteta i preusmeravanje traženja senzacija ka prosocijalnim aktivnostima, može potisnuti biološka predispozicija ka antisocijalnom ponašanju (Scarpa & Raine, 2003). Pored toga, neke eksperimentalne studije svedoče o tome da se delovanjem na biološke faktore može redukovati antisocijalno i agresivno ponašanje, kao što je to slučaj sa primenom stimulanata koji povećavaju probudljivost nervnog sistema (Klein et al., 1997) i lekova koji regulišu nivo serotonina (Connor et al., 2003), adekvatnim unosom vitamina, minerala i masnih kiselina (Gesch et al., 2002) i kognitivnim programima koji su usmereni na egzekutivno funkcionisanje dece sa disfunkcijom prefrontalnog korteksa (Raine, 2002).

Može se zaključiti da postojeći empirijski podaci jasno ukazuju na to da biološki faktori imaju značajnu ulogu u etiologiji poremećaja ponašanja i da ovaj pravac istraživanja može biti od ključnog značaja za unapređivanje prevencije, dijagnostike i tretmana.

LITERATURA

- Book, A. S., Starzyk, K. B., & Quinsey, V. L. (2001). The relationship between testosterone and aggression: a meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior, 6*, 579-599.
- Connor, D. F., Boone, R. T., Steingard, R. J., Lopez, I. D., & Melloni, R. H. (2003). Psychopharmacology and aggression II: a meta-analysis of nonstimulant medication effect on overt aggression-related behaviors in youth with SED. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 11*, 157-168.
- Dodge, K. A., & Pettit, G. S. (2003). A biopsychosocial model of the development of chronic conduct problems in adolescence. *Developmental Psychology, 39*, 349-371.
- Ferguson, C. J. (2010). Genetic contribution to antisocial personality and behavior: a meta-analytic review from an evolutionary perspective. *The Journal of Social Psychology, 150*, 160-180.
- Gesch, C. B., Hammond, S. M., Hampson, S. E., Eves, A., & Crowder, M. J. (2002). Influence of supplementary vitamins, minerals and essential fatty acids on the antisocial behaviour of young adult prisoners: randomised, placebo-controlled trial. *British Journal of Psychiatry, 181*, 22-28.
- Jaffee, S. R., Belsky, J., Harrington, H., Caspi, A., & Moffitt, T. E. (2006). When parents have a history of conduct disorder: how is the caregiving environment affected?. *Journal of Abnormal Psychology, 115*, 309-319.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Taylor, A., Williams, B., Newcombe, R., Craig, I. W., et al. (2006). MAOA, maltreatment, and gene-environment interaction predicting children's mental health: new evidence and meta-analysis. *Molecular Psychiatry, 11*, 903-913.
- Klein, R. G., Abikoff, H., Klass, E., Ganeles, D., Seese, L. M., & Polack, S. (1997). Clinical efficacy of methylphenidate in conduct disorder with and without attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry, 54*, 1073-1080.
- Lahey, B. B., Waldman, I. D., & McBurnett, K. (1999). Annotation: the development of antisocial behavior: an integrative causal model. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 40*, 669-682.
- Liu, J., Raine, A., Wuerker, A., Venables, P. H., & Mednick, S. (2009). The association of birth complications and externalizing behavior in early adolescents: direct and mediating effects. *Journal of Research on Adolescence, 19*, 93-111.
- Lorber, M. F. (2004). Psychophysiology of aggression, psychopathy, and conduct problems: a meta-analysis. *Psychological Bulletin, 130*, 531-552.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review, 100*, 674-701.
- Moffitt, T. E. (2005). Genetic and environmental influences on antisocial behaviors: evidence from behavioral-genetic research. *Advances in Genetics, 55*, 41-104.
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Jaffee, S. R., Kim-Cohen, J., Koenen, K. C., Odgers, C. L., et al. (2008). Research review: DSM-V conduct disorder: research needs for an evidence base. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*, 3-33.

- Moore, T. M., Scarpa, A., & Raine, A. (2002). A meta-analysis of serotonin metabolite 5-HIAA and antisocial behavior. *Aggressive Behavior, 28*, 299-316.
- Raine, A. (2002). Annotation: the role of prefrontal deficits, low autonomic arousal, and early health factors in the development of antisocial and aggressive behavior in children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*, 417-434.
- Retz, W., Retz-Junginger, P., Supprian, T., Thome, J., & Rösler, M. (2004). Association of serotonin transporter promoter gene polymorphism with violence: relation with personality disorders, impulsivity, and childhood ADHD psychopathology. *Behavioral Sciences and the Law, 22*, 415-425.
- Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: a meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological Bulletin, 128*, 490-529.
- Rutter, M., Moffitt, T. E., & Caspi, A. (2006). Gene-environment interplay and psychopathology: multiple varieties but real effects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 47*, 226-261.
- Scarpa, A., & Raine, A. (2007). Biosocial bases of violence. In D. J. Flannery, A. T. Vazsonyi, I. D. Waldman (Eds.), *The Cambridge handbook of violent behavior and aggression* (pp. 151-169). Cambridge: Cambridge University Press.
- Thapar, A., Langley, K., Fowler, T., Rice, F., Turic, D., Whittinger, N., et al. (2005). Catechol O-methyltransferase gene variant and birth weight predict early-onset antisocial behavior in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Archives of General Psychiatry, 62*, 1275-1278.
- Van Goozen, S. H. M., Fairchild, G., Snoek, H., & Harold, G. T. (2007). The evidence for a neurobiological model of childhood antisocial behavior. *Psychological Bulletin, 133*, 149-182.
- Yang, Y., & Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: a meta-analysis. *Psychiatry Research, 174*, 81-88.

Vesna Žunić-Pavlović
Miroslav Pavlović
Marina Kovačević-Lepojević

IMPLICATION OF BIOLOGICAL FACTORS RESEARCH FOR PREVENTION AND TREATMENT OF CONDUCT DISORDERS

In the past two decades, there is increasing interest in biological factors for conduct disorder in childhood and adolescence. The purpose of the present paper is to provide a systematic review of contemporary studies on this issue and to highlight the implications of these findings for prevention and treatment. Previous research suggested that genetic influences, prenatal and

perinatal complications, underarousal of the autonomic nervous system, structural and functional impairments of the brain, hormones, neurotransmitters and other biological factors play an important role in the development of conduct disorders. Behavioral genetic studies revealed that 50–60% of the variance in antisocial and aggressive behavior is attributable to genetic influences. However, the mechanisms by which biological factors may lead to conduct disorders remain largely unknown. Existing evidence indicates that these relationships are complex, indirect and influenced by social context. Advances in knowledge of the biology of conduct disorders has affected the practice in this field. For example, some physiological biomarkers are used as an aid in the diagnosis, while drug therapy, health education, diet and physical exercise are used to alter the influence of biological factors. Special educators are acquainted with family, peer, school, neighborhood and broader social level risk factors, but less informed about the biological basis of conduct disorders. Integration of the findings from biological research might be an important step in understanding the etiology of conduct disorders and establishing prevention and treatment programs that are multicomponent and tailored to the specific needs of children and adolescents with conduct disorders.

Keywords: conduct disorders, biological factors, prevention, treatment

INTERPERSONALNI IDENTITET MLADIH

Istraživanje je vođeno ispitivanjem identitetskih statusa u okviru interpersonalnog identiteta mladih. Specifičnije smo se odredili prema identitetskim statusima istražujući i prisustvo razvojnih prednosti, kako unutarnjih, tako i vanjskih, odnosno da li više dominiraju razvojne prednosti ili jedan od identitetskih statusa. Naime, period adolescencije je obilježen biološkim i socijalnim promenama koje mogu izazvati nesigurnost u pogledu sebe, povezanosti sa drugima i okruženja. Ove promene mogu voditi ka različitim statusima identiteta, od moratorijuma preko difuzije do isključivog i postignutog identiteta (prema Marcia, 1967). Istraživanjem je obuhvaćeno 100 mladih sa područja Zenice, koji su popunili ček listu razvojnih prednosti (Žižak i saradnici, 2001) dok je za merenje razvoja interpersonalnog identiteta korišten instrument Benniona i Adamsa (1986, prema Lilly, 2008) Revised Extended Version of the Objective Measure of Ego Identity Status EOM-EIS-II). Rezultati istraživanja pokazuju da postoje statistički značajne razlike između identitetskih statusa svih dimenzija interpersonalnog identiteta i postignutih unutarnjih i vanjskih prednosti na način da kod mladih su mnogo više zastupljene razvojne prednosti nego bilo koji od statusa dimenzija ($p = 0,000$). Istraživanje je pokazalo da postoji negativna povezanost između konstruktivnog korištenja slobodnog vremena i statusa difuzije i moratorijuma dimenzije prijateljstva ($p = 0,010$). S obzirom da su rezultati pokazali da mladi žive u više prisutnijim razvojnim prednostima od funkcionalnijih, pa i disfunkcionalnijih statusa identiteta, zaključak istraživanja ukazuje na potrebu dubljeg istraživanja identitetskih statusa, s obzirom da sa postignutim identitetom adolescent je samopouzdaniji i više investira u svoje okruženje i veze sa drugima. Očito je da prisustvo razvojnih prednosti nisu dovoljne za odgovor na izazove perioda formacije identiteta.

Ključne riječi: interpersonalni identitet, razvojne prednosti, adolescenti

UVOD

Prvi razvojno zahtevniji zadatak svakako da je prelaz iz detinjstva u odraslost. Obilježen mnogobrojnim promenama kako biološkim tako i psi-

*Edina Vejo, Univerzitet u Zenici – Islamski pedagoški fakultet, Zenica, Bosna i Hercegovina
(edina.vejo@gmail.com)*

Azemina Durmić, Univerzitet u Zenici – Islamski pedagoški fakultet, Zenica, Bosna i Hercegovina

hološkim, ovaj period može biti kako period otkrivanja tako i period svojevrsne dezorientacije.

Erikson je, upravo, poseban naglasak stavio na period predadolescencije i adolescencije smatrajući ih jako značajnim i ključnim za daljnji razvoj pojedinca. Formiranje identiteta, postavljeno u obliku razvojnog zadatka perioda adolescencije od čijeg ishoda ovisi funkcionalan prelaz u narednu fazu, Erikson povezuje i sa prethodno ne/uspešno razrešenim krizama. Time formiranje identiteta nije izolovano od iskustva koje je stečeno kroz detinjstvo.

Jedna od najznačajnijih elaboracija Eriksonove teorije formacije identiteta je model identitetskih statusa James Marcia (Marcia, 1980) sa dva ključna procesa na kojima se zasniva formiranje identiteta. Prvi proces tzv. eksploracije odnosno istraživanja predstavlja stepen do kojeg mladi razmatraju sve postojeće alternative u okviru različitih područja identiteta, dok drugi proces tzv. posvećenosti označava stepen do kojeg su mladi napravili konačne izbore u pogledu određenih identitetskih područja i koliko su posvećeni istim. Ukrštajući ova dva procesa, Marcia izvodi četiri moguća identitetska statusa (Slika 1). Postignuti identitet predstavlja status pojedinca koji je iskusio period krize, razmatranja alternativa i sada sledi one ciljeve/izbore koje je samostalno izabrao. Isključivi status označava pojedince koji su također posvećeni određenim ciljevima i pozicijama, ali za razliku od prethodnog statusa ciljevi nisu samostalno izabrani, već su „preuzeti“ od roditelja, što govori da su ove osobe iskusile malo ili nimalo krize. Mladi, smešteni u poziciju difuznog statusa, nisu napravili nikakav izbor odnosno posvećenost određenom cilju, bez obzira na to da li su ili nisu iskusili krizu. S druge strane, mladi koji se trenutno „bore“ sa izborima, ciljevima koje treba odrediti, odnosno koji su u procesu krize nalaze se u moratoriumu.

Identitetski statusi				
	Postignuti identitet	Isključivi status	Difuzija identiteta	Moratorium
Kriza	prisutna	odsutna	prisutna ili odsutna	u krizi
Posvećenost	prisutna	prisutna	odsutna	prisutna ali nejasna

Slika 1 – Identitetski statusi (adaptirano prema Marcia, 1980)

Ono što predstavlja prednost ovog pristupa identitetu jeste to što omogućava veće nijansiranje u pogledu stilova formacije identiteta u odnosu na Eriksonovu dihotomiju identitet vs. konfuzija identiteta. Kao drugo, postoje zdravi i patološki aspekti svakog od ovih stilova. Na primer, isključivi status može biti posmatran kao čvrst ili rigidan, posvećen ili dogmatičan, kooperativan ili konformirajući; moratorium može biti senzitivn ili vezan za anksioznost, visoko etičan ili self-pravedan, fleksibilan ili kolebljiv; difuzni status može biti posmatran ili kao bezbrižan ili neoprezan, šarmantan ili psihopatski, nezavisan ili šizoidan. S druge strane, postignuti identitet najviše se posmatra kao jak, self-direktan i visoko adaptivan status. Fokusirajući se na područje interpersonalnih relacija, koje smatramo vrlo bitnim u fazi koja je visoko usmjerena na odnos sa drugima, bilo da je u pitanju autoritet ili vršnjaci, istraživanje je vođeno ispitivanjem identitetskih statusa u području interpersonalnog identiteta. Drugi teorijski okvir koji se nalazi u podlozi istraživanja predstavlja koncept razvojnih prednosti u okviru preventivske znanosti. Koncept razvojnih prednosti (Mannes, 2006) je model koji se zasniva na setu teorijskih hipoteza i empirijskih dokaza koji pokazuju da je najbolji način za prevenciju negativnih ponašanja i ishoda mladih upravo podrška da iskuse zdrave razvojne resurse i prilike kao i uspešno postignuće razvojnih zadataka. Ovaj model identifikira faktore (40 razvojnih prednosti) koji su empirijski prediktivni za zdrave ishode i to konzistentno bez obzira na spol, rasu/etnicitet i porodični prihod (Benson et al., 1999; Leffert et al., 1998, prema Mannes, 2006). Razvojne prednosti su podeljene na unutarnje, kao prednosti koje predstavljaju grupu veština, samopercepcija, kompetencija, koje se kod mladih razvijaju postupno i kroz vreme, a kao rezultat promatranja i socijalnog iskustva, i vanjske koje opisuju pozitivna razvojna iskustva uz osobne veze i mogućnosti koje se uglavnom pružaju u porodici, školi i široj zajednici (Žižak sa sur., 2001). S obzirom na veliki razvojni zadatak sa kojim je suočena mlada osoba u periodu burnih psihofizičkih promena željeli smo da istražimo i koliko su razvojne prednosti prisutne u ovom periodu u relaciji sa statusima interpersonalnog identiteta.

Ciljevi istraživanja i hipotetički okviri

Period adolescencije je obilježen psihobiološkim i socijalnim promenama koje mogu izazvati nesigurnost u pogledu sebe, povezanosti sa

drugima i okruženja. Ove promene mogu voditi ka različitim statusima identiteta, od moratorijuma preko difuzije do isključivog i postignutog identiteta (Marcia, 1967). Svakako da su u periodu propitivanja i istraživanja, karakterističnih za proces krize, potrebne razvojne prednosti kako bi osoba mogla da donese konačnu, samostalnu odluku. Time je prvobitni cilj ovog istraživanja bio da ispita da li postoje razlike u stepenu prisustva razvojnih prednosti (unutarnjih i vanjskih) u odnosu na statute interpersonalnog identiteta. Kao odgovor na cilj pretpostavlja se da će u okviru statusa postignutog identiteta svih dimenzija interpersonalnog identiteta postojati mnogo veći stepen prisustva razvojnih prednosti, s obzirom na činjenicu da su osobi potrebne sve unutarnje i vanjske snage da bi izvršila posvećenost samostalno izabranom cilju nakon refleksivnog prosuđivanja alternativa.

Drugim ciljem nastojalo se specifičnije analizirati da li postoje povezanosti pojedinačno analiziranih statusa interpersonalnog identiteta sa područjima razvojnih prednosti (vanjskih i unutarnjih). Kao odgovor na drugi cilj, očekuje se da će postojati povezanosti unutar pojedinih statusa interpersonalnog identiteta i pojedinih područja unutarnjih i razvojnih prednosti.

METOD ISTRAŽIVANJA

Za uvid u identitetske statute područja interpersonalnih relacija korišten je instrument Revised Extended Version of the Objective Measure of Ego Identity Status (EOM-EIS-II) (Bennion & Adams, 1986, prema Lilly, 2008) koji izvorno sadrži 32 itema, u okviru kojeg 8 itema meri svaki od četiri statusa identiteta (difuzija, isključivi identitet, moratorium i postignuti identitet) i to u području prijateljstva, izlazaka/veza, polnih uloga i rekreacijskih izbora, odnosno hobija koje mladi biraju. Za potrebe ovog istraživanje ispitane su dimenzije prijateljstva, izlazaka/veza i rekreacijskih aktivnosti/hobija. Učenici su odgovarali na šestostepenoj Likertovoj skali (od „u potpunosti se slažem“ do „u potpunosti se ne slažem“). EOM-EIS-II ima prihvatljivu internu konzistenciju i diskriminativnu, konvergentnu, konkurentnu i prediktivnu validnost (Bennion & Adams, 1986; Kerpelman & White, 2006, prema Lilly, 2008). Za merenje razvojnih prednosti korištena je ček lista razvojnih prednosti na četverostepenoj Likertovoj skali.

U okviru ove ček liste razvojne prednosti se grupiraju u dvije grupe po 20 vanjskih i 20 unutarnjih razvojnih prednosti, a svaka grupa se sastoji od četiri kategorije: vanjske (podrška, osnaživanje, granice i očekivanja, konstruktivno korištenje slobodnog vremena) i unutarnje prednosti (predanost učenju, pozitivne vrednosti, socijalna kompetentnost, pozitivan identitet). Istraživanje je provedeno na uzorku od 100 učenika Prve gimnazije u Zenici (34% muškog i 66% ženskog pola), u mjesecu aprilu, 2013. godine.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

U istraživanju sa fokusom propitivanja razvojnih prednosti iz ugla interpersonalnog identiteta (Vejo i Durmić, 2013) dobiveni su rezultati koji pokazuju da je veća pristunost unutarnjih prednosti u odnosu prema vanjskim razvojnim prednostima te da su mladi u najzrelijem statusu, postignutom identitetu u okviru dimenzija prijateljstva i rekreacijskih aktivnosti, dok je dimenzija veza i izlazaka u domenu difuznog statusa. S obzirom da naznačenim radom nismo mogli obuhvatiti nešto opširnija izlaganja dimenzija interpersonalnog identiteta po statusima u relaciji sa unutarnjim i vanjskim prednostima zbog straničnih linitiranosti rada, u rezultatima ovog istraživanja donosimo druge bitne rezultate. Naime, posebno smo se usmerili na propitivanje stepena prisutnosti razvojnih prednosti, kako unutarnjih tako i vanjskih, u odnosu na identitetske statuse svih merenih dimenzija interpersonalnog identiteta.

Tako su rezultati pokazali da postoje statistički značajne razlike između svih statusa (postignuti identitet, isključivi status, difuzni status i moratorium) interpersonalnog identiteta dimenzija prijateljstva (Tabela 1), izlasci/veze (Tabela 2) rekreacijskih aktivnosti/hobiji (Tabela 3) i postignutih unutarnjih i vanjskih prednosti na način da su kod mladih mnogo više zastupljene razvojne prednosti, unutarnje i vanjske, nego bilo koji od identitetskih statusa interpersonalnog identiteta. Naime, rezultati pokazuju da mladi našeg uzorka žive u okruženju dominantno prisutnih razvojnih prednosti u odnosu na identitetske statuse, čak i ako su oni u domenu statusa (postignuti identitet) koji se smatra funkcionalno kompleksnim te povezanim sa pozitivnim ishodima: uravnoteženim mišljenjem, zrelim međuljudskim odnosima i odnosima primanja – davanja sa roditeljima (Côté & Schwartz, 2002).

Tabela 1 - T-test identitetskih statusa dimenzije prijateljstva i unutarnjih i vanjskih prednosti

		AS	SD	t	df	p
Pair 1	PD – VP	-49,80	9,24	-53,916	99	0,000
Pair 2	PD – UP	-59,71	9,53	-62,622	99	0,000
Pair 3	PM – VP	-47,66	9,10	-52,360	99	0,000
Pair 4	PM – UP	-57,57	9,28	-62,048	99	0,000
Pair 5	PI – VP	-49,31	8,68	-56,807	99	0,000
Pair 6	PI – UP	-59,22	9,19	-64,455	99	0,000
Pair 7	PP – VP	-44,86	8,17	-54,892	99	0,000

PD – Prijateljstvo/Difuzija; PM – Prijateljstvo/Moratorium; PI – Prijateljstvo/Isključivi status; PP – Prijateljstvo/Postignuti identitet; VP – Vanjske prednosti; UP – Unutarnje prednosti

Tabela 2 – T-test identitetskih statusa dimenzije izlasci/veze i unutarnjih i vanjskih prednosti

		AS	SD	t	df	p
Pair 1	ID – VP	-46,15	8,38	-55,077	99	0,000
Pair 2	ID – UP	-56,06	8,85	-63,321	99	0,000
Pair 3	IM – VP	-47,80	8,60	-55,604	99	0,000
Pair 4	IM – UP	-57,71	9,16	-63,018	99	0,000
Pair 5	II – VP	-47,58	8,55	-55,629	99	0,000
Pair 6	II – UP	-57,49	8,87	-64,839	99	0,000
Pair 7	IP – VP	-48,36	8,52	-56,774	99	0,000
Pair 8	IP – UP	-58,27	8,92	-65,298	99	0,000

ID – Izlasci/Difuzija; IM – Izlasci/Moratorium; II – Izlasci/Isključivi status; IP – Izlasci/Postignuti identitet; VP – Vanjske prednosti; UP – Unutarnje prednosti

Na osnovu prikazanih podataka vidimo da je u svim dimenzijama interpersonalnog identiteta statusa postignutog identiteta statistički veća zastupljenost razvojnih prednosti, što na neki način postavlja zahtev za jednim detaljnijim pristupom u pronalasku veze između postignutog identiteta kao konačnog cilja i faktora koji su kao takvi prisutni u životu mlade osobe. Naznačeni rezultati su u skladu sa teorijskim objašnjenjima da će se osoba naći u postignutom identitetskom statusu onda kada je postigla posvećenost samostalno izabranim ciljevima i pozicijama, nakon procesa propitivanja. Povezujući sa razvojnim prednostima, osobi koja uspije napraviti posvećenost nakon propitivanja, potrebne su veštine i snage koje

svakako prepoznajemo kroz razvojne prednosti: planiranje i donošenje odluka, osobna snaga, samopouzdanje, osobni integritet, odgovornost, podrška porodice, pozitivna komunikacija u porodici i sl. S druge strane, ne iznenađuje veće prisustvo razvojnih prednosti u odnosu na identitetske statute koji su povezani sa negativnim ishodom kao što je naprimer difuzni status koji se smatra najmanje zrelim i kompleksnim, pa tako pojedinci koji ostaju u ovom statusu tokom rane i srednje adolescencije skloni su konzumiranju psihoaktivnih supstanci, rizičnim seksualnim ponašanjima i akademskom neuspehu (Côté & Schwartz, 2002). Očito je da samo statično prisustvo pojedinih prednosti nije dovoljno za sve ono što proces propitivanja nosi sa sobom.

Tabela 3 – T-test identitetskih statusa dimenzije rekreacijske aktivnosti i unutarnjih i vanjskih prednosti

		AS	SD	t	df	p
Pair 1	RD – VP	-47,85	9,07	-52,755	99	0,000
Pair 2	RD – UP	-57,76	9,35	-61,770	99	0,000
Pair 3	RM – VP	-48,83	8,57	-56,974	99	0,000
Pair 4	RM – UP	-58,74	9,12	-64,420	99	0,000
Pair 5	RI – VP	-49,20	9,12	-53,968	99	0,000
Pair 6	RI – UP	-59,11	9,67	-61,132	99	0,000
Pair 7	RP – VP	-46,39	8,39	-55,320	99	0,000
Pair 8	RP – UP	-56,30	8,81	-63,925	99	0,000

RD – Rekreacija/Difuzija; RM – Rekreacija/Moratorium; RI – Rekreacija/Isključivi status; RP – Rekreacija/Postignuti identitet; VP – Vanjske prednosti; UP – Unutarnje prednosti

Specifičniji pogledi unutar istraživačkih baza interpersonalnih identitetskih statusa i razvojnih prednosti (Tabela 4) donose sledeće statistički značajne povezanosti. Postoji statistički značajna negativna povezanost između isključivog statusa u okviru rekreacijskih aktivnosti i područja osnaživanja u okviru vanjskih prednosti, a koje se prepoznaje kroz varijable: zajednica koja podržava mlade, mladi kao izvor potencijala, mladi koji pomažu članovima zajednice i sigurnost u zajednici. Vidimo da, što su mladi više u isključivom statusu, to je manje osnaživanje i obrnuto. Znači, mladi koji „preuzimaju“ rekreacijske aktivnosti svojih roditelja, bez svog vlastitog angažmana i propitivanja su mladi koji žive u zajednici koja ne podržava mlade, koji se ne vide kao izvor potencijala, odnosno mladi koji ne pomažu zajednici i koji nisu sigurni u toj zajednici.

Tabela 4 - Pearsonova korelacija pojedinačnih statusa dimenzija interperpersonalnog identiteta pojedinačnih područja vanjskih i unutarnjih prednosti

	P	O	GIO	KSV	PU	PV	SK	PID
PD	-0,178	-0,149	-0,137	-0,255*	-0,082	-0,146	-0,198*	-0,183
	0,076	0,139	0,174	0,010	0,415	0,147	0,049	0,069
PM	-0,122	-0,036	-0,118	-0,205*	0,031	0,000	-0,110	-0,136
	0,228	0,722	0,243	0,041	0,758	0,999	0,275	0,179
PI	-0,017	0,042	0,154	-0,034	0,093	0,036	-0,119	-0,004
	0,868	0,680	0,126	0,734	0,356	0,720	0,239	0,971
PP	0,255*	0,189	0,196	0,146	0,196	0,221*	0,106	0,106
	0,011	0,060	0,050	0,148	0,050	0,027	0,294	0,294
ID	0,222*	-0,002	0,057	0,239*	0,124	0,148	0,091	0,056
	0,026	0,985	0,573	0,017	0,219	0,140	0,368	0,580
IM	0,052	-0,038	0,122	0,051	0,058	0,014	-0,111	0,013
	0,605	0,705	0,226	0,615	0,569	0,891	0,273	0,894
II	-0,107	0,232*	0,059	0,203*	0,153	0,099	-0,008	0,196
	0,288	0,020	0,563	0,043	0,128	0,328	0,934	0,051
IP	-0,040	0,172	0,151	0,056	0,099	0,004	0,089	0,151
	0,695	0,087	0,132	0,580	0,328	0,970	0,378	0,133
RD	-0,124	-0,085	-0,042	-0,189	0,058	-0,085	-0,025	-0,274**
	0,219	0,400	0,678	0,059	0,568	0,401	0,802	0,006
RM	0,021	0,054	-0,002	0,114	0,068	0,038	-0,058	-0,191
	0,837	0,591	0,987	0,261	0,499	0,704	0,569	0,057
RI	-0,138	-0,267**	-0,045	-0,197*	-0,065	-0,194	-0,308**	-0,373**
	0,172	0,007	0,654	0,049	0,521	0,054	0,002	0,000
RP	0,215*	0,144	-0,021	0,274**	0,101	0,168	0,076	0,232*
	0,032	0,153	0,836	0,006	0,316	0,095	0,449	0,020

** $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$

Vetikalno: PD – Prijateljstvo/Difuzija; PM – Prijateljstvo/Moratorium; PI – Prijateljstvo/Isključivi status; PP – Prijateljstvo/Postignuti identitet; ID – Izlasci/Difuzija; IM – Izlasci/Moratorium; II – Izlasci/Isključivi status; IP – Izlasci/Postignuti identitet; Rekreacija/Difuzija; RM – Rekreacija/Moratorium; RI – Rekreacija/Isključivi status; RP – Rekreacija/Postignuti identitet. Horizontalno: P – podrška; O – osnaživanje; GIO – granice i očekivanja; KSV – konstruktivno korištenje slobodnog vremena; područja unutarnjih prednosti: PU – predanost učenju; PV – pozitivne vrednosti; SK – socijalna kompetentnost; PID – pozitivan identitet

Također je pronađena i negativna statistički značajna povezanost isključivog statusa u okviru rekreacijskih aktivnosti i konstruktivnog korištenja vremena. Ovi mladi, iako su „preuzeli“ od roditelja neke rekreacijske aktivnosti, ipak su manje angažovani u okviru aktivnosti kao što su kreativne aktivnosti, programi za mlade, verske zajednice, slobodno vreme izvan kuće.

Pronađena je i negativna statistički značajna povezanost isključivog statusa u okviru rekreacijskih aktivnosti i socijalne kompetentnosti i pozitivnog identiteta, kao unutarnjih prednosti. Tako, što je osoba više u isključivom statusu to manje poseduje veštine odolevanja negativnim izazovima, veštine miroljubivog rešavanja konflikata, interpersonalnu i kulturalnu kompetentnost. Postoji negativna statistički značajna povezanost difuznog statusa u okviru rekreacijskih aktivnosti i pozitivnog identiteta – što je osoba više neodlučena, neopredeljena za neki od izbora to je manje karakteriše osobna snaga, samopouzdanje, životni ciljevi i smisao kao i vera u budućnost. Postoji negativna povezanost između konstruktivnog korištenja slobodnog vremena i statusa difuzije i moratoriuma, odnosno što je osoba više u području konstruktivnog provođenja slobodnog vremena manje je u statusima koji su karakteristični po neodlučenosti i mnoštvu prisutnih alternativa.

UMESTO ZAKLJUČKA

Postignuti identitet kao jedan od najfunkcionalnijih i najkompleksnijih statusa koji je jak i visoko adaptivan rezultat je dugog procesa istraživanja i propitivanja i na kraju konačnog opredeljenja mlade osobe. Proces na kojem se temelji dinamičan period adolescencije svakako je istraživanje i propitivanje, što predstavlja ujedno i jedan od najzahtevnijih razvojnih zadataka. Kako bi osoba mogla iznijeti sve ono što sa sobom nosi ovaj proces, neophodno je da poseduje osim ličnih veština i socijalne resurse, koje smo prepoznali u konceptu razvojnih prednosti. Rezultati istraživanja su pokazali da mlade, koji se nalaze u statusu postignutog identiteta, karakteriše visoko prisustvo razvojnih prednosti, ali razvojne prednosti su prisutne i kod ostalih identitetskih statusa, što ukazuje na potrebu za dubljim proučavanjem odnosa prisutnih razvojnih prednosti i procesa na kojima se temelji formiranje identiteta, jer očito da samo prisustvo prednosti ne dopri-

nosi uspješnijem razrešenju krize. Dublji interaktivniji uvidi u odnose prisutnih snaga mlade osobe i njenog okruženja sigurno bi trebali dovesti do jasnijih relacija sa razvojnim zadatkom formiranja procesa identiteta.

LITERATURA

- Côté, J. E., & Schwartz, S. J. (2002). Comparing psychological and sociological approaches to identity: identity status, identity capital, and the individualization process. *Journal of Adolescence*, 25, 571-586.
- Lilly, M. C. (2008). Interpersonal identity development and academic achievement during early adolescence. *Master thesis*. Tallahassee: Florida State University College of Human Science.
- Mannes, M. (2006). Research on and evidence for the developmental assets model. In D. Fisher, P. Imm, M. Chinman, & A. Wandersman (Ed.), *Getting to outcomes with developmental assets: ten steps to measuring success in youth programs and communities* (pp. 275-299). Minneapolis: Search Institute Press.
- Marcia, J. E. (1967). Ego identity status: relationship to change in self-esteem, 'general maladjustment', and authoritarianism. *Journal of Personality*, 35, 118-133.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Andelson (Ed.), *Handbook of adolescent psychology* (pp. 159-187). New York: Wiley & Sons.
- Meeus, W. (2011). The study of adolescent identity formation 2000–2010. A review of longitudinal research. *Journal of Research on Adolescence*, 21, 75-94.
- Vejo, E. I. i Durmić, A. (2013). Sadržajno propitivanje razvojnih prednosti iz perspective razvoja interpersonalnog identiteta mladih. *Zbornik radova IV Međunarodne naučno-stručne konferencije „Unapređivanje kvalitete života djece i mladih“*. Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih i Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli.
- Žižak, A., Koller, N. i Lebedina M. (2001). *Od rizika do intervencije*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet.

Edina Vejo
Azemina Durmić

INTERPERSONAL IDENTITY OF YOUTH

The aim of the study was to explore identity statuses within interpersonal identity of young people. More specifically, we determine the identity statuses exploring the presence of developmental benefits, both internal and external, whether are more dominant developmental benefits or one of identity statuses.

Specifically, the period of adolescence is marked by biological and social changes that can cause uncertainty about the self, relationship with others and the environment. These changes can lead to different statuses of identity, from moratorium and diffusion to the foreclosure and achieved identity (according to Marcia, 1966, 1967). The study included a 100 young people from the area of Zenica, who completed a checklist of developmental benefits (Žižak et al, 2001) while for measuring the statuses of interpersonal identity we used instrument of Bennion and Adams (1986): Revised Extended Version of the Objective Measure of Ego Identity Status EOM -EIS-II). The results show that there are significant differences between the identity statuses of all dimensions of interpersonal identity and internal and external benefits in a way that in young's life much more are present developmental benefits than any of the statuses of interpersonal identity ($p = 0.000$). Research has shown that there is a negative correlation between the constructive use of time and the diffusion and moratorium in the dimension of friendship ($p = 0.010$). Given that the results showed that young people live in presence of more developmental benefits than of functional, even dysfunctional identity statuses, conclusion of the research points the need for a deeper study of identity statuses, given that with the identity achievement adolescent are more confident and more invested in their environment and links with others. It is obvious that the presence of the developmental benefits is not sufficient to answer the challenges of identity formation period.

Key words: interpersonal identity, adolescence, developmental assets

TRETMAN OSUĐENIH SA INVALIDITETOM U ZATVORU

Prema studijama Svetske zdravstvene organizacije, invaliditet nastaje kao posledica povreda i nasilja u četvrtini slučajeva. Zatvorenici sa invaliditetom čine posebno ugroženu grupu. Malobrojna su istraživanja koja se bave njihovom situacijom i posebnim potrebama. Nije poznat ni precizan broj osuđenih sa invaliditetom. Porastom zatvorske populacije u većini zemalja i povećanjem broja starijih zatvorenika, došlo je do rasta broja ljudi sa invaliditetom u zatvorima. Prema podacima United Nations Development Programme, 80% osoba sa invaliditetom živi u siromašnim zemljama u razvoju. Teškoće sa kojima se osobe sa invaliditetom suočavaju u društvu su uvećane u zatvorima. Na to utiče zatvoreno, ograničavajuće okruženje i nasilje u zatvorima, prekoračenje optimalnih kapaciteta, psihološki stres i nedostatak adekvatne medicinske nege. Dovodi se u pitanje poštovanje ljudskih prava i ugrožavanje statusa zatvorenika sa invaliditetom. Posledice takvog stanja su učestali apeli u pravcu razvoja politike i strategija za smanjivanje zatvaranja prestupnika sa invaliditetom i paralelnog prilagođavanja zatvorskog tretmana potrebama ove ranjive grupe. U cilju ostvarenja ravnopravnog tretmana zatvorenika sa invaliditetom, zatvorske vlasti moraju razvijati politiku i strategije koje se bave potrebama ove ranjive grupe u zatvorima. Posebna pažnja mora biti posvećena pitanjima obuke zatvorskog osoblja za rad sa ovom kategorijom, klasifikacije, smeštaja, zdravstvena zaštite, pristupa programima i uslugama, bezbednosti, priprema za oslobađanje, uslovne slobode i pomilovanja osoba sa invaliditetom u zatvoru.

Ključne reči: tretman, osuđeni, invalidi, zatvor

U zatvorima je moguće sresti osobe sa različitim vrstama potreba. Posebnu grupu čine osuđeni sa invaliditetom, za koje su potrebni i posebni uslovi i smeštaj (Ilić i Jovanić, 2011). Termin invalidnost odnosi se na različite vrste i nivoe oštećenja, teškoća ili smetnji, odnosno nepravilnosti u području fizičkog, psihičkog, psihofizičkog i socijalnog razvoja. Kao i termin defektnost, ima negativan prizvuk, jer umesto preostalih sposobnosti u prvi plan ističe ograničenost, smetnju, nesposobnost i sl. Na taj

Goran Jovanić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (goxi67@gmail.com)

način doprinosi stigmatizaciji i etiketiranju osoba na koje se odnosi. Otežavajuća je činjenica da nema pouzdanih podataka o učešću invalida u opštoj populaciji, mada se neke procene kreću i do pola milijarde, što ovu kategoriju čini najvećom svetskom manjinom. Njihov broj varira u zavisnosti od više činioca, ali većina statističkih podataka i procena ukazuje na njihovu zastupljenost oko 10% u opštoj populaciji. Produženje čovekovog života takođe utiče na povećanje broja invalida. Napredak medicine i životnog standarda prejudicira da će u sledećem razdoblju nastupiti povećanje broja starijih osoba. Statistički podaci međunarodnih organizacija i ustanova pokazuju da sa produženjem života čoveka, raste i broj bolesti, oštećenja ili hendikepiranosti, zbog čega će život narednih generacija biti obeležen većim brojem osoba s nekom od mogućih vrsta invalidnosti. Položaj osoba sa invaliditetom karakteriše izuzetno slaba socijalna uključenost, jer preko 70% njih ima velike teškoće u zapošljavanju, obrazovanju ili porodičnom životu. Nepristupačno životno okruženje, neprihvatanje i predrasude od strane okoline i nezainteresovanost lokalne zajednice za njihove specifične potrebe, samo su neke od činjenica koje utiču na njihovu slabu integrisanost u društvo. U te faktore možemo svrstati i nedostatak materijalnih sredstava i nedovoljan broj specijalizovanih servisa za osobe sa invaliditetom. Osnovni jaz između proklamovane politike pomoći i podrške u odnosu na realnu praksu nalazi se u nedovoljnoj primeni postojećih zakona, kao i nepostojanju novih odredaba zakona i prateće regulative, definisanih standarda socijalnih usluga, procedure licenciranja i akreditacije, koji bi precizno odredili vrste i nivo socijalnih usluga, korisnike prava, nadležnosti, različite pružaocce usluga i načine finansiranja. Položaj osoba sa invaliditetom u socijalnoj sredini je veoma težak i kompleksan, pa se samim tim i on personifikuje na sve delove društvenog sistema.

Zatvor kao deo tog društvenog sistema nije izuzet iz te konotacije. Sve teškoće sa kojima se susreću invalidi u socijalnoj sredini prenose se i na zatvorsku populaciju osoba sa invaliditetom. Boravak invalida u zatvorima je dodatno otežan s obzirom na neprilagođenost zatvorske sredine njihovim potrebama. Zatvorenici sa invaliditetom su osobe sa hroničnim fizičkim, mentalnim, intelektualnim i senzornim oštećenjima, koja u interakciji sa raznim preprekama mogu ometati njihovo puno i efikasno učešće u društvu na ravnopravnoj osnovi sa drugima. Obezbeđivanje uslova za ravnopravnost u domenu krivičnog pravosuđa podrazumeva da im odgovarajuće zakonodavstvo i procedure obezbede preduslove koji će sprečiti

da budu predmet diskriminacije. Stoga i zatvorske kazne treba koristiti kao poslednje sredstvo i u svim slučajevima kada je moguće izreći alternativnu sankciju osobi sa invaliditetom, a posebno onima koji su počinili nenasilna krivična dela.

Teškoće sa kojima se osobe sa invaliditetom suočavaju u društvu su uvećane u zatvorima, s obzirom na prirodu zatvorenog, ograničenog okruženja i nasilja usled prenatrpanosti, nedostatka odgovarajuće raznolikosti zatvorenika i nadzora među njima. Usled prenatrpanosti zatvora zanemaruje se psihološki stres i nedostatak adekvatne medicinske nege. U cilju obezbeđenja ravnopravnog tretmana osuđenima sa invaliditetom, zatvorske vlasti moraju da razviju politiku i strategije koje se bave potrebama ove ranjive grupe u zatvorima. Takva politika treba da bude u skladu sa politikom UN o pravima osoba sa invaliditetom i nacionalnim zakonodavstvom. Poželjno je da te strategije obuhvate pitanja obuke zaposlenih koji rade sa osobama sa invaliditetom, klasifikaciju, smeštaj, zdravstvenu zaštitu, pristup programima i uslugama, bezbednost, pripremu za oslobađanje, uslovni otpust i pomilovanje, kao najznačajnija.

Osuđeni sa invaliditetom čine posebno ugroženu grupu, čija situacija i posebne potrebe nisu bili predmet posebnih naučnih istraživanja. Zbog rastuće zatvorske populacije u većini zemalja i značajnog povećanja broja starijih zatvorenika, došlo je i do porasta broja osoba sa invaliditetom u zatvorima. Invalidnost može nastati iz više razloga. Prema izveštajima Svetske zdravstvene organizacije, smatra se da invaliditet kao posledica povreda i nasilja nastaje u četvrtini slučajeva. Izvršenje zatvorske kazne prema osobama sa invaliditetom često pogoršava njihovu situaciju i značajano opterećuje resurse zatvorskog sistema. U nedostatku odgovarajuće obuke, zatvorski službenici mogu da pokažu nerazumevanje u tretmanu osoba sa invaliditetom. Zbog svog nepovoljnog fizičkog stanja, osuđeni sa invaliditetom su lake mete zlostavljanja i nasilja od strane zatvorenika i zatvorskog osoblja. Zatvorski čuvari mogu, na primer, da konfiskuju od zatvorenika kolica, štake, slušna pomagala, naočare i lekove (Russell & Stewart, 2002).

Osuđeni kojima je potrebna posebna pomoć u svakodnevnim aktivnostima, kao što su ishrana, oblačenje i higijena, mogu biti jednostavno ignorisani. Mogu ostati bez obroka i biti primorani da uriniraju na sebe u odsustvu pomoći prilikom obavljanja higijenskih potreba. Različiti oblici psihičkog zlostavljanja mogu se manifestovati pomeranjem nameštaja u ćeliji osuđenika sa oštećenim vidom ili verbalnim uvredama.

Diskriminacija sa kojom se osobe sa invaliditetom suočavaju u društvu, pojačana je u zatvoru. Mogućnost korišćenja objekata, usluga i aktivnosti u skladu sa pravilima zatvora, često su otežane zbog ignorisanja njihovih posebnih potreba. Arhitektonske barijere ih onemogućavaju u neometanom kretanju i korišćenju trpezarije, biblioteke, sanitarija, radnih, rekreacionih i soba za posete. Zatvorenici sa vizuelnim invaliditetom nisu u mogućnosti da pročitaju svoju poštu ili zatvorska pravila i propise niti knjige iz biblioteke bez pomoći, jer nisu štampani Brajevom azbukom.

Zatvorenici sa invaliditetom sluha ili govora mogu biti uskraćeni za prevodioce, onemogućavajući im da učestvuju u raznim aktivnostima, uključujući zatvorske programe savetovanja, kao i sopstveni otpust i disciplinsko saslušanje. Zatvorenici sa invaliditetom mogu biti rutinski isključeni iz učešća u programima rada izvan zatvora, što ponekada značajno produžava njihov period boravka u zatvoru (Russell & Stewart, 2002).

Zatvorenici sa invaliditetom mogu imati posebne zdravstvene potrebe vezane za njihov invaliditet, kao što su fizikalna terapija, redovni pregledi vida i sluha i radna terapija, od kojih se neke teško sprovode u zatvorima. Njima je takođe potreban pristup alatima i uslugama koje im omogućavaju da uživaju svoja ljudska prava u zatvorima u najvećoj mogućoj meri, kao što su slušni aparati, invalidska kolica, štake i protetika. Povećana potreba za mentalnom zdravstvenom negom je primećena, na primer, među zatvorenicima sa senzornim invaliditetom. Posebne potrebe takvih osoba retko se uzimaju u obzir, što stvara mogućnost psihičkog zlostavljanja i maltretiranja. Situacija može biti otežana zbog nedostatka pristupa mentalnoj negi i savetodavnog programa, zbog teškoća sa kojima se susreću u komunikaciji. Ovo može biti slučaj posebno za zatvorenike sa slušnim i govornim oštećenjima.

Principi sadržani u Konvenciji UN o pravima osoba sa invaliditetom, usvojenoj decembra 2006. godine, odnose se na sva lica sa invaliditetom, uključujući i ona koja se krivično gone, pritvorenike i zatvorenike. Ta Konvencija obavezuje države potpisnice da obezbede i unaprede puno ostvarivanje svih ljudskih prava i osnovnih sloboda za sve osobe sa invaliditetom, bez diskriminacije bilo koje vrste po osnovu invaliditeta. U tom cilju, države članice se obavezuju da usvoje sve odgovarajuće zakonodavne, administrativne i ostale mere za ostvarivanje prava priznatih ovom Konvencijom; da preduzmu sve odgovarajuće mere, uključujući i zakonodavne, radi iz-

mene ili ukidanja postojećih zakona, propisa, običaja i prakse koji predstavljaju diskriminaciju osoba sa invaliditetom. Nalaže se da niko ne sme biti podvrgnut mučenju ili svirepom, nehumanom ili ponižavajućem postupanju ili kažnjavanju. Posebno, niko ne sme biti podvrgnut bez njegovog slobodnog pristanka medicinskim ili naučnim eksperimentima. Zatvorenici sa ozbiljnim fizičkim nedostacima i oni u podmaklom dobu, treba da budu smešteni na takav način kako bi im se omogućio normalan život, a ne bi trebalo da budu odvojeni od opšte zatvorske populacije. Strukturne promene treba izvršiti radi pomoći onima u invalidskim kolicima i hendikepiranima na sličan način koji se primenjuje sa onima u spoljnom okruženju.

U skladu sa ostvarenjem društvene reintegracije prestupnika sa invaliditetom, njihovo zatvaranje i služenje zatvorske kazne treba izbegavati koliko god je to moguće, uzimajući u obzir krivično delo počinioca i zahteve javne bezbednosti. Razvoj odgovarajućih programa za osobe sa invaliditetom, kombinujući tretman (gde je to relevantno) sa nadzorom u zajednici, obuhvatio bi humaniji i efikasniji način rešavanja potreba tih osoba, uz istovremeno poštovanje zahteva javne bezbednosti. Saradnja sa organizacijama i civilnim službama koje rade sa osobama sa invaliditetom, kao i procene njihovih potreba, treba da budu suštinski element ovog procesa. Treba razvijati i primeniti zatvorsku politiku koja će jasno zabraniti diskriminaciju zatvorenika sa invaliditetom i aktivno promovisati jednakost tretmana. Osoblje treba da bude obučeno da preduzme efikasan nadzor nad osuđenima sa invaliditetom kako bi se sprečilo njihovo zlostavljanje i maltretiranje od strane drugih zatvorenika. Iz tog razloga trebalo bi izvršiti raspodelu zatvorenika na način da zatvorenici sa invaliditetom budu razdvojeni od rizičnih grupa zatvorenika.

Kako na ovdašnjim prostorima nema razvijene politike i prakse prilagođavanja zatvorskih uslova osobama sa invaliditetom, možemo konstatovati neka inostrana rešenja u tom pogledu. U istraživanju posvećenom problemu posebne brige o osuđenim licima sa invaliditetom u SAD, saznajemo da je polovina zatvorskih uprava ponudila bolničku brigu trenutno bolesnim zatvorenima, nekima direktno, a drugima kroz posebne dogovore u okviru javno ili privatno finansiranih programa. Novi Meksiko je razvio zatvorsku bolničku jedinicu. Privatno finansirana bolnička nega je osnovana za četiri zatvora, a u pet je uvedena javna medicinska nega i to tako što je omogućena nega zatvorenika u javno finansiranom bolnič-

kom sistemu, ugovorima za bolničke krevete. U pet zemalja je pokazano da je bolnička nega moguća ako je finansiraju zatvorenici, njihove porodice ili putem polise osiguranja (Special Issues in Corrections, 1997, prema Ilić i Jovanić, 2011).

Aktivnosti usmerene na prilagođavanje zatvorskog okruženja i režima života potrebama lica sa invaliditetom u našoj sredini još uvek nisu u skladu sa proklamovanim i normativno postavljenim standardima. Ne postoji zvanična evidencija o učešću lica sa invaliditetom u zatvorima Srbije. Saznanja do kojih se sporadično dolazi, rezultat su individualnih istraživačkih napora ili suočavanja konkretne zatvorske uprave sa tim problemom. Normativno proklamovana jednakost svih i zabrana diskriminacije po bilo kom osnovu još uvek je na nivou deklarativnog opredeljenja. Ukazivanje na prisustvo ovog problema u svim, pa i našim zatvorima, tek je prvi korak na dugom putu ka rešavanju problema i postizanju standarda u praksi, koji će zadovoljavati posebne potrebe osuđenih lica sa invaliditetom.

LITERATURA

- Ilić, Z. i Jovanić, G. (2011). *Zatvor i/ili sloboda pod nadzorom*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Konvencija Ujedinjenih Nacija o pravima osoba sa invaliditetom*. (2008). Retrieved May 22, 2010. from www.un.org/disabilities/convention/conventionfull/shtml
- Russell, M., & Stewart, J. (2002). Disability, prison and historical segregation. *Monthly Review*, 53, 61-75.

Goran Jovanić

TREATMENT WITH DISABILITIES OF CONVICTED IN PRISON

For the World Health Organization, the disability is the result of injuries and violence in a quarter of cases. Prisoners with disabilities are particularly vulnerable group. The few studies that deal with their situation and particular needs. Is not known the exact number of prisoners with disabilities. The increase in the prison population in most countries and the increasing number of older prisoners, there was an increase in the number of people with disabilities in prisons. According to the United Nations De-

velopment Programme, 80% of disabled people live in poor developing countries. Difficulties that people with disabilities face in society are magnified in prison. Driven by a closed, restrictive environment and violence in prisons, exceeding the optimum capacity, psychological stress, and lack of adequate medical care. Calls into question the respect for human rights and the threat status of prisoners with disabilities. The consequences of this situation are frequent appeals towards the development of policies and strategies to reduce the closing of offenders with disabilities and prison treatment parallel adaptation needs of this vulnerable group. In order to achieve equal treatment of disabled prisoners, prison authorities must develop policies and strategies that address the needs of vulnerable groups in prisons. Special attention must be paid to the issues of prison staff to work with this group, classification, housing, health care, access to programs and services, security, pre-release, probation and parole of persons with disabilities in prison.

Keywords: treatment, convicted, disabled, prison

IZMEŠTANJE KRIMINALA – KRITIKA ČINJENJA

Rad je proistekao iz projekta „Kriminal u Srbiji: fenomenologija, rizici i mogućnosti socijalne intervencije“, br. 47011 (2011–2014), koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Neželjene posledice primenjenih intervencija u vidu izmeštanja kriminala podrazumevaju relociranje kriminala sa jednog prostora, vremena, mete (žrtve), taktike ili vrste krivičnog dela. Izmeštanje kriminala može biti „dobročudno“ i „zločudno“. Do dobroćudnog izmeštanja dolazi ukoliko se izvrši lakše krivično delo ili isto delo sa lakšim posledicama po zajednicu, dok zločudno izmeštanje podrazumeva vršenje težih dela ili istih dela, ali sa težim posledicama. Difuzija dobiti predstavlja bonus efekat izmeštanja kriminala i u osnovi sadrži dva mehanizma: zastrašivanje i obeshrabrivanje. Rezultati retkih evaluacionih studija koje sadrže podatke o izmeštanju sugerišu da je ono svakako manje od dobiti koja nastaje primenom intervencija. Kao najučestalije, izdvaja se vremensko izmeštanje kriminala i prostorna difuzija dobiti. Rezultati istraživanja ukazuju na to da difuzija dobiti prevazilazi izmeštanje. Istraživanja izmeštanja trgovine drogom i prostitucije pokazuju mnogo veću difuziju dobiti, nego što je to efekat izmeštanja. Pri planiranju intervencija situacione prevencije, preporučuje se predviđanje izmeštanja kriminala.

Ključne reči: situaciona prevencija, izmeštanje kriminala, difuzija dobiti

Izmeštanje kriminala je jedna od najranijih i najupornijih kritika situacione prevencije. U literaturi se kriminal koji posledično nastaje primenom preventivnih intervencija naziva „kriminal usled preveniranog kriminala“ (Barr & Pease, 1990). Veliku pažnju u akademskoj javnosti izmeštanje dobija nakon studije o samoubistvu gasom u Velikoj Britaniji (Clarke & Mayhew, 1988). Naime, šezdesetih godina samoubistva gasom su činila oko 40% od ukupno izvršenih samoubistava, zbog velike konce-

Marina Kovačević-Lepojević, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (marina.lepojevic@gmail.com)

Vesna Žunić-Pavlović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

tracije smrtonosnog karbon monoksida. Kako bi se dobila jeftinija formula gasa, sedamdesetih godina njegova koncentracija je smanjena na nivo koji je bezopasan za ljudsko zdravlje. Očekivalo se izmeštanje u vezi sa načinom izvršenja samoubistva, s obzirom da se ono smatra visoko motivisanim činom. Naprotiv, broj samoubistava je smanjen sa 6000 1963. godine, na 3500 1975. godine, dok su samoubistva gasom smanjena sa 2500 na 23 samoubistva 1975. godine, što je bio dokaz da sprečavanje prilika za izvršenje, ne dovodi nužno do izmeštanja.

Sušтина izmeštanja je relociranje kriminala: sa jednog prostora – nameravano krivično delo se vrši na drugom mestu; u odnosu na vreme izvršenja – vrši se u neko drugo vreme; u odnosu na metu (žrtvu) – ne odustaje se od nameravanog krivičnog dela, ali se menja tip žrtve (mete); u odnosu na taktiku – krivično delo se vrši na neki drugi način i u odnosu na vrstu krivičnog dela (funkcionalno izmeštanje), pri čemu se odustaje od nameravanog krivičnog dela i tipa žrtve (Hakim & Rengert, 1981). Do podataka o navedenim tipovima izmeštanja kriminala dolazi se putem izveštavanja žrtava ili učinilaca o izvršenju dela. Međutim, autori prepoznaju još jedan tip izmeštanja – izmeštanje učinilaca, gde je zbog vrlo visoke nagrade lako regrutovati nove učinioce (Barr & Pease, 1990). Izmeštanje učinilaca se najčešće objašnjava na primeru trgovine drogom, pri čemu veliki profit objašnjava lako regrutovanje novih kurira.

Postavlja se pitanje, da li svaka intervencija nužno povlači izmeštanje. Kada se učinilac suoči sa preprekama u izvršenju dela, može se opredeliti da izvrši neko lakše krivično delo ili da svoje potrebe zadovolji u okviru zakonskih mogućnosti. Izmeštanje ne mora biti isključivo negativno, pa se pravi razlika između „dobročudnog i „zločudnog“ izmeštanja kriminala (Barr & Pease, 1990). Smatra se da je došlo do dobročudnog izmeštanja ukoliko je izvršeno lakše krivično delo ili isto delo, ali sa blažim posledicama po zajednicu. Na primer, krivično delo se vrši nad populacijom koja prethodno nije bila viktimizirana; u manje naseljenoj oblasti, sa manjom koncentracijom kriminala; u komercijalnim umesto privatnim objektima; skreće se pažnja sa dece, starih i drugih ranjivih kategorija stanovništva i drugo. Zločudno izmeštanje pretpostavlja vršenje težih dela od prvobitno nameravanih ili istih dela, ali sa težim posledicama.

Izmeštanje kriminala može imati tzv. bonus efekat u pogledu difuzije dobiti, koja predstavlja dobit bez uloženi resursa u pogledu mesta, vremena, ciljne populacije, krivičnih dela koja nisu bila obuhvaćena pro-

gramom. Na primer, zabeleženi su pozitivni efekti u blizini mesta gde su se intervencije sprovodile ili su one bile usmerene na jedno krivično delo, dok su izmereni rezultati u prevenciji drugih dela i slično. Difuzija dobiti u sebi sadrži dva mehanizma – zastrašivanje i obeshrabrivanje (Clarke & Weisburd, 1994). Efekti zastrašivanja su da učinilac precenjuje napore i mogućnosti policije i smatra da postoji mnogo veći rizik hapšenja, dok redukovanje očekivane nagrade koja nastaje usled primene intervencije dovodi do obeshrabrivanja. Medijska slika primene pojedinih intervencija, naročito u slučajevima kada su one usmerene na posebnu geografsku jedinicu, utiče na zastrašivanje potencijalnih prestupnika (Smith et al., 2002). Na taj način može se objasniti pojava pozitivnih efekata i pre početka realizacije programa.

Rezultati istraživanja pokazuju da su izmeštanje kriminala i difuzija dobiti ujednačeni, čak i u najrigoroznijim studijama. Istraživanje koje je rađeno na osnovu šest hiljada socijalnih opservacija u područjima primene intervencija i kontrolnim područjima, pokazalo je veću difuziju dobiti u odnosu na izmeštanje u slučajevima trgovine drogom i prostitucije (Weisburd et al., 2006). Različite situacione tehnike izazivaju izmeštanje u većoj ili manjoj meri. Na primer, utvrđivanje mete izaziva više izmeštanja nego kontrola pristupa (Hesseling, 1994). Evaluacione studije pružaju dokaze o difuziji dobiti usled primene intervencija formalnog nadzora, uspostavljanja pravila i drugo (Smith et al., 2002). Smatra se da pojedine intervencije, posebno one koje spadaju u kategoriju „tvrdih“, mogu isprovocirati učinioca da se više potruži i izvrši krivično delo u nekim drugim okolnostima (Wortly, 2001). Pored toga, izmeštanje zavisi i od nekih drugih faktora, poput motivacije i iskustava prestupnika, dostupnosti alternativnih žrtava i drugo. Kada je reč o učiniocima imovinskih krivičnih dela, pravi se razlika između onih koji nisu toliko posvećeni izvršenju dela, čine ih uz neke druge, često legitimne aktivnosti i kod kojih postoji mali rizik prostornog izmeštanja i onih kojima je to neka vrsta „posla“, koji vrše krađe uz visok nivo posvećenosti i fokusiranosti na specifična dobra (Brantingham & Brantingham, 1984; Barr & Pease, 1990).

Veliki broj evaluacionih studija ne sadrži podatke o izmeštanju kriminala, što za sobom povlači ozbiljna metodološka pitanja (Weisburg et al., 2006; Eck, 1993). Primetne su razlike u merenju izmeštanja od studije do studije, na primer da li je ono kratkoročno ili dugoročno (Hesseling, 1994). Neki autori sugerišu da se izmeštanje može blokirati učestalijom

primenom „mekih“ tehnika kojima se posredno i dugotrajnije utiče na potencijalne učinioce (Wortley, 2001). Na primer, ukoliko očekujemo da se patroliranje policije ne odrazi na prostorno izmeštanje maloletničkog kriminala i da se izbegne stigmatizacija i otpor prema policiji, potrebno je primeniti trening roditeljskih veština i strukturiranje aktivnosti paralelno sa pojačavanjem prirodnog i sekundarnog nadzora (Wisburd et al., 2009).

Izmeštanje kriminala se vrlo često uzima kao opravdanje za nedovoljnu primenu pojedinih situacionih intervencija. Međutim, istraživačke studije potvrđuju da ono nije nužno negativno, da dobit koja se ostvari primenom preventivnih intervencija i potencijalna difuzija dobiti prevazilaze izmereno izmeštanje. Zbog toga se preporučuje predviđanje izmeštanja pri dizajniranju intervencija i preduzimanje konkretnih koraka u cilju nje-gove redukcije.

LITERATURA

- Barr, R., & Pease, K. (1990). Crime placement, displacement and deflection. *Crime & Justice*, 12, 277-318.
- Clarke, R., & Mayhew, P. (1988). The British gas suicide story and its criminological implications. *Crime & Justice*, 10, 79-116.
- Clarke, R. V., & Weisburd, D. (1994). Diffusion of crime control benefits: observations on the reverse of displacement. In R. V. Clarke (Ed.), *Crime prevention studies* (pp. 165-182). Monsey: Criminal Justice Press.
- Eck, J. (1993). The treat of crime displacement. *Problem Solving Quarterly*, 6, 1-3.
- Hakim, S., & Rengert, G. F., (1981). *Crime spillover*. Thousand Oaks: Sage.
- Hesseling, R. (1994). Displacement: a review of the empirical literature. In R. V. Clarke (Ed.), *Crime prevention studies* (pp. 197-230). Monsey: Criminal Justice Press.
- Smith, M., Clarke, R., & Pease, K. (2002). Anticipatory benefits in crime prevention. *Crime Prevention Studies*, 13, 71-88.
- Weisburd, D., Wyckoff, L., Ready, J., Eck, J., Hinkle, J., & Gajewski, F. (2006). Does crime just move around the corner? A controlled study of spatial displacement and diffusion of crime control benefits. *Criminology*, 44, 549-591.
- Weisburd, D., Morris, N., & Groff, E. (2009). Hot spots of juvenile crime: a longitudinal study of arrest incidents at street segments in Seattle, Washington. *Journal of Quantitative Criminology*, 25, 443-467.
- Wortly, R. (2001). A classification of techniques for controlling situational precipitators of crime. *Security Journal*, 14, 63-82.

Marina Kovačević-Lepojević
Vesna Žunić-Pavlović

CRIME DISPLACEMENT – ACTION CRITICISM

Unintended consequences of the implemented interventions towards crime displacement involve relocation of crime to a different space, time, target (victim), tactics and crime type. The authors recognize benign and malign crime displacement. Benign crime displacement occurs when the displacement of crime is less serious or the same serious but less impactful for the community and malign displacement occurs when perpetrator commits more serious offenses, or the same or similar with more serious social consequences. Diffusion of benefits is bonus effect of crime displacement which involves two mechanisms: deterrence and discouragement. Results of the rare evaluation studies which involve data about crime displacement show that it's less that benefits achieved by the implementation of situational intervention. Research designed to identify crime displacement and diffusion of benefits detection, show that their effects are pretty much balanced. The most common is time crime displacement and space diffusion of benefits. Displacement of drug trafficking and prostitution is less than diffusion of benefits. The authors recommend prediction of crime displacement in designing the interventions.

Keywords: situational prevention, crime displacement, diffusion of benefits

PRIMENA SISTEMSKE PORODIČNE TERAPIJE U TRETMANU ANTISOCIJALNOG POREMEĆAJA LIČNOSTI

Skoro dva veka prisutna su neslaganja stručnjaka u pokušajima definisanja poremećaja ličnosti, a posebno antisocijalnog poremećaja. Tako danas imamo veliki broj različitih dijagnostičkih kriterijuma, ali i terminoloških određenja, kao što su antisocijalni i disocijalni poremećaj ličnosti, psihopatija, sociopatija i slično. Međutim, ono što je zajedničko u svim određenjima jesu osnovne karakteristike ljudi sa ovim poremećajem, a to su: agresivnost, iritabilnost, nemogućnost kontrole besa, nepoštovanje normi (moralnih, društvenih, pravnih), manipulativnost, grabežljivost, nedostatak odgovornosti i osećanja krivice, lažljivost itd. Jasno je da pojedinci sa ovakvom strukturom ličnosti stvaraju veliki broj različitih problema na ličnom, porodičnom i širem socijalnom planu. U tretmanu ovog poremećaja, pored psihoanalize i psihoanalitičke psihoterapije, koristi se i veoma širok dijapazon individualnih i grupnih psihoterapijskih modaliteta. Sistemska porodična terapija ima značajno mesto u tretmanu poremećaja ličnosti. Sa akcentom na njenoj sistemskoj orijentaciji, ova vrsta terapije nije toliko fokusirana na karakteristike pojedinaca, već je fokus na interakcijama i odnosima između članova porodice. Naučeni obrasci prevazilaženja problema i stresa jesu rezultat kompleksne interakcije individualne biološke konstitucije i socijalnog potkrepljivanja, koja kasnije formira crte ili strukturu ličnosti. Imajući u vidu da rani porodični odnosi imaju odlučujući uticaj na formiranje strukture ličnosti, cilj ovog rada je da ukaže na nužnost sagledavanja antisocijalnog poremećaja ličnosti kao relacijskog i transgeneracijskog problema, kao i na neophodnost tretmana na ovim osnovama. Problem treba rešavati – tretirati u okvirima u kojima nastaje i/ili u kojima ima najveće posledice. Upravo se stoga sistemski porodičan pristup nameće kao nužan u terapiji i tretmanu ovih pojedinaca.

Ključne reči: antisocijalni poremećaj ličnosti, psihopatija, tretman, sistem-ska porodična terapija

UVOD

Skoro dva veka prisutna su neslaganja stručnaka u pokušajima definisanja poremećaja ličnosti. Francuski psihijatar Philip Pinel 1835. godine nazvao ih je *manija sans delire* (ludilo bez delirijuma), Prichard je ovu kategoriju preimenovao u *moral insanity* (moralno ludilo), dok ih je Lombrozo nazivao „degenerisanim rođenim zločincima, tj. moralnim ludacima“. Naziv psihopatija, koji i danas najbolje opisuje ovu kategoriju ljudi i koji je u najširoj upotrebi, ovom poremećaju dao je nemački psihijatar Koch. Poremećaji ličnosti su nefleksibilni i trajni obrasci ponašanja i doživljavanja. Značajan su izvor stresa i poremećenog socijalnog i profesionalnog funkcionisanja, a devijantni su u odnosu na kulturalna očekivanja (Davison & Neale, 1999).

Jedna od najobuhvatnijih definicija – stanovišta je da psihopatija predstavlja relativno trajno stanje koga odlikuju: a) osobeni sklop karakteristika ličnosti u kome dominira agresivnost; b) antidruštvena, egoistično-hedonistička vrednosna orijentacija u kojoj su upadljivi nedostatak morala i namera zla; i c) bihevioralne manifestacije poremećaja u ponašanju među kojima se posebno ističe činjenje krivičnih dela (Radulović, 2004).

ANTISOCIJALNI POREMEĆAJ LIČNOSTI

Prema ICD-10 antisocijalni poremećaj ličnosti definiše se kao struktura ličnosti sa izraženim i perzistirajućim stavom neodgovornosti i nepoštovanja socijalnih normi, pravila i obaveza. U njihovom psihološkom sklopu ličnosti dominiraju: agresivnost, impulsivnost, egocentričnost, bezosećajnost, patološka lažljivost, neodgovornost, odsustvo osećanja krivice, rani problemi u ponašanju, slaba bihevioralna kontrola, prenaplašena potreba za uzbuđenjem (Cleckey, 1976).

Osobe sa antisocijalnim poremećajem ličnosti veoma lako započinju koverzaciju, održavaju pažnju i animiraju sagovornika. Međutim, iako lako uspostavljaju kontakt, pa čak i ulaze u veze (prijateljske, poslovne i emotivne), zbog svog karaktera i „fatalnih mana“ koje imaju, nisu u mogućnosti da te veze održe. Neiskreni su u odnosu, ali čak i kada se to otkrije, ne osećaju sramotu niti grižu savesti, već se preusmeravaju na novu „žrtvu“.

Psihopate odaju utisak samouverenih, dominantnih i šarmantnih osoba, pa u prvi mah sagovornici postaju zaslepljeni sigurnošću koju psiho-

pate reflektuju i krajnje nekritički usvajaju sve što oni izgovaraju. Njihova grandioznost selfa i nadmeni stav superiornosti ne dozvoljavaju uvid u sopstveno ponašanje (Đuričić sa sar. 2011). Iako znaju šta su socijalno poželjni odgovori, imaju defektno donošenje moralnih sudova i procena.

Karakteristično za ove osobe je i to da nemaju osećanje krivice i kajanja, čak ni posle najmonstruoznijih dela. Skloni su racionalizaciji i prikazivanju sebe kao žrtve (sistema, društva, drugih ljudi). Psihopate imaju narušen kapacitet za empatiju, pa ih osećanja drugih ljudi ne interesuju. Ne pokazuju stid i ne preuzimaju odgovornost za svoja dela.

Jasno je da pojedinci sa ovakvom strukturom ličnosti stvaraju veliki broj različitih problema na ličnom, porodičnom i širem socijalnom planu. Problemi koje ova osoba izaziva su brojni i izražavaju se u svim sferama porodičnog života. Komunikacija je narušena usled skolonosti ka laganju, preuveličavanju tuđih, a minimiziranju svojih mana. Manipulativnost, izvrtanje činjenica, omalovažavanje i stalno osujećenje i ugrožavanje tuđih prava i potreba dovodi do gubitka poverenja, kao osnove svakog kvalitetnog i dugotrajnog onosa. Takođe, ove osobe sklone su čestim promenama partnera do pojave promiskuiteta, često imaju više dece sa različitim partnerima/partnerkama i ulaze u paralelne kratkotrajne veze. Nažalost, skoro neizbežno vrše nasilje u porodici i partnerskim odnosima, koristeći sve vrste nasilja: psihičko, fizičko, seksualno i ekonomsko. Nasilje nad decom, neispunjavanje osnovnih roditeljskih dužnosti i napuštanje dece svakodnevna su pojava od strane ovih ljudi. Ove osobe nemaju realne životne ciljeve i planove, a karakteriše ih i finansijska nestabilnost i zaduživanje. Neprilagođeno ponašanje izražava se i kroz nepoštovanje moralnih, zakonskih i društvenih normi. Svi ovi neuspesi koštaju njih same, ali i druge ljude, a i skupi su i emotivno i finansijski.

Naravno, nisu sve osobe sa antisocijalnim ponašanjem disfunkcionalne u partnerskim i roditeljskim relacijama, jer se neki od njih adaptiraju i, u zavisnosti od motivacije i podrške koju imaju, uspevaju da održe relativno stabilne odnose. Nažalost, takvi pojedinci su u manjini.

TRETMAN OSOBA SA ANTISOCIJALNIM POREMEĆAJEM LIČNOSTI

U tretmanu ovog poremećaja, pored medikamentozne terapije, najčešće se koristi psihoterapija i to svi njeni modaliteti tj. individualna,

grupna i porodična. Ne postoji ni jedna specifična i provereno delotvorna metoda.

Kao prvi problem u radu sa ovim osobama, nameće se pitanje njihove motivacije, jer oni svoje simptome doživljavaju kao sopstvene lične i razumljive osobine, a ne kao simptome bolesti, pa tako vrlo retko dobrovoljno dolaze na terapiju. Rad sa ovom vrstom ljudi zahteva dugoročni proces sa ograničenim rezultatima. Osobe sa poremećajem ličnosti često sabotiraju psihoterapijski proces, skloni su lažima, dramtizaciji i nastoje da impresioniraju terapeuta i svoju okolinu svojim ispadima i disfunkcionalnim ponašanjem. Terapiju treba usmeriti na probleme svakodnevnog života i povezati je s njihovim rešavanjem. Cilj psihoterapije je, u početku, uspostaviti kontrolu ponašanja, a posle se usmerava na korekciju neprimerenog ponašanja i učenje skladnijeg ponašanja.

SISTEMSKA PORODIČNA TERAPIJA U TRETMANU ANTISOCIJALNOG POREMEĆAJA LIČNOSTI

Sistemska porodična terapija nudi nešto sasvim drugačije od individualnih terapijskih pristupa. Ona se odvija unutar konteksta, unutar sistema zatvorenih odnosa. Porodicu posmatra kao živ sistem tj. interaktivnu celinu koja je veća od zbira njenih pojedinačnih delova tj. njenih članova. Promena kod jednog člana porodice utiče na ostale članove, a samim tim dolazi do promene u celom porodičnom sistemu.

Porodična terapija polazi od ideje da je uključivanje porodice u terapijski proces veoma dragoceno, bez obzira na uzrok problema i bez obzira na to da li se tegobe opažaju kao „lični“ ili „porodični“ problem. Tretman rada sa porodicom kao sistemom ne posmatra problem pojedinca izolovano, već ga razmatra relacijski, transgeneracijski, kako u okviru porodice, tako i u odnosu na druge sisteme kojima porodica i pojedinac pripada, uključujući i kulturu i društvo.

Sistemska porodična terapija ima za cilj da smanji opšti nivo dezorganizacije unutar porodičnog sistema i da modifikuje porodične obrasce komunikacije koji podržavaju antisocijalno ponašanje. Fokus je na promeni faktora unutar sistema: jasna međugeneracijska hijerarhija, razvijanje toplih i podržavajućih odnosa u porodici, jasna komunikacija, jasna pravila i uloge u porodici. Antisocijalni poremećaj ličnosti ima veliki uticaj na

osobe koje su bliske obolelom. Kruti obrasci ponašanja obolele osobe otežavaju njihovo prilagođavanje na različite situacije.

Nisu svi pravci sistemske porodične terapije jednako efikasni i preporučljivi u radu sa ovim pacijentima. Zbog svojih karakteristika i specifičnih intervencija, najbolje efekte daju strukturalna i strateška terapija. Kratka strateška porodična terapija je vremenski ograničena, porodično zasnovana terapija koja kombinuje i strukturalne i strateške intervencije. Cilj terapije jeste da promeni ponašanje pojedinca kroz poboljšanje porodičnih odnosa koji mogu biti direktno povezani sa problemima u ponašanju i da poboljša odnos i interakciju između članova porodice i drugih važnih sistema.

LITERATURA

- Coleman, H. L., & Wampold, B. E. (2003). Challenges to the development of culturally relevant, empirically supported treatment. In D. B. Pope-Davis, W. M. Coleman, W. M. Liu, & R. L. Toporek (Eds.), *Handbook of multicultural competencies in counselling and psychology* (pp. 227-246). Thousand Oaks: Sage.
- Cleckey, H. (1976). *The mask of sanity*. St. Louis: Mosby.
- Davison, G. C., & Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Đuričić, M. i Šešum, M. (2011). Antisocijalni poremećaj ličnosti kao „maska zdravlja“. *Beogradska defektološka škola*, 17, 335-353.
- Svetska zdravstvena organizacija (SZO). (1992). *ICD-10: Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja: klinički opisi i dijagnostička uputstva*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Hare, R. (2010). *Bez savesti: zastrašujući unutrašnji svet psihopata oko nas*. Beograd: Tekoninvest.
- Milojkovic, M., Srna, J. i Mićović, R. (1997). *Porodična terapija*. Beograd: Centar za brak i porodicu.
- Millon, T., & Grossman, S. D. (2010). Millonov evolucijski model ujedinjenja u proučavanju normalne i abnormalne ličnosti. U S. Strack (Ur.), *Razlikovanje normalne od abnormalne ličnosti* Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Radulović, D. (2006). *Psihologija kriminala – psihopatija i prestupništvo*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Smith, T., & Cohen, B. (2011). Intellectual disability and autism. *Journal of Developmental Disability*, 61 (2), 35-45.
- Trebešanin, Ž. (2001). *Rečnik psihologije*. Beograd: Stubovi kulture.

APPLICATION OF THE SYSTEMIC FAMILY THERAPY IN THE TREATMENT OF ANTISOCIAL PERSONALITY DISORDER

Disagreements of experts in an attempt to define personality disorders, especially antisocial personality disorder, exist for almost two centuries. On this ground we have a number of different diagnostic criteria, highly developed terminology and definitions, such as antisocial and dissocial personality disorder, psychopathy, sociopathy and alike. Common to all definitions are the basic characteristics of people with this disorder, such as: aggression, irritability, inability to control anger, contempt towards norms (moral, social, legal), manipulation, greed, lack of responsibility and guilt, mendacity, etc. It is clear that individuals with this personality structure create a number of problems at individual, family and wider social level. In a treatment of this disorder, in addition to psychoanalysis and psychoanalytic psychotherapy, a wide range of individual and group psychotherapy modalities is used. Systemic family therapy plays a significant role in the treatment of personality disorders. With its emphasis on systemic orientation, this type of therapy is not so much focused on the characteristics of individuals, but on the interactions and relationships between family members. The learned patterns to overcome the problems and stress are the result of a complex interaction of individual biological constitution and social corroboration, which later form personality traits or structure. Considering that early family relationships have a decisive influence on the formation of personality structure, the aim of this paper is to point out the necessity of seeing antisocial personality disorder as relational and trans issues, as well as the necessity of the treatment based on this ground. The problem is to be solved within frame it was made and / or within frame where the greatest consequences are. Therefore systemic family approach establishes itself as a necessity in therapy and treatment of these individuals.

Keywords: antisocial personality disorder, psychopathy, treatment, systemic family therapy

KOREKTIVNE INTERVENCIJE U TRETMANU OSUĐENIH LICA

Polazeći od nekonzistentne i neujednačene primene obilja korektivnih intervencija koje u radu sa osuđenima primenjuju naši praktičari, većinom specijalni pedagozi, ali i od sagledavanja efikasnog sprovođenja tretmana osuđenih u međunarodnim okvirima, pristupilo se izradi ovog rada u cilju istovremenog pružanja podrške i odgovora na izazove koje nude aktuelni trendovi Strategije reforme razvoja sistema izvršenja krivičnih sankcija u Republici Srbiji. Osnovni cilj rada je teorijski, jer se odnosi na kritičku analizu postojeće literature u vezi sa primenom, osmišljavanjem i promocijom efektivnih korektivnih intervencija u tretmanu osuđenih lica. Okrenutost naučno priznate prakse rehabilitativnim koncepcijama u radu sa osuđenima je opredelilo i teorijsku osnovu ovog rada. Samo određenje predmeta rada je proizašlo iz logičnih zaključaka da tretman osuđenih lica počiva na empirijskoj osnovi i da bi trebao zadovoljiti osnovne naučne kriterijume kako bi njegova primena dobila kvalitet u pogledu efektivnosti. U radu će se zato analizirati inostrani i domaći naučni izvori u vezi sa primenom korektivnih intervencija u tretmanu osuđenih lica. Eklektički pristup i multimodalnost formi rada koje se primenjuju sa osuđenima nude obilje korektivnih intervencija koje se moraju sagledati kroz vizuru naučne opravdanosti njihove primene u praksi. Zbog potreba prakse za jasnom strukturom tretmana osuđenih lica, pribeciće se naučno-sistematizovanom pregledu, ali i napraviti pokušaj osmišljavanja i promocije efektivnih korektivnih intervencija u radu sa osuđenima.

Ključne reči: korektivne intervencije, tretman, osuđena lica

UVOD

Rezultati metaanalitičkih studija pokazuju da multisistemske korektivne intervencije imaju uspeha u tretmanu osuđenih lica (Cullen & Gendreau, 2000).

Ivana D. Petrović, Kazneno-popravni zavod u Beogradu – Padinskoj Skeli, Beograd
(petrovicivana@sbb.rs)

Zoran Ilić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Predmet rada proizilazi iz zaključka da primena multisistemskog tretmana osuđenih počiva na empirijskoj osnovi i da bi trebalo da zadovoljiti naučne kriterijume kako bi se dobio kvalitet u pogledu efikasnosti. Cilj rada je teorijski, jer se odnosi na kritičku analizu literature u vezi sa primenom, osmišljavanjem i promocijom efektivnih korektivnih intervencija u tretmanu osuđenih. Značaj rada je sadržan u tome što bi se kritičkom analizom literature odgovorilo izazovima koje nudi aktuelna Strategija reforme razvoja sistema izvršenja krivičnih sankcija kod nas i istovremeno pružila podrška reformatorima naše kaznene politike, naročito u pogledu rešenja za smanjenje stope penalnog recidivizma.

POTREBA ZA EFIKASNIM TRETMANOM KAO PROBLEM

Rukovodeći se trenutnom stopom penalnog recidivizma, možemo konstatovati da je javna bezbednost ozbiljno narušena. S druge strane bismo naveli stavove Cullena i Gendrea (2000) i Warda i Marune (2007) da se smanjenje stope penalnog recidivizma može postići sprovođenjem kvalitetno osmišljenih programa i korektivnih intervencija tretmana osuđenih, kao i mišljenje Cressey (1965) koji je istakao da bi svaka korektivna intervencija imala racionalnu osnovu ukoliko bi se tretman osuđenih zasnivao na naučnim osnovama.

Na uspešnost primene korektivnih programa u smanjenju stope penalnog recidivizma ukazuju istraživanja brojnih autora (Lipsey & Wilson, 1993; Palmer, 1992; Redondo et al., 1999; Van-Voorhis et al., 2007; Ward & Maruna, 2007; Andrews & Bonta, 2010).

Nisu svi rehabilitacioni napori jednaki: intervencije mogu postići svoju efikasnost ukoliko se primenjuje RNR koncept rehabilitacije (Bourgon et al., 2011). Andrews i Bonta (2010) pokazuju da veće smanjenje recidivizma osuđenih korelira sa većim poštovanjem koncepta RNR ($r = 0,25$, $k = 60$).

RNR KONCEPT

Teorijski koncept RNR (od engl. *Risk-Need-Responsivity*) autora Andrews i Bonte čine dve grupe teorija koje se javljaju u vidu dva modela:

- model ličnosti kriminalnog ponašanja uključuje teorije psihološke perspektive u objašnjenju uzroka kriminalnog ponašanja i teorije socijalno-psihološke perspektive kriminalnog ponašanja i
- socijalno-psihološki model kriminalnog ponašanja baziran je na postulatu da je kriminalno ponašanje osuđenih posledica funkcije personalno-interpersonalno-socijalna sredina-osnaživanje počinioca krivičnog dela,

što sledstveno upućuje i na to da se na osuđena lica može uticati efektivnim korektivnim tretmanom (Ward & Maruna, 2007).

Koncept RNR počiva na tri principa. Princip rizika daje odgovor na pitanje „KOGA“ tretirati, odnosno koliko i kako je osoba involvirana u kriminalne aktivnosti. Princip potreba je sličan prethodnom, ali u delu koji se odnosi na to da je osuđenima neophodna pomoć, tako da nudi odgovor na pitanje „ŠTA“ tretirati, odnosno koje oblasti života osuđenog treba obuhvatiti korektivnim intervencijama. Princip responzivnosti nudi odgovor na pitanje „KAKO“ upotrebiti korektivne intervencije, odnosno kako osuđena lica reaguju u odnosu na primenjeni tretman (Ward & Maruna, 2007).

ADEKVATNA PRIMENA KOREKTIVNIH INTERVENCIJA

Iako bi glavni cilj svrsishodnih korektivnih programa trebao da bude usmeren ka informisanju prakse naučno priznatim istraživanjima, to nije uvek tako u sistemu krivičnog pravosuđa (Jeglic et al., 2011).

Polazeći od navoda Taxmana (2004), program tretmana osuđenog ima za cilj razvoj i izgradnju prosocijalnih veština koje će osuđenima služiti posle puštanja na slobodu. U skladu sa tim se pridružujemo stavovima Durnescua (2011) da „proces reintegracije u zatvoru pretpostavlja racionalizaciju procesa implementacije različitih korektivnih intervencija“. Programi tretmana osuđenog uključuju vreme ostvarivanja ciljeva u radu sa osuđenim, kao i primenu različitih korektivnih intervencija kojima se ti ciljevi mogu postići, ali i ona pitanja koja su najvažnija za počinioca (Taxman, 2004).

Wilkinson (2013) smatra da korektivne intervencije proizilaze iz ciljeva i zadataka programa tretmana i da moraju biti prilagođene kognitivnim sposobnostima, stilovima učenja, kapacitetima, karakteristikama

ličnosti, polu, kulturnim obeležjima osuđenog, kao i njegovoj spremnosti na promenu i osetljivosti na primenjenu programsku intervenciju. Ovaj autor smatra da treba primenjivati korektivne intervencije koje se fokusiraju na one kriminogene potrebe osuđenih koje su i dovele do kriminalnog ponašanja osuđenog, pri čemu programe deli na kriminogene, nekriminogene, programe zapošljavanja, obrazovne, rekreativne i administrativne.

Za razliku od prethodnog autora, Braxton-Mintz (2009) smatra da se programi tretmana mogu podeliti na tri kategorije u zavisnosti od ciljeva i zadataka koje treba postići u korektivnom radu sa osuđenim, ali i primenjenih korektivnih intervencija. Među ove programe spadaju: fokusirani na aktivnosti (programi koji imaju za cilj angažovanje osuđenog kroz aktivnosti dok je u instituciji), reformativni (programi koji imaju za cilj promenu ponašanja osuđenog, a u vezi sa njegovim kriminogenim potrebama) i reintegrativni (programi koji imaju za cilj pripremu osuđenog za povratak u zajednicu).

Najčešće primenjivan RNR eklektički model programa tretmana jeste CCP model, koji obuhvata skup ključnih korektivnih intervencija koje predstavljaju bit programa tretmana osuđenih u zemljama anglosaksonskog područja, a predstavili su ga Andrews i Kiessling 1980. godine.

Radi pribavljanja efikasnih rezultata tekuće empirijske evaluacije, Gendreau i Andrews razvijaju 1989. godine ovaj postojeći skup intervencija i dodaju Inventar procene korektivnih programa, tzv. CPAI (Andrews & Carvell, 1998), a trenutno je aktuelan CPAI-2010 (Gendreau et al., 2010).

Cilj korektivnog tretmana je uticanje na faktore rizika (Harper & Chitty, 2005; Andrews & Bonta, 2006), kao što su antisocijalna ličnost, prokriminalni stavovi, prokriminalna udruživanja i interpersonalni odnosi, zloupotreba PAS, bračni i porodični odnosi, odnos prema socijalnom uspehu, odnos prema slobodnom vremenu i rekreaciji, ali uz istovremenu primenu korektivnih intervencija ovog modela, kao što su antikriminalno modelovanje, efektivno odobravanje, efektivno neodobravanje, efektivna upotreba autoriteta, strukturisano učenje, rešavanje problema, kognitivno restrukturisanje i veštine uspostavljanja međusobnih odnosa (Labrecque et al., 2013).

Programi stručnog usavršavanja službenika tretmana često izostavljaju učenje veština fokusiranja na poboljšanje odnosa sa osuđenima (Thigpen et al., 2004). Isti autori navode dalje, a koje stanovište i mi zauzimamo, da je većina programa stručnog usavršavanja službenika tretmana kon-

ceptualno osmišljena, umesto da je zasnovana na sposobnostima samih savetodavaca, odnosno da većina konceptualnih programa obuhvata aspekte „kako bi osoblje trebalo da misli“ i „kako bi osoblje trebalo da deluje“.

Thigpen, Hutchinson i Keller (2004) smatraju da takva stručna usavršavanja, pogotovo ukoliko traju kratko (najviše do 20 sati), imaju nizak prioritet i efikasnost, pa stavovi službenika tretmana o osuđenima ostaju isti kao što su bili pre ili bivaju promenjeni pod uticajem ostalih kolega sa kojima su se susreli. Dalje navode da je dodatni problem suočavanja sa ovim konceptualnim programima taj što službenici tretmana ne bivaju nagrađeni tokom učenja. Pomenuti autori su sprovođenjem naučnih istraživanja pokazali da službenici tretmana mogu naučiti veštine rada sa osuđenima jedino ukoliko su one prihvaćene kao uspešne od strane većine kolega i supervizora.

Jedan od osnovnih modela za razvoj komunikacionih veština savetnika u tretmanu u okviru penitensijarnih institucija u SAD jeste tzv. IPC model koji je 1977. godine razvio Robert R. Carkhuff. Isti model je preporučen od strane Nacionalnog instituta za izvršenje kazni kao Vodič za realizaciju interpersonalne komunikacije u korektivnom okviru. IPC model je rezultat nastao na osnovu teorijskih razmatranja i empirijskog iskustva savetnika u tretmanu u pogledu posedovanja interpersonalnih veština u korektivnom radu. Veštine savetnika u tretmanu predstavljene u ovom vodiču su specijalno prilagođene kako bi se postigle dve glavne funkcije, bezbednost institucije i pomoć osuđenima u donošenju konstruktivnih odluka, a podeljene su u tri glavne sekcije: osnovnu, dodatnu i naprednu (Thigpen et al., 2004).

Osnovna sekcija („dimenzionisanje situacije“) podrazumeva primenu četiri veštine koje pomažu savetnicima u tretmanu da donesu informisanu odluku i odaberu svrsishodnu radnju koju treba preduzeti u datoj situaciji: pozicioniranje, zauzimanje pravilnog stava, posmatranje i slušanje. Dodatna sekcija („komuniciranje“) sadrži primenu dve komunikacijske veštine koje pomažu savetnicima u tretmanu da istražuju i razmenjuju informacije sa osuđenima i obuhvata adekvatno reagovanje savetodavca i postavljanje adekvatnih pitanja. Napredna sekcija („upravljanje ponašanjem“) podrazumeva primenu tri supervizijske veštine koje pomažu savetnicima u tretmanu da upravljaju ponašanjem osuđenih: upravljanje zahtevima osuđenog, upućivanje saveta osuđenom i prosocijalno modelovanje ponašanja osuđenog.

PRIMENA KOREKTIVNIH INTERVENCIJA KOD NAS

Prosocijalno modelovanje ponašanja osuđenih preporučuje i naša Uprava za izvršenje krivičnih sankcija, koja je službenicima tretmana dala smernice za rad sa osuđenima. U ovim smernicama se primerenim smatraju specijalistički programi, koji bi trebali da se sprovedu u odnosu na individualne ciljeve koji su u obliku priloga dati uz Direktivu o načinu rada službenika tretmana u Zavodima Uprave za izvršenje krivičnih sankcija (UIKS, 2013). Na osnovu uvida u prethodni izvor, vidi se da u okviru Direktive stoji da se među postupcima i aktivnostima prema osuđenom, saglasno utvrđenim potrebama i kapacitetima osuđenog i mogućnostima zavoda, nalaze individualni ciljevi koji moraju biti jasni, merljivi i vremenski ograničeni, kao i da su podeljeni na opšte i specifične.

UMESTO ZAKLJUČKA

Smatramo prihvatljivom podelu korektivnih intervencija rehabilitacionih programa koja je zasnovana na konceptu RNR i u skladu je sa sistematizacijom koju su dali Braxton-Mintz (2009) i Wilkinson (2013), a s obzirom na njihovu empirijsku utemeljenost, pa bi iste trebalo da primenjuju službenici tretmana kod nas.

LITERATURA

- Andrews, D. A., & Bonta, J. (2006). *The Psychology of Criminal Conduct (4th ed.)*. Newark: LexisNexis/Matthew Bender.
- Andrews, D. A., & Bonta, J. (2010). Rehabilitating criminal justice policy and practice. *Psychology, Public Policy, and Law*, 16 (1), 39-55.
- Andrews, D. A., & Carvell, C. (1998). *Core correctional training—core correctional supervision and counseling: Theory, research, assessment and practice*. Unpublished training manual. Ottawa: Carleton University.
- Bourgon, G., Gutierrez, L., & Ashton, J. (2011). From case management to change agent: the evolution of 'what works' community supervision. *Irish Probation Journal*, 8, 28-48.
- Braxton-Mintz, R. (2009). Inmate programs: a tool for managing behaviour. *Corrections Today*, 71, 100-101.

- Cressey, D. R. (1965). Social psychological foundations for using criminals in the rehabilitation of criminals. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 2 (2), 49-59.
- Cullen, F. T., & Gendreau, P. (2000). Assessing correctional rehabilitation: policy, practice, and prospects. In J. Horney (Ed.), *Criminal Justice 2000: Changes in Decision Making and Discretion in the Criminal Justice System* (pp. 109-175). Washington: U.S. Department of Justice, National Institute of Justice.
- Durnescu, I. (2011). *Resettlement research and practices: An international perspective*. Retrieved June 12, 2013 from <http://www.cepprobation.org>.
- Gendreau, P., Andrews, D. A., & Thériault, Y. L. (2010). *Correctional Program Assessment Inventory – 2010 (CPAI-2010), scoring manual*. New Brunswick: Beresford.
- Harper, G., & Chitty, C. (2005). *The impact of corrections on re-offending: a review of 'what works' (3th ed.)*. London: Home Office Research, Development and Statistics Directorate.**
- Jeglic, E., Maile, C., & Mercado, C. (2011). Treatment of offender populations: implications for risk management and community reintegration. *Rethinking Corrections - Rehabilitation, Reentry, and Reintegration*. Sage Publications.
- Labrecque, R., Schweitzer, M., & Smith, P. (2013). Probation and parole officer adherence to the core correctional practices: an evaluation of 755 offender-officer interactions. In F. S. Taxman, & D. S. Rudes (Eds.), *Advancing practice: experimentation, implementation, sustainability*. Virginia: George Mason University, Center for Advancing Correctional Excellence.
- Lipsey, M., & Wilson, D. (1993). The efficacy of psychological educational and behavioral treatment: confirmation from meta-analysis. *American Psychologist*, 48, 1181-1209.
- Palmer, T. (1992). *The Re-Emergence of Correctional Intervention*. Newbury Park: Sage Publications.
- Redondo, S., Sánchez-Meca, J., & Garrido, V. (1999). The influence of treatment programmes on the recidivism of juvenile and adult offenders: An European meta-analytic review. *Psychology, Crime, & Law*, 5, 251-278.
- Taxman, F. S. (2004). The offender and reentry: Supporting active participation in reintegration. *Federal Probation*, 68 (2), 31-35.
- Thigpen, M., Hutchinson, V., & Keller, K. (2004). *Interpersonal communications in the correctional setting*. Washington, DC: U.S. Department of Justice, National Institute of Corrections.
- Van Voorhis, P., Braswell, M., & Lester, D. (2007). *Correctional counseling and rehabilitation, (7th ed.)*. New Providence: Anderson Publishing.
- Ward, T., & Maruna, S. (2007). *Rehabilitation*. New York: Routledge.
- Wilkinson, R. A. (2013). Best practice in offender rehabilitation. *Breaking the Cycle – Tasmanian Corrections Plan (2010-2020)*. Hobart: Corrective Services of Department of Justice of Tasmania.

CORRECTIVE INTERVENTIONS IN OFFENDER'S TREATMENT

Starting from inconsistent and uneven application of the abundance of corrective interventions in working with offenders, which apply our practitioners, mostly special educators, but also from the consideration of the effective implementation of the treatment of offenders in the international framework, this work had prepared simultaneously to support and responding to the challenges offered by the current trends in the development of Strategy of the prison system in the Republic of Serbia. The main aim of this paper is theoretical as it relates to critical analysis of the existing literature regarding to the application, the design and the promotion of effective corrective interventions in the treatment of offenders. The orientation of scientifically recognized practice to rehabilitative concepts in work with offenders had it chose and the theoretical basis of this paper. Only the identification of this paper has come from the logical conclusion that the treatment of offenders is based on an empirical basis and it should meet basic scientific criteria in order to its implementation get the quality in terms of its effectiveness. The paper will therefore analyze foreign and domestic sources of research related to the application of corrective interventions in the treatment of offenders. The eclectic approach and multimodality of forms that are applied to convicted offer plenty of corrective interventions which should be seen through the eyes of the scientific justification of their use in practice. Due to the practices need for clear structure of offender's treatment, we will resort to the scientific-systematic review, but also make an attempt to develop and promote effective corrective interventions in work with offenders.

Key words: corrective interventions, treatment, offenders

ODUSTAJANJE OD KRIMINALNOG PONAŠANJA – NAJZNAČAJNIJE TEORIJSKE KONCEPCIJE

Svrha rada jeste da se predstave najznačajnije teorijske koncepcije o trajnom odustanku od kriminalnog ponašanja. U tom smislu su primenjeni analitičko-sintetički pristup i komparativni metod. Teorije se dele na one koje primat daju socijalnim činocima i sazrevanju, one koje nalaze da su individualne karakteristike od presudnog značaja i one koje stoje pri tvrdnji da je odustanak od kriminalnog ponašanja uslovljen ličnom odlukom i postojanjem odgovarajućih objektivnih preduslova. Kada je reč o maloletnim prestupnicima jedna od najpoznatijih teorija je delo T. Moffitt, koja zaključuje da maloletnici spontano odustaju od kriminalnog ponašanja u kasnijim godinama adolescencije, što ne važi samu u slučaju maloletnika – perzistentnih prestupnika čiji psihološki profil odlikuju određene patološke karakteristike. Koncipirano je mnoštvo teorija koje naglašavaju značaj socijalnih činilaca, kao što su postojanje zdravih i čvrstih socijalnih kontakata, bliski porodični odnosi, stupanje u emotivne veze i brak, pronalaženje zaposlenja, roditeljstvo, nastavak školovanja i slično (Sampson i Laub, Maruna, Farrell i drugi). No, ni ove koncepcije ne poriču činjenicu da na različite ljude isti socijalni činoci deluju na različite načine. Stoga je jedini logičan zaključak da se odgovori ne mogu tražiti isključivo u utvrđivanju pozitivnih i negativnih korelacija između odustanka od kriminalnog ponašanja i pojedinih socijalnih i ličnih faktora. Naprotiv, čini se da je kvalitativno istraživanje i iscrpno upoznavanje pojedinosti konkretnih slučajeva od daleko većeg značaja. Stoga se stručnjaci sve više okreću tzv. narativnim studijama i studijama slučajeva, te je jedna od posebno bitnih studija Liverpolska studija Shadd Marune, o kojoj će takođe biti reči.

Ključne reči: odustanak od kriminalnog ponašanja, maloletni prestupnici, perzistentni prestupnici

Svrha kako formalnog tako i neformalnog reagovanja na kriminalno ponašanje jeste da se u budućnosti prestupnik drži što dalje od organa krivičnog progona, da iskoristi svoje lične potencijale, te da celokupnom društvu bude od što veće koristi, ili makar od što manje štete. Zato se

*Kovačević Milica, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd
(bucak80@gmail.com)*

fokus interesovanja istraživača i praktičara pomera sa uzroka koji vode kriminalnom ponašanju i kriminalnoj karijeri i ka činiocima koji mogu uticati na uspešno odupiranje izazovu kriminalnog ponašanja. U tom smislu će se dalja izlaganja baviti rezimiranjem određenih teorijskih koncepcija koje se bave ovom problematikom.

Među naučnim koncepcijama koje prioritetan uticaj pridaju dejstvu vanju socijalnih činilaca ističemo stavove Stephen Farrala, te Stephen Richardsa i Richard Jonesa. Britanac Farral naglašava značaj pravilne iskorisćenosti socijalnog kapitala u sprečavanju povrata i reintegrisanju osuđenika (Farral, 2004). On razlikuje ljudski kapital koji obuhvata veštine i znanja date individue, od socijalnog kapitala koji podrazumeva snagu koju svako od nas crpi iz društvenih kontakata, zahvaljujući čemu može da realizuje ciljeve koji bi inače bili nedostižni. Farral ističe da zaposlenje i normalni porodični odnosi uvećavaju socijalni kapital pojedinca, te samim tim i smanjuju mogućnost od ponovnog kriminalnog ponašanja.

Farral je tokom 1997. i 1998. godine u Velikoj Britaniji sproveo istraživanje kojim je bilo obuhvaćeno oko 200 osuđenika otpuštenih na slobodu pod različitim režimima nadzora, uzrasta između 17 i 35 godina. Došao je do zaključka da radni angažman i porodični život zaista pomažu u odupiranju izazovu kriminalnog ponašanja. Razgovarajući sa osuđenima, ovaj autor je utvrdio da nisu dovoljni samo naponi koje probacijski službenici ulažu u kontrolisanje osuđenika, jer na ovoga suštinski uticaj vrše ukupne lične i socijalne prilike. Podrška porodice je od velikog značaja, jer napredovanje osuđenika ka ispravnom životu ne teče pravolinijski uzlaznom putanjom, već je ispunjeno usponima i padovima. Pomoć koju pruža porodica, pored psihološkog, ima i praktični značaj u savlađivanju finansijskih teškoća, pronalaženju posla i slično. Zaposlenje nije bitno samo zbog zadovoljavanja materijalnih potreba, kako se to uobičajeno misli, već i zato što rad životu daje poseban smisao i dodatni kvalitet. Osuđenik postaje koristan, ugledan i ponosan na svoja dostignuća. I više od toga, odlazeći svaki dan na radno mesto nekadašnji prestupnik uvećava svoj socijalni kapital, te stiče nešto vredno što ne želi da ugrozi radi vršenja nekih novih krivičnih dela. Probacijska služba zato treba da uveća alternative dostupne prestupniku, u čemu je nužna finansijska podrška države. I drugi autori se slažu sa opisanim stavovima, pa nalaze da bivši osuđenici treba da pronađu sopstveni cilj koji će svakodnevno bitisanje transformi-

sati u nešto više, s tim što ne mora biti reč samo o pronalaženju posla, već i o roditeljstvu, umetnosti ili dobrotvornom radu.

Posebno su zanimljiva razmišljanja o reintegraciji onih koji su nekada i sami bili osuđenici. Među takvima se ističu Stephen Richards i Richard Jones. Imenovani su svojevremeno bili zatvorenici u ustanovama maksimalne sigurnosti u SAD, a po izlasku na slobodu okrenuli su se istraživačkom radu nastojeći da ukažu na bitne probleme sa kojima se bivši zatvorenici susreću. Konstatuju da nije ispravno pridavati značaj samo psihološkom aspektu, ako se pri tome zanemaruju objektivne teškoće koje postpenalni period nužno donosi. Uočavaju da američko društvo nije voljno da zaista prihvati osuđenike, te da odbacivanje rezultira konstantnim vraćanjem istih ljudi u zatvor, koji na kraju bivaju „institucionalizovani“. Smatraju da penitencijarni sistem svojim postupanjem stvara sve preduslove za neuspeh na slobodi, pa čak idu tako daleko da veruju da bi i nevin čovek koji je neosnovano osuđen na kaznu lišenja slobode posle 10 godina provedenih u zatvoru nesumnjivo završio kao povratnik (Richards & Jones, 2004).

Richards i Jones delimično objašnjavaju neuspeh zatvorenika u ostvarenju reintegracije njihovom preteranom adaptiranošću na život u zatvoru i opterećenošću negativnim iskustvima iz ustanove. Uz to, izostaje ozbiljnija podrška nadležnih, pa se bivšim zatvorenicima prevashodno preti posledicama u slučaju neuspeha. Formalni sistem je nedovoljno zainteresovan za ono što sledi nakon kažnjavanja. Stoga se uspeh u reintegraciji bivših zatvorenika neretko zasniva samo na ličnom entuzijazmu osuđenika. Zameraju i to što se u prvi plan pred javno mnjenje ističu slučajevi recidivista, dok niko ne pita za one koji su se i pored svih teškoća izborili za svoje mesto u društvu.

Pojedini istraživači ukazuju na presudni uticaj individualnih odlika osuđenog lica na uspešnost reintegracije u društvo. Tako Britanka Ross Burnett uočava da mnogi prestupnici zaista imaju želju da se okrenu ispravnom životu, ali da u tome ne uspevaju, pri čemu takav ishod nije uslovljen samo dejstvom spoljašnjih činilaca (Burnett, 2007). Iako Burnett ne osporava značaj životnih okolnosti u kojima će se naći osuđenici, ona smatra da način na koji oni sagledavaju sebe i svoje perspektive ipak ima presudni značaj. Ovakav zaključak bazira na rezultatima istraživanja sprovedenog na Oksford univerzitetu ranih devedestih godina prošlog veka. U pitanju je bila longitudinalna studija koja je podrazumevala

intervjuisanje 130 lica osuđenih zbog dela iz oblasti imovinskog kriminaliteta. Rezultati istraživanja su bili zaista intrigantni, s obzirom na to da je većina osuđenika izjavila da iskreno želi da se odrekne prestupničkog života, ali su istovremeno naglašavali i da sumnjaju kako to zavisi samo od njihove dobre volje.

Iz istraživanja na koje se Burnett poziva proizlazi da osuđenici daju dvosmislene odgovore na pitanje da li će ubuduće vršiti krivična dela, zato što za slučaj da se okrenu kriminalnom ponašanju nalaze načine da to racionalizuju i opravdaju. Prestupnici su tako smatrali da bi u slučaju siromaštva i besparice praktično bili prinuđeni da pređu s one strane zakona, te da u tom slučaju oni sami ne snose odgovornost za nesrećni sled događaja. Autorka smatra da perspektiva ipak nije sasvim sumorna, jer ukoliko je problem u pogrešnoj motivisanosti bivših osuđenika, onda to znači da bi individualno savetovanje sa svakim od njih moglo dati pozitivne rezultate. Naglasak je na upornosti u savetodavnom procesu, jer je napredak postepen i neretko obeležen nazadovanjem pre konačnog uspeha (Burnett, 2004).

I drugi autori u osnovi dele mišljenje R. Burnett. Tako Shadd Maruna nalazi da je za odustanak od kriminalne karijere od presudnog značaja da osuđivano lice uvidi da ga očekuje bolja budućnost koja zavisi od njegove sopstvene upornosti i truda (Maruna, 2000). Dakle, nema prave reintegracije bez istinske promene u ličnosti i bez vere u sebe i sopstvene sposobnosti. Maruna otkriva da, u jednom broju slučajeva, prestupnici zapravo kreiraju sopstveno viđenje celokupne situacije kroz koju su prošli. U takvom viđenju stvari i oni nemili događaji i pojave, kao što su kršenje zakona, boravak u zatvoru i bolest zavisnosti, dobijaju svoj smisao i svrsishodnu ulogu. Negativna dešavanja sada prestupniku omogućavaju da na konstruktivan način rešava buduće probleme i da pomogne drugima. Navedeno Maruna ilustruje rezultatima Liverpulske studije u okviru koje je intervjuisao 20 bivših prestupnika, nastojeći pri tome da ih kontinuirano prati i dobro upozna. Maruna utvrđuje da se ispitanici gotovo pobožno drže „životnog scenarija“ koji su kreirali za sebe i da taj scenario često podrazumeva težnju ka određenim karijerama, kao što su to, primera radi, savetnik za zavisnike od psihoaktivnih supstanci, socijalni radnik ili probacioni službenik.

Kada je reč o kršenju zakona od strane maloletnih lica, posebno zanimljiva opažanja daje Terrie Moffitt. Moffitt smatra da se među malolet-

nim delinkventima izdvajaju dve ključne kategorije: maloletnici koji čine krivična dela od najranijeg detinjstva i koji će verovatno nastaviti sa takvim ponašanjem i kada odrastu i maloletnici koji se u kriminalna ponašanja upuštaju u starijem maloletstvu i koji će od ovakvih ponašanja odustati sasvim spontano i bez ikakvog formalnog intervenisanja. U pomenutu drugu kategoriju spada ogromna većina maloletnih delinkvenata, te Moffitt čak nalazi da njihovo ponašanje ni ne bi trebalo smatrati patološkim (Moffitt, 1993). To implicira da u slučaju maloletnih prestupnika pre svega treba primanjvati načelo minimalne intervencije, pa čak i nereagovanja. No, bez obzira na ogroman broj studija o celishodnosti neinvazivnog reagovanja, ipak ne treba gubiti iz vida da ni jedna od tih studija nije u mogućnosti da precizno definiše razloge zbog kojih maloletnici spontano odustaju od daljeg kršenja zakona. Statistički pokazatelji prosto ukazuju da stvari tako stoje, dok naučno objašnjenje još uvek ostaje nedokučivo. Među pozitivne uticaje se ubrajaju: sazrevanje, sklapanje braka, zaposlenje, „podvlačenje crte“ od strane samog prestupnika i opredeljivanje za poštovanje zakona, te sagledavanje srazmere između štete i koristi koje proizlaze iz kršenja propisa (Laub & Sampson, 2001). Sa druge strane, kategorija perzistentnih prestupnika se odlikuje značajnom zastupljenošću mentalnih poremećaja. Ovi maloletnici počinju sa antisocijalnim ponašanjem negde između devete i desete godine života, nastavljajući tako i tokom odraslog doba (Hrnčić, 2009), pa bi njima sistem pre svega trebalo da se bavi, iako je rad sa ovim kategorijama izuzetno kompleksan, a rezultati neizvesni. Osim toga, treba biti svestan i toga da se i maloletnici mogu naći i u ulozi učinilaca najtežih krivičnih dela, kao i u ulozi višestrukih povratnika (Huebner et al, 2007), te da u tim slučajevima politika nereagovanja i čekanja da prođe „mladost-ludost“ ipak ne dolazi u obzir. Zato ni načelo minimalne intervencije nema apsolutnu vrednost, pa u nekim slučajevima mora ustuknuti pred nužnošću zaštite opšte bezbednosti i očuvanja opštih interesa.

ZAKLJUČAK

Iz sumarnog prikaza najznačajnijih koncepcija koje se bave pitanjem trajnog odustajanja od kriminalnog ponašanja nameće se sasvim očigledan zaključak da zapravo ne postoji univerzalan odgovor na pitanje šta to najdominantnije doprinosi uspešnoj reintegraciji. Kod nekih ljudi dovoljna je samo snaga volje, kod drugih je nužna podrška u različitim životnim obla-

stima, dok kod trećih ni najpovoljniji mogući uslovi neće rešiti stvar. No, i pored navedenog ipak nije sporno da je pitanje praćenja postpenalnog toka od izuzetnog značaja, te da mu se generalno ne posvećuje adekvatna pažnja. Iz tih razloga se nadamo da smo svojim izlaganjima, makar i u najskromnijim razmerama, podstakli interesovanje za ovu problematiku.

LITERATURA

- Burnett, R. (2004). To reoffend or not to reoffend? The ambivalence of convicted property offenders. In S. Maruna & R. Immarigeon (Eds.), *After crime and punishment* (pp. 152-176). Devon: Willan Publishing.
- Burnett, R. (2007). *The Personal Touch in Ex-Offender Reintegration*. Paper presented to the Deakin University Third Annual Conference on "The reintegration puzzle: fitting the pieces together". Sidney.
- Farral, S. (2004). Social capital and offender reintegration: Making probation desistance focused. In S. Maruna & R. Immarigeon (Eds.), *After crime and punishment* (pp. 57-81). Devon: Willan Publishing.
- Hrnčić, J. (2009). *Prestupništvo mladih, rizici, tokovi i ishodi*. Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.
- Huebner, B., Varano, S., & Bynum T. (2007). Gangs, guns, and drugs: recidivism among serious, young offenders. *Criminology & Public Policy*, 2, 187-221.
- Laub, J., & Sampson, R. (2001). Understanding desistance from crime. *Crime and Justice*, 28, 1-69.
- Maruna, S. (2000). *Making good: how ex-convicts reform and rebuild their lives*. Washington: American Psychological Association.
- Moffitt, T. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 4, 674-701.
- Richards, S., & Jones, R. (2004). Beating the perpetual incarceration machine: overcoming structural impediments to reentry. In S. Maruna & R. Immarigeon (Eds.), *After crime and punishment* (pp. 201-229). Devon: Willan Publishing.

Kovačević Milica

DESISTANCE FROM CRIME – THE REVIEW OF LITERATURE

The paper is devoted to a review of the literature on the topic of desistance from crime. We have used analytic-synthetic approach and the comparative method. All theories can be divided into ones that accentuate the significance of the social factors and the proce-

ss of maturation, ones that emphasize the individual characteristics and ones that combine individual traits and social circumstances. When it comes to juvenile offenders, probably the best known theory is “the dual taxonomy of offending behavior” by T. Moffitt, which states that juvenile offenders spontaneously give up crime later in adolescence, although this is not the case with persistent juvenile offenders whose psychological profile is characterized by specific pathological features. On the other hand, there is an abundance of theories that emphasize the importance of social factors, such as the existence of healthy and strong social contacts, close family relationships, engaging in emotional relationships and marriage, finding employment, parenting, continuing education, etc. (Sampson and Laub, Maruna, Farrell etc.) However, even those conceptions do not deny the fact that sometimes people act in different ways no matter the external circumstances. Theoretical concepts therefore suggest that the answer can not be sought exclusively in determining the positive and negative correlation between desistance from crime and certain social and personal factors. On the contrary, it seems that the qualitative research and exploration of the details of specific cases are of a far greater importance. Thus, experts are turning to the so-called narrative studies. With this in mind, the paper will present main results of *The Liverpool Study* by S. Maruna.

Keywords: desistance from crime, juvenile offenders, persistent offenders

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

*Educating persons with
developmental disabilities*

EFFECTIVE EARLY CHILDHOOD PROGRAMS FOR STUDENTS ON THE AUTISM SPECTRUM: CASE STUDY, ORANGE COUNTY FLORIDA

Early Intervention services are critical to the success of students on the Autism Spectrum. In the US, Preschool programs have been developed covering four goal domains: Curriculum and Learning Environments; Communication; Social Emotional and Independent Functioning for each student through an Individual Education Plan. In Orange County, Florida, the tenth largest school district in the United States, a unique program design was developed to serve these particular students. A Pre-Kindergarten classroom, for students with Autism, was created on a High School Campus. Specific examples of curriculum, behavior techniques, and communication strategies for both preschool and high school assistants will be discussed with visual examples, video, assistive technology and student case studies depicting specific student examples and classroom design.

Key words: special education, autism, preschool, interventions

INTRODUCTION

Early Intervention services are critical to the success of students on the Autism Spectrum. In the US, Preschool programs have been developed covering four goal domains: Curriculum and Learning Environments; Communication; Social Emotional and Independent Functioning for each student through an Individual Education Plan. This plan is written based on each individual student's academic needs.

Full day Preschool classrooms for students on the Autism Spectrum, ages 3–5, have been designed to incorporate these goals addressing each student's I.E.P. in the classroom. Through this model, specific interventions for each domain are incorporated into the academic schedule in order to

Hannah Ehrli, University of Central Florida, Florida, USA (hannah.ehrli@knights.ucf.edu)
Jillian R. Gourwitz, University of Central Florida, Florida, USA

prepare for the student's successful transition into a more inclusive setting for Kindergarten.

In Orange County, Florida, the tenth largest school district in the United States, a unique program design was developed to serve these particular students. A Pre-Kindergarten classroom, for students with Autism, was created on a High School Campus. This model includes not only an early childhood curriculum, but also a unique classroom design and specific intervention strategies to serve and specifically address the needs of early childhood development for preschool students with Autism. This program also allows High school students to serve as assistants to the teacher and one on one aides to the students as "Exploratory teachers". This service delivery enables leadership and disability awareness to occur in a natural classroom setting for the high school students, and to encourage them to seek careers in education. Specific examples of curriculum, behavior techniques, and communication strategies for both preschool and high school assistants will be discussed with visual examples, video, assistive technology and student case studies depicting specific student examples and classroom design.

INCREASED PREVALENCE RATES

The Center for Disease Control's Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network (2012) estimated one in 88 children having a diagnosis of ASD. The article also compared results between the years and noticed an increase in estimated ASD prevalence of 23% when the 2008 data were compared with the data for 2006 and an estimated increase of 78% when the 2008 data were compared with the data for 2002 (CDC, 2012). The ratio of males diagnosed with ASD to females diagnosed with ASD averages 4:1 (Fombonne, 2003). An additional study was conducted (CDC, 2013) that surveyed parents and found a prevalence rate of one in 50 school aged students have a diagnosis of ASD. The 2012 estimate of one in 88 is currently the accepted prevalence rate of ASD in the United States. Many researchers point to the idea that the change in prevalence rates might not be due to an increase in ASD, but rather the changes in diagnosis criteria, increased awareness, increased willingness to undergo assessment and diagnosis, and the substitution of diagnoses are the

driving force behind the increased prevalence rates (Volkmar et al., 2004; Wing & Potter, 2002).

One reason for better diagnosis of ASD is the medical definition provided in the Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (DSM). The DSM-IV-TR described autism as a triad of symptoms that includes: (a) social impairments, (b) repetitive behavior or obsessive interests, and (c) communication impairments (APA, 2000). The definition was further revised in the most current version of the DSM and ASD is characterized in the DSM-V by an individual having both (a) deficits in social communication and social interaction and (b) restricted behaviors, interests, and activities.

CHARACTERISTICS OF AUTISM SPECTRUM DISORDER

Criteria for diagnosis of ASD under the DSM-V state that an individual must meet criteria in four areas: (a) deficits in social communication and social interaction; (b) having restrictive repetitive behaviors, interests, and activities (RRBs); (c) symptoms must be present in early childhood; and (d) symptoms together limit and impair everyday functioning (Wing et al., 2011). To meet criteria in the area of deficits in social communication and social interactions all three sub-criteria must be met: (a) deficits in social-emotional reciprocity; (b) deficits in nonverbal communicative behaviors used for social interaction; and (c) deficits in developing and maintaining relationships, appropriate to developmental level. To meet criteria in the area of RRBs at least two of the sub-criteria must be met: (a) stereotyped or repetitive speech, motor movements, or use of objects; (b) excessive adherence to routines, ritualized patterns of verbal and nonverbal behavior, or excessive resistance to change; (c) highly restricted, fixated interests that are abnormal in intensity or focus; or (d) hyper- or hypo reactivity to sensory input or unusual interest in sensory aspects of environment (APA, 2013). Individuals with autism exhibit various characteristics that meet criterion for diagnosis under the DSC-V.

Social impairment characteristics include difficulty with recognizing thoughts and feelings of others, poor eye contact, personal space, making or keeping friends, joining an activity and understanding jokes (Kamp-Becker et al., 2000). Students with autism frequently experiences attending to,

regulating, and understanding auditory input (Bryan & Gast, 2000). Additional characteristics of communication impairments include making sounds repeatedly, immediate or delayed echolalia, interprets words or conversations literally, difficulty understanding figurative language, difficulty with rules of conversation, difficulty initiating or responding to social greetings, difficulty asking for help, and difficulty talking about interests of others (Kamper-Becker, et al., 2000). Individuals diagnosed with ASD also commonly experience problems in organizing their environments and have difficulty when making transitions between activities (Dettmer et al., 2000) and often depend on adults for staying on-task, completing activities, and transitioning (Bryan & Gast, 2000).

DEFINITION OF AUTISM SPECTRUM DISORDER

The definition for ASD has continued to change since its formal introduction into the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) in 1980. The DSM-III recognized “infantile autism” as a pervasive developmental disorder-not otherwise specified (PDD-NOS) (APA, 1980). In 1987, the DSM was revised and the name changed from “infantile autism” to “autistic disorder” (APA, 1987). It wasn’t until 1994 that Asperger Syndrome was included in updated the DSM-IV. The DSM-IV not only included the diagnosis of Aspergers, but also included Childhood Disintegrative Disorder (CDD), and Rett’s Syndrome (APA, 1994). Revisions were made to the DSM-IV in 2000. The DSM-IV-TR described autism as a triad of symptoms that includes: (a) social impairments, (b) repetitive behavior or obsessive interests, and (c) communication impairments (APA, 2000). Additionally, the subcategories of autistic disorder and PDD-NOS were included under the autism spectrum definition in the DSM-IV-TR. The most current version of the DSM was released in May 2013 and made revisions to the definition and criteria for ASD. The DSM-V includes the name Autism Spectrum Disorder to reflect a scientific consensus that the four preciously separate disorders (autistic disorder, Asperger’s disorder, childhood disintegrative disorder, and pervasive developmental disorder not otherwise specified) are actually a single condition (APA, 2013). ASD is characterized in the DSM-V by an individual having both (a) deficits in social communication and social interaction and (b) restricted behaviors,

interests, and activities. Along with the DSM various organizations have also provided definitions for ASD.

Organizations such as the Autism Society of America, the World Health Organization, and the United States Department of Education have definitions for ASD. The Autism Society of America defines autism as a “complex developmental disability that typically appears during the first three years” and defined by specific behaviors that differentially affect individuals to varying degrees (ASA, 2006). The World Health Organization defines the disorder by the presence of impaired development before the age of three, presence of abnormal functioning in social interaction, restricted and repetitive behaviors, and communication (WHO, 1993). The U.S. Department of Education defines autism by the onset of developmental delays prior to the age of three, impairments in communication and social interaction, the engagement in repetitive and stereotyped behaviors, difficulty with change in environment to daily routines, and unusual responses to sensory input (IDEA, 1997). As definitions of ASD changed throughout the years the diagnosis and the use of diagnostic tools have changed as well.

DIAGNOSTIC TOOLS

Today there are a variety of diagnostic tools to measure criteria for the screening and diagnosis of ASD. Diagnostic screening and diagnostic tests for ASD are norm-referenced and standardized administration is required to obtain valid results. Some of the most common diagnostic tools available include the Autism Diagnostic Observation System (ADOS), Autism Diagnostic Interview-Revised (ADI-R), Autism Screening Instrument for Educational Planning 2nd Edition (ASIEP-2), Childhood Autism Rating Scale 2nd Edition (CARS-2), and the Gillam Autism Rating Scale 2nd Edition (GARS-2). These diagnostic tools are used with children as young as 18 months old to adults of the age of 22 years (Klose et al., 2012). These diagnostic tools look at criteria in the areas of nonverbal communication, social interaction, verbal communication, repetitive and/or stereotyped activities, resistance to environmental change or change in daily routines, and response to sensory experiences. All of these areas are critical to the successful education of students with ASD, especially in the general education setting (Simpson & Myles, 2008).

CONCLUSION

Through the service delivery in an alternative early childhood setting for young students with autism the multifaceted needs of these students were addressed with fidelity and efficacy. The diagnostic tools that addressed their developmental progress, as well as the unique classroom design (using High school students as peer assistants), indicated increased engagement of the early childhood pre-k students as seen through observational and formalized testing.

Further exploration using unique classroom design and instructional models are indicated as a diverse methodological approach for the successful outcomes of these young students. Continued research is indicated in order to focus on the transition of these students to least restrictive environments within the general education setting. As these students move from self-contained classroom structures to more inclusive classrooms further research could concentrate on the intensity of specialized instruction that is needed for their continuous successful outcomes in independent functioning within the generalized curriculum setting and whether it can be attributed to the diverse models of early intervention programs.

REFERENCES

- American Psychiatric Association. (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Third edition.* Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (1987). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Third edition revised.* Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fourth edition.* Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fourth edition revised.* Washington, DC: Author.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders. Fifth edition.* Washington, DC: Author.
- American Society of America. (2006). *Defining autism.* Retrieved January 25, 2013, from <http://autism-society.org>
- Bryan, L. C., & Gast, D. L. (2000). Teaching on-task and on-schedule behaviors to high functioning children with autism via picture activity schedules. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30* (6), 553-567.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2013). Changes in prevalence of parent-reported Autism Spectrum Disorder in school-aged U.S. children: 2007 to 2011-2012. *National Health Statistics Reports, 65*, 1-11.

- Centers for Disease Control and Prevention. (2012). Prevalence of autism spectrum disorders: Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 14 sites, United States. 2008. *MMWR Surveillance Summaries*, 61, 1-19.
- Dettmer, S., Simpson, R. L., Myles, B. S., & Ganz, J. B. (2000). The use of visual supports to facilitate transitions of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15, 163-169.
- Fombonne, E. (2003). Epidemiological surveys of autism and other pervasive developmental disorders: An update. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 365-382.
- Individuals with Disabilities Education Act of 1997- Statute- PL 105-17- 20 U.S.C. § 1400 et seq.
- Kamp-Becker, I., Smidt, J., Ghahreman, M., Heinzl-Gutenbrunner, M., Becker, K., & Remschmidt, H. (2000). Categorical and dimensional structure of autism spectrum disorders: The nosological validity of Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40 (8), 921-929.
- Klose, L. M., Plotts, C., Kozeneski, N., & Skinner-Foster, J. (2012). A review of assessment tools for diagnosis of autism spectrum disorders: Implications for school practice. *Assessment for Effective Intervention*, 37 (4), 236-242.
- Simpson, R. L., & Myles, B. S. (2008). *Educating children and youth with autism: Strategies for effective practice* (2nd ed.). Austin: Pro-Ed.
- Volkmar, F. R., Lord, C., Bailey, A., Schultz, R. T., & Klin, A. (2004). Autism and pervasive developmental disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45 (1), 135-170.
- Wing, L., Gould, J., & Gillberg, C. (2011). Autism spectrum disorders in the DSM-V: Better or worse than the DSM-IV? *Research in Developmental Disabilities*, 32, 768-773.
- Wing, L., & Potter, D. (2002). The epidemiology of autistic spectrum disorders: Is the prevalence rising? *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 8, 151-161.
- World Health Organization. (1993). *The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders. Diagnostic criteria for research*. Geneva: Author.

PARTICIPATION OF THE HEARING IMPAIRED STUDENT WITHIN THE INCLUSIVE CLASSROOM

Successful inclusion implies radical transformation of the society in all of its aspects. It is necessary to implement innovations in the educational system so that full participation of hearing-impaired students in the learning process can be enabled. The aim is to recognize the functioning of a hearing-impaired student within an inclusive classroom. This is a quantitative-qualitative research made with two observation of the participation of the student, between which an instructional work is given to the teacher. The results are presented in frequencies. There were improvements in 5 out of 7 indicators. The results indicate the need of special educator's practice in regular schools.

Key words: inclusive education, hearing-impaired student, participation

INTRODUCTION

Inclusive culture represents a solid foundation for a successful inclusive education. The creation of such an inclusive culture is referred to a safe, cooperative and stimulation community as a base for highest achievements of all students (Jačova, 2011: 451). In this direction, the inclusion means transformation of the attitudes of the people, the system and the society (Jačova, 2004: 38). The values and intentions involved for the inclusive education, as a part of the human rights approach, are an integral part of a vision of the whole society of which education is a part. Therefore the role education plays in the development of the inclusive society is a very serious issue (Barton, 2006).

Even though it is very complex process, the inclusion should represent a means for barriers and discrimination removal and improvement of

Maja Filipovska, University "Ss. Cyril and Methodius" – Faculty of philosophy, Institute for special education and rehabilitation, Skopje, Republic of Macedonia (m_filipovska@hotmail.com)

Zora Jačova, University "Ss. Cyril and Methodius" – Faculty of philosophy, Institute for special education and rehabilitation, Skopje, Republic of Macedonia

the outcomes (Geoff, 2003) and appropriate respond to diversity. Inclusive education makes great demands on both ordinary teachers and special educators and requires a major shift from traditional teaching (Johnsen, 2001).

RESEARCH METHODOLOGY

The aim of the research was to recognize the functioning of the hearing-impaired student within the inclusive classroom in order to overcome the barriers in his participation. The areas of classroom participation considered were the following: awareness of classroom routines, following directions, understanding of instructions, typical behavior when the content is not understood, typical verbal response and comments during lectures and group discussions.

The research belongs to the quantitative-qualitative kind of researches, due to the complexity of the research phenomenon. Because of the practical problem that we chose and its observation in the natural context, the study represents an applied action research.

The sample consists of a male student with moderate hearing-impairment from second grade in regular elementary school in Skopje. The phenomenon was observed in the period from December to May 2012. We observed 6 classes of each subject the respondent has in the classroom. During the 6 months period, two observations were conducted (beginning of March and end of May).

As a technique we used participative observation, because of our involvement in the researched phenomenon (Angeloska Galevska, 53). We made two observations of the hearing-impaired student's participation: initial after a three month preparatory period, and final – three months after the initial observation. The observations were realized through video samples made by 2 video cameras. Our active role between the observations was in direction of giving instructions to the regular teacher to improve the student's participation in the learning process.

The used instrument was a part of the standardized check-list for observing classroom participation of hearing-impaired student (Nevins & Chute, 1996). A comparison was made between the two observations in order to be determined an existence of difference or not. We presented the gained data in frequencies.

Our main hypothesis was that the hearing-impaired student will participate more in the second observation. The rest were the following:

- H_1 – The student will make transitions more independently and will be aware of the routines.
- H_2 – The student will follow directions independently more frequently.
- H_3 – The frequency of situations when the student will understand familiar and highly structured information will rise.
- H_4 – In the second observation the student will ask for assistance from the teacher when the content is not understood.
- H_5 – The student will respond to questions independently in the second observation.
- H_6 – The hearing-impaired child will have more accurate and adequate answers.
- H_7 – During discussions, the student will give more adequate comments.

RESULTS

In Figure 1 are presented the results for the transition making and following classroom routines of the student for the two observations. It is evident that the frequency of the best option rose from 4 to 11 ($f_1=4$; $f_2=11$) and is the highest frequency in the second observation. In the second following, the student was aware of the routines and made the transitions independently most of the time.

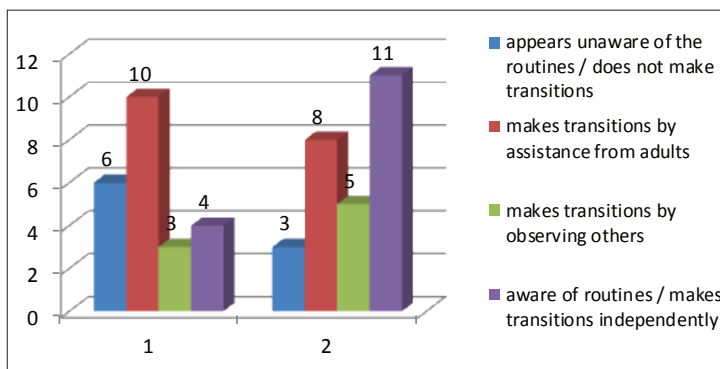


Figure 1 – Following classroom routines and making transitions

Figure 2 shows the improvement of the student's direction following. The frequency increased from 8 to 12 ($f_1 = 8$; $f_2 = 12$). The frequencies of the other less wanted options decreased in the second following (does not follow directions; follows with help).

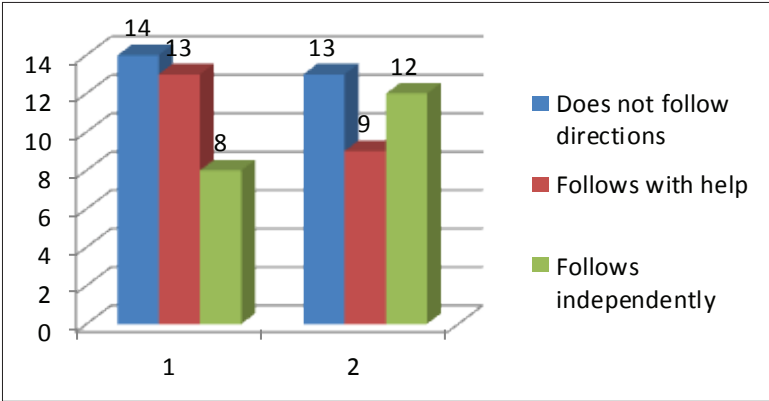


Figure 2 – Following directions

Regarding the understanding of instructions (Figure 3) the respondent mostly understood information that is familiar or highly structured ($f_1 = 11$; $f_2 = 18$). According to his abilities, we consider the results as improvement, taking into consideration the appearance of the best option in the second observation twice (understands everything $f_1 = 0$; $f_2 = 2$).

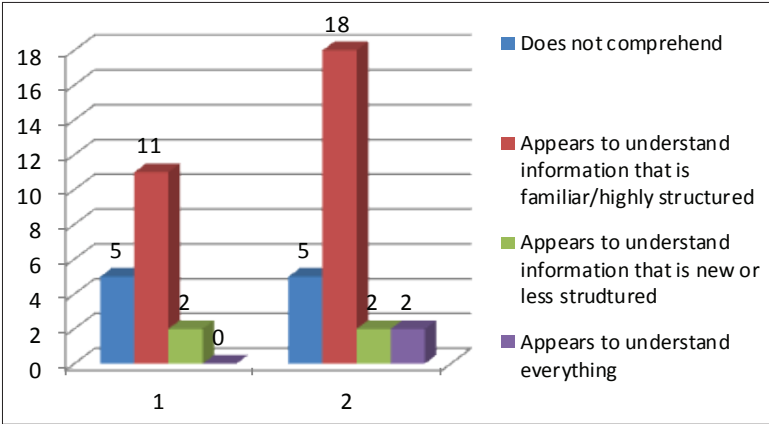


Figure 3 – Comprehension of classroom instructions

Figure 4 gives a picture of the typical behavior when the student does not understand the content. The results are very various. In the first observation the student mostly looked for another student for help ($f_1 = 12$) and in the second he asked for assistance from the teacher ($f_2 = 11$). The best option, when the student indicated precisely which content is not understood, did not appear in the second observation ($f_1 = 7$; $f_2 = 0$).

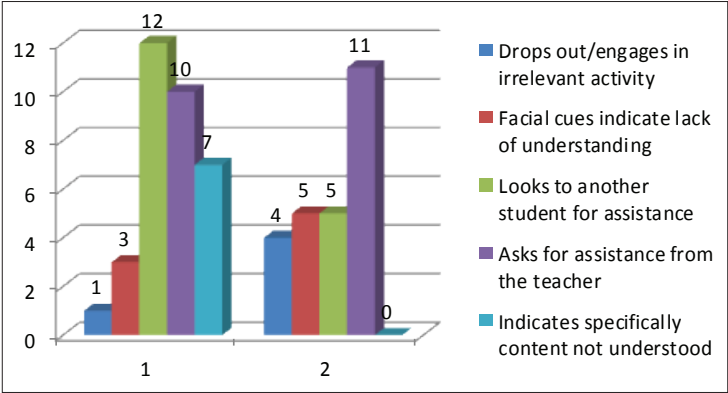


Figure 4 – Typical behavior when content was not understood

The chart about the verbal response of the student (Figure 5) indicates no change in the results. Anyhow, we have to stress the absence of the worst option for the indicator in the second observation, when there were no situation when the student did not give any response ($f_1 = 2$; $f_2 = 0$).

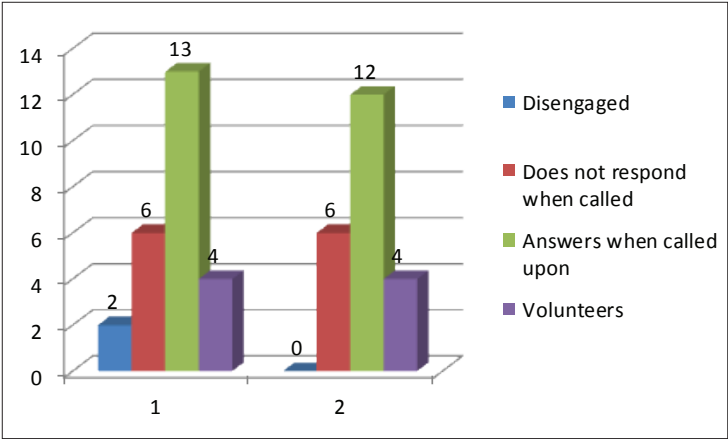


Figure 5 – Typical verbal response

The results from the both observations about the indicator “Answers and comments of the student during lectures” are presented in Figure 6. The option “no response” is minimal in the both followings ($f_1 = f_2 = 1$), and the following three options are increased in the second observation. The student gave adequate and accurate answers and comments 8 times during the first, and 10 times during the second observation of the classroom participation.

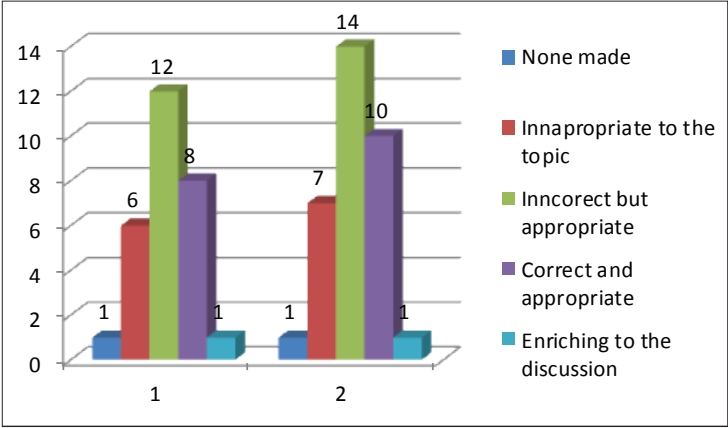


Figure 6 – Student’s response and comments in lecture / teacher directed activities

The indicator for answers and comments during group discussions shows significant decrease of the worst option (Figure 7). In the first observation there were 8 situations when the student did not take part in the discussion ($f_1 = 8$), but in the second, the frequency is only 5 ($f_2 = 5$). There is also slight increase of the best option from 2 to 3 ($f_1 = 2$; $f_2 = 3$).

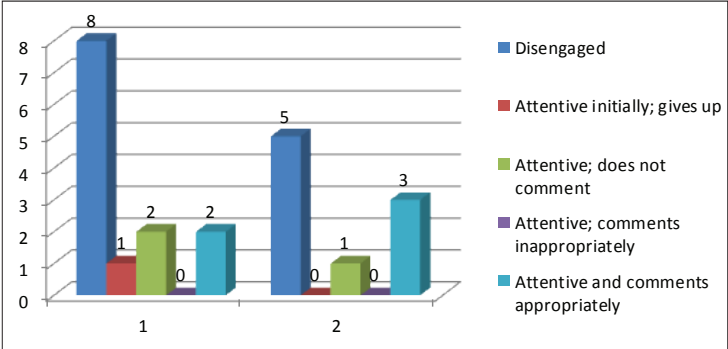


Figure 7 – Student’s response and comments in group discussion

DISCUSSION

H_1 – The student will make transitions more independently and will be aware of the routines – *approved*. After the instruction work of the special educator, there is an improvement for this indicator. For the everyday classroom life, the routines and the transitions from one subject to another are very important. The student became more independent and minimized the need of teacher's help during the transitions.

H_2 – The student will follow directions independently more frequently – *approved*. It's positive that the student followed the directions of the teacher more independently in the second observation and required less help. Even though the frequency of the worst option decreased only for 1, we can still consider that there is an improvement for this indicator.

H_3 – The frequency of situations when the student will understand familiar and highly structured information will rise – *approved*. The hearing impairment has its impact on the speech understanding, so we did not expect the student to understand all information that comes to him. It is success that after the given instructions to the teacher (communication strategies) the understanding of highly structured or familiar information significantly increased.

H_4 – In the second observation the student will ask for assistance from the teacher when the content is not understood – *approved*. The student's ways of assistance seeking changed during the 3 month period between the two observations. Most of the time he look for help from the teacher, in the second following, which is the second best option for this indicator. The absence of the best option is not concerning as long as the hearing-impaired student knows who can help him for the issue. This also means that the teacher became more accessible for the student, which was not the case in the first observation, where the student addressed to his class mates for help.

H_5 – The student will respond to questions independently in the second observation – *rejected*. There is no improvement in this indicator. The results are very similar, but it is positive that most of the time the student did respond when he was called. This is area that requires more time to show some improvements as a result of the special educator's advising.

H_6 – The hearing-impaired child will have more accurate and adequate answers – *approved*. The frequency rose for 2 in the second observati-

on and the results are in accordance with the language possibilities of a child with hearing-impairment. We cannot expect the child to have vocabulary to enrich a discussion.

H_7 – During discussions, the student will give more adequate comments – *partially approved*. The difference between the frequencies is only 1, so there is an improvement, but not significant enough.

H_0 - the hearing-impaired student will participate more in the second observation – approved. We can approve the main hypothesis due to the improvement in 5 out of 7 indicators.

CONCLUSION

The participation of the hearing-impaired student is improving due to the special educator's advising. This indicates the need of special educator's practice in regular schools, whenever students with hearing impairments are included. The special educator should provide instructional work to the regular teacher and should suggest strategies according to the needs of the student.

REFERENCES

- Angeloska-Galevska, A. (1998). *Qualitative research in Education*. Bitola: Kiro Dandaro.
- Barton, L. (1997). Inclusive education: romantic, subversive, realistic?. *International Journal of Inclusive Education*, 1 (3), 231-242.
- Geoff, L. (2003). Inclusive Education. A Critical Perspective. *British Journal of Special Education*, 30 (1), 3-12.
- Jachova, Z. (2004). Inclusive education of children with special educational needs in Republic of Macedonia. *Journal of Special Education and Rehabilitation*, 1-2, 35-46.
- Jachova, Z. (2011). The role of parents in the building of school inclusive culture. *The modern society and education: Proceeding of the VI Balkan Education and Science Congress* (pp. 451-456). Skopje: University "Ss. Cyril and Methodius", Faculty of Pedagogy.
- Johnsen, B., & Skjørten, M. (2001). *Education-Special Needs Education. An Introduction*. Oslo: Unipub.
- Nevins, M.E., & Chute, P.M. (1996). *Children with Cochlear Implants in Educational Settings*. San Diego: Singular Publishing Group, Inc.

BRaille READING ACCURACY IN STUDENTS WITH VISUAL DISABILITY

This study constitutes a part of the project “Handedness and Braille Literacy in Individuals with Severe Visual Impairments” is implemented under the “ARISTEIA” Action of the “Operational programme education and lifelong learning” and is co-funded by the European Social Fund (ESF) and National Resources.

The present pilot study constitutes a preliminary process of a large-scale study, which investigates braille reading accuracy in Greek students with blindness. The variable of braille reading accuracy was examined in relation to students’ gender, age at loss of vision and school grade via the sub-scales of a standardized test (Test-A, Padeliadu & Antoniou, 2008). In total, 21 school aged blind students participated in the present study. Though the sample was too small to generalize conclusions, this study suggests that listing and analyzing braille reading errors through a systematic way may reveal patterns of errors and based on these patterns teachers would be able to differentiate their instruction to improve their students’ performances in braille reading.

Keywords: Braille, reading accuracy, visual disability

INTRODUCTION

Reading accuracy constitutes one of the three indicators of reading effectiveness. Braille reading accuracy relies mainly on systematic, active, exploratory movements rather than passive perception (Millar, 1997). Some studies indicate that braille readers read slightly less accurately than print readers (Veispak et al., 2012; Veispak et al., 2012a), while Dodd and Conn (2000) claim that this divergence may go up to ten months. Initially, braille reading accuracy is highly related to phonological awareness (Gillon

Vassilis Papadimitriou, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece (yahabillis@yahoo.gr)

Vassilios Argyropoulos, University of Thessaly – Department of Special Education, Volos, Greece

& Young, 2002). Additionally, due to the complexity of the braille code, the correct identification of the relative spatial position of the dots is critical for decoding a braille character (Dodd & Conn, 2000). A very recent hypothesis suggests that the necessary level of tactile sensitivity for braille reading is already achieved during the beginning stages of reading and no further improvement occurs (Veispak et al., 2013). Furthermore, Vakali and Evans (2007) point out that as blind students become more experienced they also become more accurate readers. Finally, Veispak et al. (2013) mention that braille readers have been demonstrated to read meaningful words more accurately and faster than pseudowords. This may be attributed to a compensatory system for using semantic information in an organized manner in order to enhance the accuracy of reading meaningful words and coherent text. This system probably improves with increasing reading experience (Veispak, et al., 2012a).

Although the aforesaid studies focused on the performance of the visually impaired in braille reading accuracy, there are still many questions concerning qualitative parameters, some of which are analyzed in this paper. The research aims of this pilot study were: (a) to assess braille accuracy of blind students and (b) to map potential correlations among the error categories on the basis of gender, age of sight loss and level of education.

RESEARCH METHOD

Participants

21 school-aged children with total sight loss participated in this study, 11 female (age $M = 13$, $SD = 2.19$) and 10 male (age $M = 13.2$, $SD = 3.55$). 11 participants attended primary and 10 secondary educational settings ranging from the 4th grade of primary school to the last grade of high school. 11 participants were congenitally blind, while the rest were adventitiously blind. All participants were very good braille readers, without additional disabilities and were recruited from mainstream and special schools in Greece.

Instrument – Research Procedure

The selected research tool were the three subscales of the standardized test-A (Padeliadu & Antoniou, 2008), which evaluate reading accuracy.

cy in Greek language. In specific, subscale 1 assesses the ability in decoding non meaningful words and consists of 24 pseudowords. Subscale 2 assesses the ability in decoding meaningful words and it consists of 53 words. Subscale 3 assesses the ability of students in identifying meaningful and non-meaningful words. In its original form, test-A was designed and standardized for sighted students. The authors transcribed it into the Greek braille code that consists of 63 characters. 7 characters are diphthongs and combine two vowels in one. Most Greek words need to be spelled out in their entirety (Argyropoulos & Martos, 2006). Accent was ignored, since it is not used in the Greek braille code.

The concession of the child, of his parents and of the school was secured from the beginning. Each student had adequate time at his/her disposal. In case the participant failed to decode a word, he/she could continue to the next word. The procedure stopped after five sequential decoding errors in the same subscale (subscales 1 and 2), whereas in subscale 3 the procedure was terminated if the student did not find a meaningful word within 3 sequential lines. The interviewer videotaped and recorded the answers in an answer sheet. Correct answers were marked with 1, while wrong or no answers were marked with 0. Simultaneously, the interviewer noted the wrong answers, in order to perform qualitative analysis.

Data analysis

In line with Argyropoulos and Martos (2006), errors were categorized in two wide groups, phonological type errors (PT) and non phonological type errors (NPT). PT errors alter the acoustical image of the word (e.g. “mine” instead of “wine”). In this category the following types of errors were included: addition of letters, replacement of letters, omission of letters, letter transpositions, omission of a syllable and replacement of a complex. On the contrary, NPT errors were regarded either the non recognition of words (e.g. inability to decode ‘spontaneous’) or the substitution of an entire word (e.g. “signens” instead of “segment”), which was coded as ‘other word’. This segregation meets the peculiarities of the Greek Language.

RESULTS

Research aim 1. *Assess braille accuracy of blind students on the basis of gender, age of sight loss and level of education.*

Female participants, who were congenitally blind and attended primary educational settings, made more errors in subscale 1. T-tests showed no significant differences between the performances of the two groups (congenital blind vs adventitiously blind). Female participants, who were adventitiously blind, and attended primary educational settings made more errors in subscale 2. T-tests showed significant differences in performance only between male and female participants [$t(19) = 2.12, p < 0.05$]. Specifically, female participants, who were adventitiously blind, and attended primary education settings made more errors in subscale 3. T-tests showed significant differences in performance only between participants in primary and secondary education [$t(19) = 1.96, p \cong 0.05$]. On average, most errors were identified in subscale 1 and least errors in subscale 3. Finally, female participants, those adventitiously blind, who were enrolled at a primary educational setting, made more errors on average in all subscales. However, t-tests showed no significant differences in performance. Generally, the average number of errors in the three subscales correlated very highly with each other, signifying that performance in the three subscales was very similar.

Research aim 2. *Map potential correlations among error categories on the basis of gender, age of sight loss and level of education.*

Table 1 depicts all type of errors of the participants. Most errors were of the type replacement, and least ones were of the type addition. It is also indicated that not all types of error correlate with each other or with the total number of errors. Specifically, a positive correlation was found between replacement and subtraction type of error ($p < 0.05$), replacement and recognition ($p < 0.001$) and the total number of errors was correlated with replacement ($p < 0.001$), subtraction ($p = 0.001$), and recognition errors ($p < 0.001$).

Table 1 - Descriptives for types of error in the three exercises

Type of Error	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Addition	21	0	3	0.71	1.007
Replacement	21	0	19	3.43	4.760
Subtraction	21	0	10	2.81	2.562
Recognition	21	0	8	1.71	2.194
Other	21	0	2	0.38	0.669
Total	21	2	30	9.05	8.36

Table 2 - Means for number of errors per type of error and in total for gender, age at loss of vision and school grade

		Addition	Replacement	Subtraction	Recognition	Other	Total Number of Errors
Gender							
Male	Mean	0.50	1.40	2.90	1.10	0.30	6.20
	SD	0.972	1.506	2.558	1.287	0.483	4.541
Female	Mean	0.91	5.27	2.73	2.27	0.45	11.64
	SD	1.044	5.951	2.687	2.724	0.820	10.289
Loss of Sight							
Congenital	Mean	1.09	2.18	2.73	1.36	0.55	7.91
	SD	1.14	3.76	2.94	1.86	0.69	8.23
Adventitious	Mean	0.30	4.80	2.90	2.10	0.20	10.30
	SD	0.68	5.53	2.23	2.56	0.63	8.77
Level of Education							
Primary	Mean	1.00	4.18	2.64	2.73	0.55	11.09
	SD	1.18	5.53	2.54	2.24	0.82	8.23
Secondary	Mean	0.40	2.60	3.00	0.60	0.20	6.80
	SD	0.69	3.86	2.71	1.58	0.42	8.34

Table 2 shows the number of errors per type of error and in total for gender, age at loss of vision, and school grade. In specific, male participants made most errors in the subtraction category, while female in the replacement category. Congenitally blind participants made more errors in the subtraction category, while adventitiously blind participants in the replacement category respectively. Finally, primary students made more errors due to replacement, whereas most secondary students' errors were done due to subtraction.

DISCUSSION

The performance of 21 Greek visually impaired students in braille reading accuracy was examined in relation to students' gender, age at loss of vision and school grade. The average number of errors in all subscales

correlated very highly amongst them signifying that performance was very similar. This is opposite to the findings of Veispak et al. (2013) that braille readers read meaningful words more accurately than pseudowords. Thus, the participants of this study seemed not to benefit exceptionally from semantic information. Moreover, there was a significant correlation between performance and school level only in the third subscale, where students in secondary education prevailed. Hence, contrary to Vakali and Evans (2007), who found that braille reading accuracy improved as Greek students of primary education grew up, present results deter from verifying whether increasing school level leads to improving braille reading accuracy.

Vakali and Evans (2007) also indicated that the prevalent error type was repetition. In this study the prevalent and rare error types were that of replacement and addition respectively. A positive correlation was found between replacement and subtraction type of error, replacement and recognition and total number of errors with replacement, subtraction and recognition. Replacement errors probably indicate that visually impaired may be confused either a. by symmetrical characters, b. by the high spatial density of some braille characters, or c. by the position of the braille dots in the braille cell. Letter subtractions seem to be related to the position of the dots. For instance, characters which encompass dot 6 are more likely omitted. Recognition errors may be attributed either to the dots' position and density, to ineffective reading scanning or to vocabulary deficiencies. In sum, the aforesaid correlations might be due to the two common denominators, dots' position and density.

Finally, correlations among error categories and the gender, age of sight loss and level of education were found. Males were more prone to errors of replacement, while congenitally blind made significantly more addition errors. Both aforesaid findings are currently unexplainable and demand further research by increasing the sample and include additional variables such as special and mainstream educational setting.

REFERENCES

- Argyropoulos, V. S., & Martos, A. C. (2006). Braille literacy skills: an analysis of the concept of spelling. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 100 (11), 676-686.

- Dodd, B., & Conn, L. (2000). The effect of braille orthography on blind children's phonological awareness. *Journal of Research in Reading*, 23 (1), 1-11.
- Gillon, G. T., & Young, A.,A. (2002). The phonological awareness skills of children who are blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 96 (1), 38-49.
- Hughes, B. (2011). Movement kinematics of the braille-reading finger. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 105 (6), 370-381.
- Millar, S. (1997). *Reading by touch*. London: Routledge.
- Panteliadou, S., & Antoniou, F. (2008). *Reading test, Test A*. Athens: YPEPTH.
- Vakali, A., & Evans, R. (2007). Reading strategies employed by Greek braille readers: miscue analysis. *Early Child Development and Care*, 177 (3), 321-335.
- Veispak, A., Boets, B., Mannamaa, M., & Ghesquiere, P. (2012). Probing the perceptual and cognitive underpinnings of braille reading. An Estonian population study. *Research in Developmental Disabilities*, 33 (5), 1366-1379.
- Veispak, A., Boets, B., & Ghesquiere, P. (2012a). Parallel versus sequential processing in print and braille reading. *Research in Developmental Disabilities*, 33 (6), 2153-2163.
- Veispak, A., Boets, B., & Ghesquiere, P. (2013). Differential cognitive and perceptual correlates of print reading versus braille reading. *Research in Developmental Disabilities*, 34 (1), 372-385.

PRISTUPAČNOST USTANOVA KULTURE I SPORTSKO-REKREATIVNIH CENTARA OSOBAMA SA INVALIDITETOM

Socijalni model ometenosti posmatra odnos društva prema različitosti i prepoznaje taj odnos kao osnovni uzrok socijalne isključenosti osoba sa invaliditetom. Ovaj se odnos može ispoljiti na različite načine, a jedan od načina je omogućavanje pristupačnosti obrazovnim, ustanovama servisa javnih usluga, kulturnim kao i ustanovama za sport i rekreaciju. Osnovni cilj istraživanja je da ispita pristupačnost ustanova kulture (bioskopa i pozorišta) i sportskih centara i na taj način ispita kvalitet ovog segmenta života osoba sa invaliditetom. Prikupljanje podataka kontrolisano je varijablama koje su se nalazile u opservacionom listu, a koji je kreiran za potrebe ovog istraživanja. Prikupljeni su podaci o pristupačnosti ulaza, bilaternica, bioskopskih/pozorišnih sala, toaleta, kao i pristupačnost praćenja repertoara osobama sa motoričkim i vizuelnim oštećenjima, dok su se u sportsko-rekreativnim centrima prikupljali podaci i o dostupnosti bazena, tuševa, sportskih sala. Pristupačnost je ispitana u 12 pozorišta, osam bioskopa i 11 sportsko-rekreativnih centara na teritoriji Beograda. Rezultati istraživanja su pokazali da na teritoriji Beograda ne postoji sportsko-rekreativni centar koji je u potpunosti pristupačan osobama sa invaliditetom, a samo dva bioskopa i jedno pozorište su u potpunosti prilagođeni, ali samo osobama sa motoričkim poremećajima. Statističke analize rađene ANOVA testom ukazuju da je pristupačnost ustanova kulture i sportskih centara u nivou visoke statističke značajnosti ($p = 0,000$) veća za osobe sa motoričkim poremećajima u odnosu na osobe sa oštećenjem vida. Ne beleži se statistička značajnost razlike u pristupačnosti za ove dve grupe osoba sa invaliditetom u sledećim varijablama: pristupačnost pozorišne sale/bioskopske dvorane; pristupačnost svlačionice (u sportskim centrima); pristupačnost tuševima. Dobijeni rezultati idu u prilog činjenici da svi renovirani sportski i kulturni objekti u Beogradu poštuju nove standarde gradnje koji uključuju postavljanje arhitektonskih pomagala za osobe invaliditetom. Kao prioritet, arhitektonske procedure

Danijela Ilić-Stošović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, (d.i.stosovic@gmail.com)

Milica Milivojević, OŠ „Laza Kostić“, Beograd i „Udruženje roditelja“ Centra za rani razvoj, Beograd
Snežana Nikolić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

najpre idu u prilog osobama koje koriste invalidska kolica, dok su u većoj meri drugi invaliditeti zanemareni, iako investicija i njihov dodatak celokupnom projektu gradnje nije finansijski zahtevan.

Ključne reči: pristupačnost, ustanove kulture, sportski centri

UVOD

Kakav i koliki će kvalitet života pojedinca sa invaliditetom biti zavisi, ne toliko od njegove lične percepcije kvaliteta života (mada i doživljaj vlastitog kvaliteta života značajno utiče na izjašnjavanje individue o ovom problemu), već od toga koliko je okruženje spremno da omogući ovoj populaciji građana da ostvare nezavisnost, razvijaju i održavaju socijalne relacije, učestvuju u kulturnom i sportskom životu zajednice u kojoj žive. Ovakav stav podržava u socijalni model ometenosti, koji definiciju ometenosti proširuje na neadekvatno i nepodešeno društveno okruženje, koje mora da se restruktuiše i prilagodi potrebama nekih njegovih članova.

Stav o potrebi sredinskih prilagođavanja prolazio je kroz različite faze, a opet u zavisnosti od razumevanja stanja ometenosti i razumevanja pojma pristupačnosti. Tako, na početku dvadesetog veka (prvi period) u arhitektonskim planiranjima nije postojala ni ideja, ni težnja za pristupačnošću. Nakon Drugog svetskog rata (drugi period) pristupilo se, ali ne i u potpunosti, razmišljanjima i težnji da se, bar u nekim segmentima, društvena sredina učini pristupačnom za osobe sa invaliditetom. Kraj dvadesetog veka (treći period) karakteriše verovanje i težnja za uklanjanjem svih oblika barijera, kako bi se osobama sa invaliditetom omogućilo adekvatno učešće u životu zajednice (Nikolaidou, 1999).

Zemlje EU imaju veoma jasnu zakonodavnu osnovu u vezi sa pristupačnošću. Srž te zakonodavne osnove čini takozvani „lanac pristupačnosti“. Ova ideja bazira se na principu lanca u kome, ako se jedna karika polomi, tačnije, ukoliko svi elementi pristupačnosti društvene sredine (javni prevoz, javni servisi, prodavnice, kulturne i sportske ustanove), nisu uređeni tako da su pristupačni u potpunosti svi ostali elementi su neupotrebljivi (Vozikis, 2009).

Prema Evropskom konceptu pristupačnosti (European concept for accessibility, 2003) pristupačna sredina poštuje različitosti, sigurna je, zdrava je, funkcionalna, razumljiva, sa jasnim informacijama, prostorno dobro organizovana i lepa.

Republika Srbija je donošenjem brojnih dokumenata (Zakon o sprečavanju diskriminacije osoba sa invaliditetom, 2006; Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom, 2009, Pravilnik o tehničkim standardima pristupačnosti, 2012) učinila korak ka omogućavanju socijalne inkluzije osoba sa invaliditetom, a sve u cilju poboljšanja kvaliteta života i pune socijalne participacije ovih osoba. I pored dobre zakonodavne osnove, svedoci smo da osobe sa invaliditetom u našoj zemlji, uglavnom deluju kroz svoja udruženja i da još uvek nisu „vidljive“ u društvenom životu. Upravo smo se iz tog razloga opredelili da ispitamo pristupačnost ustanova kulture i sportsko-rekreativnih centara i na taj način doprinesemo boljem razumevanju prepreka za aktivno učestvovanje i poboljšanje kvaliteta života osoba sa invaliditetom.

METOD ISTRAŽIVANJA

Prikupljanje podataka kontrolisano je varijablama koje su se nalazile u opservacionom listu, a koji je kreiran za potrebe ovog istraživanja. Prikupljeni su podaci o: pristupačnosti ulaza, bilaternica, bioskopskih/pozorišnih sala, toaleta, kao i pristupačnost praćenja repertoara osobama sa vizuelnim oštećenjima, dok su se u sportsko-rekreativnim centrima prikupljali podaci i o dostupnosti bazena, tuševa, sportskih sala. Ukupno je praćeno 44 pokazatelja pristupačnosti. Pristupačnost je ispitana u 12 pozorišta, osam bioskopa i 11 sportsko-rekreativnih centara na teritoriji Beograda. Vrednost 1, u statističkoj obradi označavala je potpunu nepristupačnost, vrednost 2 delimičnu pristupačnost, a vrednost 3 potpunu nepristupačnost.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Osobe sa oštećenjem motorike, tačnije, osobe kojima je kretanje omogućeno isključivo uz pomoć kolica, nailaze na ozbiljne prepreke u ustanovama kulture.

Uočljivo je da, za ove osobe, dominira nepristupačnost ulaza u ustanove kulture (AS = 1,90, SD = 0,83), prilaza bilaternici (AS = 1,95, SD = 0,88), kao i ulaza u pozorišnu/bioskopsku dvoranu (AS = 2,10, SD = 0,91). Kada je reč o osobama sa oštećenjem vida situacija je bolja, iako u većini ustanova kulture, za ove osobe, postoje, uglavnom samo delimična pril-

gođavanja (Tabela 1). Važno je napomenuti da ni jedan bioskop na teritoriji Beograda nema opremu koja bi učinila pristupačnim bioskopske projekcije za osobe sa oštećenjem vida, dok samo jedno pozorište poseduje opremu koja omogućava osobama sa oštećenjem vida da neometano prate pozorišnu predstavu.

Tabela 1 – Pristupačnost ustanova kulture – osnovne statističke vrednosti i vrednosti korelacije

	AS	SD	p
Pristupačnost ulaza u bioskop, pozorište, sportski centar za osobe sa oštećenjem vida	2,3226	0,70176	0,000**
Pristupačnost ulaza u bioskop, pozorište, sportski centar za osobe sa motoričkim poremećajima	1,9032	0,83086	
Pristupačnost bilaternici za osobe sa oštećenjem vida	2,3000	0,47016	0,000**
Pristupačnost bilaternici za osobe sa motoričkim poremećajima	1,9500	0,88704	
Pristupačnost ulaza u bioskopsku dvoranu/ pozorišnu salu za osobe sa oštećenjem vida	2,3000	0,57124	0,000**
Pristupačnost ulaza u bioskopsku dvoranu/ pozorišnu salu za osobe sa motoričkim poremećajima	2,1000	0,91191	
Pristupačnost pozorišne sale/ bioskopske dvorane za osobe sa oštećenjem vida	2,5500	0,60481	0,211
Pristupačnost pozorišne sale/ bioskopske dvorane za osobe sa motoričkim poremećajima	2,2632	0,80568	
Pristupačnost balkona za osobe sa motoričkim poremećajima	2,7500	0,62158	
Pristupačnost pozorišne predstave/bioskopske projekcije za osobe sa oštećenjem vida	2,7000		
Pristupačnost toaleta za osobe sa oštećenjem vida	2,4138	0,62776	0,000**
Pristupačnost toaleta za osobe sa motoričkim poremećajima	2,2069	0,81851	

Statističke analize urađene ANOVA testom pokazuju da je pristupačnost ustanova kulture osobama sa oštećenjem vida, u nivou visoke statističke značajnosti ($p = 0,000$), veća u sledećim varijablama: pristupačnost ulaza; pristupačnost bilaternici, pristupačnost ulaza u bioskopsku dvoranu/ pozorišnu salu, pristupačnost toaleta. Statistička značajnost razlike u pristupačnosti ustanova kulture jedino nje ronađena u varijabli: pristupačnost pozorišne sale/bioskopske dvorane ($p = 0,211$) (Tabela 1).

Analizirajući pristupačnost sportskih centara na teritoriji Beograda uočava se isti trend kao i kada je reč o pristupačnosti ustanova kulture. Naime, osobe sa motoričkim poremećajima imaju izuzetno smanjenu pristupačnost tuševima (AS = 1,72, SD = 0,64), kao i svlačionicama (AS = 1,63, SD = 0,80), dok je pristupačnost bazenima značajno veća (AS = 2,44, SD = 0,88). Osobe sa vizuelnim oštećenjima, takođe imaju prilagođen pristup bazenima (AS = 2,55, SD = 0,72), dok je pristup svačionicama (AS = 1,90, SD = 0,73), kao i tuševima delimično prilagođen (AS = 2,09, SD = 0,53) (Tabela 2).

Tabela 2 – Pristupačnost sportskih centara – osnovne statističke vrednosti i vrednosti korelacije

	AS	SD	p
Pristup bazenima za osobe sa oštećenjem vida	2,5556	0,72648	0,002*
Pristup bazenima za osobe sa motoričkim poremećajima	2,4444	0,88192	
Pristupačnost ulaza u svlačionice za osobe sa oštećenjem vida	1,9091	0,53936	0,158
Pristupačnost ulaza u svlačionice za osobe sa motoričkim poremećajima	1,6364	0,80904	
Pristupačnost tuševima za osobe sa oštećenjem vida	2,0909	0,53936	0,223
Pristupačnost tuševima za osobe sa motoričkim poremećajima	1,7273	0,64667	
Pristup sportskim salama za osobe sa motoričkim poremećajima	1,9091	0,70065	

Statističke analize pokazuju da se statistička značajnost razlike u pristupačnosti sportskih centara za osobe sa oštećenjem motorike u odnosu na osobe sa vizuelnim oštećenjima, beleže samo u oblasti pristupa bazenima ($p = 0,002$). Naime, iako su, za obe kategorije osoba sa invaliditetom, prilazi bazenima uglavnom ili u potpunosti pristupačni, statističke analize pokazuju da su, ipak, prilazi bazenima u većoj meri nepristupačni osobama sa poremećajima motorike, nego što je to slučaj sa osobama sa vizuelnim oštećenjima (Tabela 2.).

DISKUSIJA

Preciznijom analizom dobijenih rezultata dolazimo do konstatacije da je na teritoriji Beograda u potpunosti dostupno samo jedno pozorište i

dva bioskopa, i to prvenstveno osobama koje se kreću uz pomoć kolica. Slične rezultate nalazimo i u istraživanju Vozikis (2009), koje je pokazalo da je 25% bioskopa u Atini pristupačno osobama sa motoričkim oštećenjima. Situacija sa pristupačnošću pozorišta je još drastičnija, jer je u Atini, od 2004. godine samo 7,4% pozorišta pristupačno, a dva pozorišta su posebno prilagođena za osobe koje se kreću uz pomoć kolica. Kako autor naglašava, rezultati njenog istraživanja ukazuju da za osobe koje imaju vizuelna ili slušna oštećenja prilagođavanja, praktično ne postoje.

Rezultati našeg istraživanja takođe ukazuju na to da ni sportsko-rekreativni centri nisu pristupačni za osobe sa invaliditetom. Detaljnom analizom dobijenih rezultata dolazimo do konstatacije da ni jedan sportsko-rekreativni centar na teritoriji Beograda nije u potpunosti pristupačan, kako osobama sa motoričkim poremećajima, tako i osobama sa vizuelnim oštećenjima. Govoreći o povezanosti društvene podrške i zdravstvenog stanja stanovništva Stahl i saradnici (2001) ističu da postoji snažna veza između društvene podrške i fizičkog zdravlja. Koliki je značaj pristupačnosti sportsko-rekreativnih centara osobama sa invaliditetom za očuvanje i unapređenje njihovog zdravlja, ne treba posebno ni naglašavati. Zato su ovi rezultati izuzetno nepovoljni i ukazuju na potrebu za hitnom intervencijom. Izgleda da je situacija slična i u znatno razvijenijim zemljama. Rimmer (2005) ukazuje na to da, uprkos velikom značaju bavljenja sportom, osobe sa ometenošću u Americi ostaju jedna od fizički najneaktivnijih grupa. On naglašava da je ovoj situaciji doprinela velika nepristupačnost fitness klubova, ali i ogromne arhitektonske barijere na putu do tih klubova. Isti autor, takođe, konstatuje, da uprkos snažnoj zakonodavnoj osnovi u Americi, mnogi sportsko-rekreativni centri, ali i druge ustanove, nisu učinile ništa u vezi sa pristupačnošću.

ZAKLJUČAK

Kako bi jedna sredina imala karakteristike pristupačnosti, ona, pre svega mora da omogući pojedincu potpuni razvoj. To znači da ona mora da bude dizajnirana na taj način da odgovori na različitosti ljudi. Ovo bi trebalo da omogući da svaki čovek može biti nezavistan. To, zapravo, znači da se svakoj osobi mora omogućiti pristup ustanovama kulture, različitim servisima, komunikaciji, ekonomiji itd. (European concept for accessibility, 2003).

Rezultati našeg istraživanja jasno ukazuju da je, u Republici Srbiji, uprkos postojećoj zakonodavnoj osnovi, pristupačnost ustanova kulture za osobe sa motoričkim poremećajima, kao i za osobe sa vizuelnim oštećenjima na izuzetno niskom nivou. Ipak, dobijeni rezultati idu u prilog činjenici da svi renovirani sportski i kulturni objekti u Beogradu poštuju nove standarde gradnje koji uključuju postavljanje arhitektonskih pomagala za osobe invaliditetom. Kao prioritet, arhitektonske procedure najpre idu u prilog osobama koje koriste invalidska kolica, dok su u većoj meri drugi invaliditeti zanemareni, iako investicija i njihov dodatak celokupnom projektu gradnje nije finansijski zahtevan.

LITERATURA

- Aragall, F. (2003). *European concept for accessibility: technical assistance manual*. Luxembourg: EuCAN.
- Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom. *Službeni glasnik R Srbije*, br. 42/2009.
- Nikolaidou, S. V. (1999). Exclusion of the handicapped from Greek urban areas, *Καραντινός, Δ. et al. (eds), Διαστάσεις του κοινωνικού αποκλεισμού στην Ελλάδα* (pp. 421-447). Athens: EKKE.
- Pikora, T. J., Bull, F. C. L., & Jamrozik, K. (2003). Developing a reliable audit instrument to measure the physical environment for physical activity. *American Journal of Preventive Medicine*, 23,187-19.
- Pravilnik o tehničkim standardima pristupačnosti, *Službeni glasnik R Srbije*, br. 19/2012.
- Rimmer, J. H. (2005). The conspicuous absence of people with disabilities in public fitness and recreation facilities: lack of interest or lack of access? *American Journal of Health Promotion*, 19, (5), 327-329.
- Stahl, T., Rütten, A., Nutbeam, D., Bauman, A., Kannas, L., Abel, T., et al. (2001). The importance of the social environment for physically active lifestyle: results from an international study. *Social Science & Medicine*, 52, 1-10.
- Zakon o sprečavanju diskriminacije osoba sa invaliditetom, *Službeni glasnik R Srbije*, br. 33/2006.
- Vozikis, M. T. (2009). Are there accessible environments in Athens, Greece today? *WSE-AS Transactions on Environment and Development*, 7 (5), 488-497.

Danijela Ilić-Stošović
Milica Milivojević
Snežana Nikolić

ACCESSIBILITY OF CULTURAL INSTITUTIONS AND SPORTS CENTERS FOR PERSONS WITH DISABILITIES

The social model of disability has focus on the attitude of society toward the diversity and recognizes society as main cause of social exclusion. This attitude can be expressed in different ways, and one way is to provide accessibility to institution for education, public service providers, cultural institutions, and sports and recreation centers. The aim of this paper is to examine accessibility of cultural institutions (cinemas and theaters) and sports centers and thus examine the quality of life in persons with disabilities. Data collection is controlled through the variables that were in the check list. The following data were collected: accessibility of entrances, box-offices, cinema / theater halls, toilets, accessibility of monitoring repertoire for persons with motor and persons with visual impairments. The following data were collected in sports centers: accessibility of entrances, toilets, swimming pools, showers, sports halls. Accessibility was examined in 11 theaters, eight cinemas and 11 sports centers in Belgrade. The results show that there is not even one sport center completely accessible for persons with disability, and only two cinemas and one theatre are completely accessible but just for persons with motor disability. According to statistic analyze (ANOVA) accessibility of cultural institution and sports centers is significant higher ($p=0.000$) for persons with motor disability than for person with visual impairments. There are not significant differences in accessibility between these two groups of persons with disabilities in following variables: accessibility of theatre/cinema hall; accessibility of wardrobe; accessibility of showers. The results confirm the fact that all renovated sports and cultural facilities in Belgrade follow new building standards and have architectural supplies for persons with disability. Priority, obviously have persons with motor disability, while persons with other disability are neglected in spite the fact that necessary adaptation is not expensive.

Key word: accessibility, culture and sports centers

PAMĆENJE I USPEŠNOST U MATEMATICI KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Rad je proistekao iz projekata „Socijalna participacija osoba sa intelektualnom ometenošću“ (br. 179017) i „Kreiranje Protokola za procenu edukativnih potencijala dece sa smetnjama u razvoju kao kriterijuma za izradu individualnih obrazovnih programa“ (br. 179025) (2011–2014), koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi da li postoji povezanost auditivnog, vizuenog i verbalnog pamćenja kao prediktorskih varijabli s uspehom u nastavi matematike kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO) kao kriterijumskom varijablom. Uzorak, na kome je bazirano istraživanje obuhvatio je 31 učenika oba pola. Kriterijum za izbor ispitanika sadržao je sledeće zahteve: količnik inteligencije od 50 do 69, procenjen WISC skalom intelektualnih sposobnosti, kalendarski uzrast od 14 do 16 godina i odsustvo neuroloških, psihijatrijskih i višestrukih smetnji. Istraživanje je obavljeno u svim osnovnim školama za decu s LIO na teritoriji Beograda. Verbalno pamćenje procenjeno je Reyovim testom verbalnog pamćenja (Rey Auditory verbal learning test). Vizuelno pamćenje ispitano je suptestom 5 – Vizuelno pamćenje iz Akadia testa razvoja sposobnosti, dok je za procenu sposobnosti auditivnog pamćenja korišćen Suptest 8 – Auditivno pamćenje. Numeričke ocene iz nastavnog predmeta Matematika dobijene su standardnom analizom pedagoške dokumentacije. U skladu sa postavljenim ciljem istraživanja primenjene su metode neparametrijske statistike. Obradom rezultata istraživanja dobijen je koeficijent multiple korelacije od 0,45 koji govori o povezanosti ispitanih prediktora sa uspehom iz matematike. Oko 12% ukupne varijanse uspeha iz matematike objašnjava se razlikama u postignuću na testovima vizuelnog, auditivnog i verbalnog pamćenja. Dobijena razlika je statistički značajna ($p = 0,001$). Vrednost β koeficijenta pokazuje da sposobnost verbalnog pamćenja daje najveći parcijalni doprinos odličnog uspeha iz matemati-

Mirjana Japundža-Milislavljević, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (mjkikilj@gmail.com)

Aleksandra Đurić-Zdravković, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Sanja Gagić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

ke kod dece s LIO. Rezultati izvedenog istraživanja ukazuju na neophodnost primene mnemotehnika (loci metod, akronimi, lanac metod, metod ključnih reči, rimovanje) pri usvajanju nastavnih sadržaja iz matematike.

Ključne reči: vizuelno, auditivno, verbalno pamćenje, matematika

UVOD

Osnovne specifičnosti matematike kao nastavnog predmeta mogu da se sagladaju kroz razumevanje matematičkog jezika kao i **apstraktnost sadržaja koji se ogledaju u teškoćama operacionalizacije matematičkih pojmova** (Galešev, 2005). **Proces** razumevanja i rešavanja matematičkih koncepata zavisi od sposobnost tačnog prijema, obrade i aktivnog održavanja relevantnih informacija (Kimberl et al., 2010). Pre usvajanja novog matematičkog koncepta kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO) neophodno je da se pojam asocira s dobro usvojenim matematičkim konceptom, što praktično znači da je potrebno nepoznate i apstraktne sadržaje nadovezati postupno na konkretne i već usvojene informacije. Svaki oblik rešavanja i usvajanja matematičkog koncepta je u direktnoj zavisnosti od auditivnog, vizuelnog i verbalnog pamćenja matematičkih sadržaja (LeFevre et al., 2005).

Značaj auditivne memorije za usvajanje matematičkog koncepta kod dece s LIO ogleda se u činjenici da se sadržaji prezentuju putem govora, zvuka ili tona. Vizuelno pamćenje matematičkih sadržaja obuhvata memorisanje oblika, izdvojenih delovi matematičkog koncepta koji se često naglašavaju bojom kao i slike koje prate verbalno izlaganje nastavnika.

Sadržaji nastave matematike koje učenici s LIO usvajaju treba da budu funkcionalno upotrebljivi. Svaki matematički koncept koji deca mehanički usvoje bez mogućnosti primene u socijalnom okruženju, nema efekta. Nastava matematike često se definiše kao kognitivni izazov, s obzirom da uključuje manipulaciju simbola u često apstraktnom okruženju. Dobra savladanost matematičkih sadržaja je u direktnoj zavisnosti od kombinacije primene više nastavnih sredstava (auditivna, verbalna, vizuelna) (Ashcraft & Krause, 2007). Istraživanja ukazuju da su verbalne, auditivne i vizuelne komponente pamćenja značajne za usvajanje nastavnih sadržaja matematike, međutim, najača korelacija dobijena je testiranjem odnosa verbalne meorije i matematike (Friso-van den Bos et al., 2013).

Osnovni cilj istraživanja je da se utvrdi da li postoji povezanost auditivnog, vizuelnog i verbalnog pamćenja kao prediktorskih varijabli s uspehom u nastavi matematike kod dece s lakom intelektualnom ometenošću (LIO) kao kriterijumskom varijablom.

METODE ISTRAŽIVANJA

Uzorak

Uzorak, je obuhvatio je 31 učenika oba pola. Kriterijum za izbor ispitanika sadržao je sledeće zahteve: količnik inteligencije od 50 do 69, kalendarski uzrast od 14 do 16 godina i odsustvo odsustvo neuroloških, psihijatrijskih i višestrukih smetnji.

Instrumenti

Za procenu sposobnosti auditivnog pamćenja primenjen je Suptest 8 – *Auditivno pamćenje*, iz Akadia testa razvoja sposobnosti, koji se iz tri dela. U prvom delu se od ispitanika očekuje da zapamti i zapiše niz brojeva koje je ispitivač pročitao. U drugom delu ispitanik treba da zapamti i prepozna mesto određenog broja u nizu, dok u trećem delu treba da zapamti i zapiše niz reči. Od ispitanika se zahteva da prvo čuje grupu reči ili brojeva u svakom zadatku, a onda zapisuje sve što je zapamtio. Vizuelno pamćenje ispitano je suprestom 5 – *Vizuelno pamćenje* iz Akadia testa razvoja sposobnosti. Zadatak ispitanika bio je da odabere ili nacрта traženi oblik isti kao i model koji mu je pokazan jednu sekundu. Suptest se sastoji iz 10 zadataka i služi za procenu percepcije i kratkoročnog vizuelnog pamćenja. Svaki tačan odgovor boduje se sa dva poena. Tačan odgovor podrazumeva reprodukciju svih delova dok se tačnost i preciznost crteža ne boduju. Dobijeni bruto bodovi pretvaraju se u standardizovane prema priloženoj tabeli koja je data uz Akadia test. Za određivanje standardnih bodova potrebno je odrediti kalendarski uzrast svakog ispitanika, uključujući godinu i mesec (Povše-Ivkić i Govedarica, 2001).

Rey-ovim testom verbalnog pamćenja (Rey Auditory Verbal Learning Test) ispitali smo verbalno pamćenje. Vreme potrebno za primenu testa je 15 minuta. Maskimalan skor za svih pet ponavljanja u fazi učenja je 75,

dok je maksimalan skor u fazi slobodnog prisećanja 15 isto kao i skor prepoznavanja (Pavlović, 1999).

Numeričke ocene usvojenosti matematičkih sadržaja kod dece s LIO dobijene su standardnom analizom pedagoške dokumentacije.

REZULTATI

Između ispitanih varijabli s jedne strane, i uspeha iz nastave matematike s druge strane, postoji pozitivna linearna povezanost srednjeg intenziteta u populaciji dece s LIO. Oko 12% ukupne varijanse uspeha iz nastavne matematike možemo objasniti razlikama u postignuću na testovima vizuelnog, auditivnog i verbalnog pamćenja. Dobijena razlika je do-seže nivo statističke značajnosti ($p = 0,001$).

Tabela 1 – Rezultati procene testiranja odnosa auditivnog, vizuelnog, verbalnog pamćenja i uspeha iz nastave matematike kod učenika s LIO

R	R Square	Adj. R Square	Std. Error	F	Sig.
0,453	0,206	0,117	0,90	3,328	0,001

Beta koeficijentom izdvojen je test verbalnog pamćenja kao najvaž-niji činilac dobrog uspeha u nastavi matematike kod dece s LIO.

Tabela 2 – Rezultati parcijalnog standardizovanog koeficijenta auditivnog, verbalnog, vizuelnog pamćenja i uspeha u matematici kod dece s LIO

	Standardized Coefficients	t	Sig.
	Beta		
auditivno pamćenje	0,190	1,056	0,301
vizuelno pamćenje	0,009	0,049	0,961
verbalno pamćenje	0,465	2,275	0,001

DISKUSIJA SA ZAKLJUČKOM

Istraživanjem je potvrđena činjenica da pamćenje ima značajnu ulogu pri usvajanju matematičkih sadržaja kod učenika s LIO. Sve tri vrste pam-ćenja su u pozitivnoj linearnoj korelaciji sa usvajanjem matematičkih sadr-

žaja. Beta koeficijentom izdvojeno je verbalno pamćenje kao značajniji činilac za usvajanje matematičkih koncepata, u odnosu na vizuelno i auditivno pamćenje.

Imajući u vidu činjenicu da su naši ispitanici učenici kalendarskog uzrasta od 14 do 16 godina, dobijene rezultate možemo da tumačimo činjenicom da se kalendarski mlađi učenici više oslanjaju na vizuospacijalne strategije pri rešavanju aritmetičkih problema, dok stariji učenici primenjuju verbalne strategije rešavanja (Smedt et al., 2009). Test verbalnog pamćenja koji smo primenili zahteva ponavljanje upamćenih reči, dakle, sposobnost ažuriranja važnih informacija i stalno prilagođavanje fokusa pamćenja. Rezultati sličnih istraživanja ukazuju da uspeh na zadacima verbalnog pamćenja nije povezan samo sa sposobnošću ispitanika da se seti navedenih reči, već zavisi i od sposobnosti potiskivanja drugih informacija (Palladino et al., 2001). Naše istraživanje je za cilj imalo da odgovori na pitanje koji od tri načina memorisanja sadržaja ima najznačajniju ulogu pri usvajanju matematičkih koncepata. Obzirom da je beta koeficijentom prednost data verbalnom pamćenju, naglašavamo važnost inhibicije nevažnih verbalnih informacija pri usvajanju sadržaja matematike kod učenika s LIO kako ne bi bio aktiviran prevelik broj informacija jer bi usvajanje matematičkih sadržaja bio onemogućen. Svaki verbalno objašnjen i prezentovan matematički koncept mora da bude praćen vizuelnim i auditivnim stimulusima. U tu svrthu predlažemo primenu loci metoda, akronima, lanac metod i rimovanje.

LITERATURA

- Ashcraft, M., & Krause, J. (2007). Working memory, math performance and math anxiety, *Psychonomic Bulletin & Review*, 14 (2), 243-248.
- Friso-van den Bos, I., Van der Ven, S., Kroesbergen, E., & Luit, J. (2013): Working memory and mathematics in primary school children: A meta-analysis, *Educational Research Review*, 10, 29-44.
- Galešev, V. (2005). *Informatika 7: Multimedijски udžbenik*. Zagreb: SusPrint.
- Kimberly, R., Barnes, M., & Hecht, S. (2010). Working memory and mathematics: A review of developmental, individual difference and cognitive approaches. *Learning and individual differences*. 20 (2), 110-122.
- LeFevre, A., DeStefano, D., Coleman, B., & Shanahan, T. (2005). Mathematical cognition and working memory. In J. I. D. Campbell (Ed.), *Handbook of mathematical cognition* (pp. 361-378). New York: Psychology Press.

- Palladino, P., Cornoldi, C., De Beni, R., & Pazzaglia, F. (2001). Working memory and updating processes in reading comprehension. *Memory and Cognition*, 29, 344-354.
- Pavlović, D. (1999). *Dijagnostički testovi u neuropsihologiji*. Beograd: ZUNS.
- Povše-Ivkić, V. i Govedarica, T. (za internu upotrebu pripremili) (2001). *Akadia test razvoja sposobnosti*, Beograd: Insitut za mentalno zdravlje.
- Smedt, B., Janssenb, R., Bouwens, K., Verschaffel, L., Boets, B., & Ghesquiere, P. (2009). Working memory and individual differences in mathematics achievement: A longitudinal study from first grade to second grade, *Journal of Experimental Child Psychology*, 103, 186-201.

Mirjana Japundža-Milislavljević
Aleksandra Đuric-Zdravković
Sanja Gagić

MEMORY AND SUCCESS IN MATHEMATICS IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

The main goal of this research is to determine is there any conection between auditive, visual, verbal memory, as predictors variablas, and success in taching of mathematics in children with mild intellectual disability. Sample contains 31 participants, both sexes. Qriterion for participants selection was IQ from 50-60, estimated by WISC scale of intellectual abilitys, age from 14 to 16, and absence of neurological, psychiatric and combine disturbance. Survey was conducted in all schools for children with mild intellectual disability on territory of city of Belgrade. Verbal memory is estimated by substest 5 – Visual memory from Akadia test of development capabilities, on other hand Auditive memory was estimated by substest 8 – Auditive memory. Grades in mathematics of children with mild intellectual disability we got by standard analisys of pedagogical documentation. In accordance with given order of this research has been used method of parametric and nonparametric statistics. At the end of research we got coefficient of multiple correlation of 0.45 that stresses a conection of predictors and success in mathematics. About 12% of all success in mathematics can be explane by differences in test results of visual, auditive and verbal memory. The differences that been mentoined above are stastisticaly significante ($p = 0.001$). β coefficient value points out that capabillity of verbal memory is most important part of success in mathematics in children with mild intellectual disability. The results that we got pointed out a necessity of applying of mnemonics (loci method, acronyms, chain method, key words method, rhyming) for better asumption of curriculum of mathematics.

Key words: visual, auditive and verbal memory, mathematics

Kvalitet života osoba sa ometenošću

Life quality of people with disabilities

ULOGA VIDA U SPONTANOM I NAMERNOM IZRAŽAVANJU EMOCIJA

Kvalitet društvenosti svake osobe određen je njenom sposobnošću da adekvatno izrazi sopstvene i tačno prepozna emocije drugih ljudi. Cilj ovog rada je da se uvidom u dostupnu literaturu prikažu rezultati istraživanja koja su se bavila pitanjem uloge vida u spontanom i namernom izražavanju emocija. Odgovori na ovo pitanje imaju teorijski i praktičan značaj. Rezultati jasno pokazuju da univerzalnost spontanog emocionalnog izražavanja, zapažena u brojnim istraživanjima, ima filogenetsku osnovu i da su svi ljudi rođeni sa ovim sposobnostima. Dakle, vizuelno opažanje nije neophodno kao posrednik u učenju spontanog izražavanja emocija. Namerno izražavanje emocija slepih je generalno neadekvatno što ukazuje da ono donekle zavisi od vida, odnosno vizuelnog učenja. Opadanje ovih sposobnosti sa godinama kod kongenitalno slepih verovatno je ishod odsustva povratne vizuelne informacije. Iznenadujuće uspešno simuliranje emotivnih stanja nekih kongenitalno slepih ispitanika svedoči da se sposobnosti namernog izražavanja emocija mogu razviti obezbeđivanjem alternativnih nevizuelnih povratnih informacija.

Ključne reči: spontano izražavanje emocija, namerno izražavanje emocija, oštećenje vida, nevizuelna povratna informacija

UVOD

Sposobnosti adekvatnog izražavanja sopstvenih emocija i tačnog prepoznavanja emocija drugih ljudi određuju kvalitet društvenosti svakog čoveka. Neverbalna komunikacija menja i produbljuje verbalnu poruku, omogućavajući brz, moćan, a ipak suptilan prenos afektivnih elemenata (Argyle, 1975; Lafrance & Mayo, 1978, prema Friedman et al., 1980). Sre-

Dragana Stanimirović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (gaga.stani@gmail.com)

Natalija Drinčić, Predškolska ustanova „Čukarica“, Dečiji vrtić „Đurđevak“, Beograd

Branka Jablan, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

dstva kojima se služi su: facijalna ekspresija, usmeravanje pogleda, pokreti drugih delova tela, promene i varijacije u artikulaciji, držanje tela u celini, opšti stil ponašanja, proksemički znaci... (Rot, 2010).

Prema Ivić (1978) primarna komunikacija između novorođenčeta i odrasle osobe je obostrano motivisana, starija od sporazumevanja govorom i počinje kao afektivna komunikacija. Beba je evolutivno prilagođena za primarnu komunikaciju tako što je rano sposobna da odraslima upućuje signale (kontakt očima, osmeh), a odrasli tako što su spremni da te signale razumeju i na njih odgovore.

Rana pojava neverbalnih znakova u afektivnoj razmeni dugo je uzimana kao dokaz njihove filogenetske osnove. Kasnije je nastala druga hipoteza koja tvrdi da se takvo ponašanje samo brzo uči. Kongenitalna slepoca i gluvoća su zgodan „prirodni eksperiment“ za proveru ovih hipoteza. Sa druge strane, emocionalna ekspresija igra važnu ulogu u mnogim životnim situacijama, npr. pri upoznavanju, udvaranju, zapošljavanju, ostvarivanju profesionalnih i drugih socijalnih uloga. U slučaju slepote i slabovidosti vizuelna percepcija je redukovana ili u potpunosti onemogućena, te je i neverbalna komunikativna razmena otežana. Dete sa oštećenjem vida ne može da opazi većinu neverbalnih komunikativnih znakova i zato ima teškoće da prati i interpretira neverbalno ponašanje (Malineni, 2006). Nedostatak facijalne ekspresije kod slepe dece stvara kod posmatrača utisak da su ona depresivna (Fraiberg, 1977). Komunikacija dece sa oštećenjem vida može biti ometena ukoliko dođe do stvaranja neadekvatnih facijalnih izraza (Vučinić i Eškirović, 2008). Neprepoznavanje motornog načina izražavanja afekata slepih beba može da dovede u rizik njihov emocionalni i socijalni razvoj (Stanimirović i Mijatović, 2012). Slepici su prinuđeni da se u velikoj meri oslanjaju na kvalitet i intenzitet glasa drugih, prilikom procenjivanja njihovih emocija, namera, želja i često im nedostaju ključne informacije o psihičkom stanju druge osobe (Jablan i Hanak, 2008). Sve rečeno ukazuje da istraživanja emocionalne ekspresije slepih i slabovidih imaju i teorijski i praktičan značaj.

Cilj

Svrha ovog rada je da na osnovu uvida u dostupnu literaturu prikazemo rezultate istraživanja koja su se bavila ulogom vida u spontanom i namernom izražavanju emocija i ukažemo na njihove teorijske i praktične implikacije.

ISTRAŽIVANJA EMOCIONALNE EKSPRESIJE SLEPIH I SLABOVIDIH

Analiza snimaka spontane facijalne ekspresije pokazala je da se spontani izrazi tuge, plakanja, smejanja, osmehivanja, durenja, besa, iznenađenja i straha kongenitalno slepe i gluve dece nisu značajno razlikovali u poređenju sa decom koja vide i čuju (Eibl-Eibesfeldt et al., 1973, 1975; Pitcairn & Eibl-Eibesfeldt, 1976, prema Knapp i Hall, 2010). S obzirom da deca koja su rođena slepa i gluva ne mogu da nauče izraze lica auditivnim i vizuelnim putem, ovi nalazi opovrgavaju hipotezu o ranom učenju ovih oblika ponašanja i potvrđuju hipotezu o njihovoj filogenetskoj osnovi. Ovo je u skladu sa zaključcima istraživanja koja nalaze sličnost u facijalnoj ekspresiji bazičnih emocija kod svih naroda sveta. Na osnovu tih istraživanja Knapp i Hall (2010) zaključuju da, osim jednostavnih facijalnih ekspresija šest bazičnih emocija, nasleđem mogu biti dati i celi nizovi znakova kojima se izražava određeno stanje. Na primer stanje straha se manifestuje brzim, nesigurnim pogledom, površnim udahom, naglim saginjanjem i ugibanjem tela ka centralnoj osovini u cilju zaštite vitalnih organa i drugim znakovima. Eibl-Eibesfeldt takođe izveštava o nekim zanimljivim obrascima pokreta očiju (usmeravanje i odvrćanje pogleda) kod slepe dece koji prate kompleksna emotivna stanja, ali nalazi da su slepa i gluva deca pokazala manju sposobnost pokazivanja i oponašanja facijalnih izraza nego deca koja vide i čuju što sve skupa upućuje na zajedničku ulogu urođenih dispozicija i socijalnog učenja (Knapp i Hall, 2010).

Za razliku od navedenih istraživanja koja su imala za cilj proveru teorijskih postavki, Galati et al. (2001) i Galati et al. (2003) su ispitivali spontano i namerno izražavanje emocija kod kongenitalno slepe dece radi praktičnih implikacija za rad sa njima. Utvrdili su da se ova deca ne razlikuju u odnosu na decu koja vide u pogledu spontane facijalne ekspresije emocija, ali u pogledu namerne facijalne emocionalne ekspresije se razlikuju.

Spontana emocionalna ekspresija slepih je jasnija i adekvatnija nego njihova namerna emocionalna ekspresija. Možda spontanu emocionalnu ekspresiju pokreću subkortikalni i urođeni neuralni programi, dok je namerna ekspresija emocija zasnovana na voljnim i kortikalnim procesima koji su verovatno pod jačim uticajem vizuelnog učenja (Rinn, 1991, prema Galati i sar., 1997).

Kapacitet za voljnu facijalnu ekspresiju emocija se kod slepih smanjuje sa uzrastom, možda usled izostanka vizuelne povratne informacije, dok kod osoba koje vide raste (Rinn, 1991, prema Galati et al., 1997). Mistschenka (1933, prema Matsumoto & Willingham, 2009) je poredila izraze lica kongenitalno slepih i kasnije oslepelih ispitanika uzrasta od 4 do 18 godina. Kod kongenitalno slepih su se voljni izrazi lica razlikovali od spontanih sve više što su ispitanici bili stariji. Autorka je pretpostavila da je razlog ovome verovatno progresivan gubitak kontrole nad pokretima lica. Kod dece koja su kasnije oslepele primetila je manje propadanje voljnih izraza lica, ali kod njih nije bio poznat stepen promene spontanih izraza lica.

Matsumoto & Willingham (2009) navode rezultate 17 istraživanja ekspresivnog ponašanja kod slepih osoba, od kojih se 10 bavilo spontanom, a 7 voljnim pokazivanjem emocija. Studije Charlesworth (1970), Cole, Jenkins, & Shott (1989), Eibl-Eibesfeldt (1973), Freedman (1964), Galati, Miceli, & Sini (2001), Galati, Sini, Schmidt, & Tinti (2003), Goodenough (1932), Ortega et al. (1983), Peleg et al. (2006) i Thompson (1941) su utvrdile da su slepe osobe spontano pokazivale iste vrste emocionalnih izraza, kao i osobe koje vide, a studije Dumas (1932), Fulcher (1942), Galati, Scherer, & Ricci-Bitti (1997), Mistschenka (1933), Ortega, Iglesias, Fernandez, & Corraliza (1983), Rinn (1991) i Webb (1977) su našle da slepe osobe imaju teškoće u voljnom pokazivanju emocionalnih stanja.

Matsumoto & Willingham (2009) su proveravali da li postoje razlike u spontanom izražavanju emocija sreće, tuge i besa, odnosno iskrene sreće i kontrole izraza lica, u funkciji socijalnog konteksta, kroz pristojni osmeh kod kongenitalno slepih, kasnije oslepelih i videćih učesnika paraolimpijskih i olimpijskih igara 2004. Ispitanici su fotografisani u tri situacije: odmah nakon meča u kome su dobili ili nisu dobili medalju (zlatna medalja – dobitnik; srebrna medalja – gubitnik; bronzana medalja – dobitnik; odlazak bez medalje – gubitnik), prilikom ceremonijalne dodele medalja i nakon dodele prilikom fotografisanja sa ostalim dobitnicima medalja. Nije bilo razlika u facijalnoj ekspresiji emocija između tri grupe. Razlika je bilo u pokretima glave i očiju. Činjenica da slepi sportisti koriste osmeh i kontrolu pokreta lica u socijalnim situacijama na isti način kao sportisti koji vide pokazuje da vizuelno opažanje nije neophodno da bi osoba naučila kako da reguliše svoju emocionalnu ekspresiju. Ostali mehanizmi učenja

povezani sa nevizuelnim modalitetima mogu biti dovoljni da osobe nauče pravila regulisanja svoje ekspresije (Matsumoto & Willingham, 2009).

Galati et al. (1997) su ispitivali namernu ekspresiju bazičnih emocija odraslih kongenitalno slepih i kontrolne grupe videćih na osnovu objektivnih pokazatelja i prepoznavanja od strane procenjivača. Poređenje dve grupe na osnovu objektivnih mera nije pokazalo postojanje značajnih razlika. Autori zaključuju da mogućnost da se vide facijalni izrazi drugih ne daje značajnu prednost u sposobnosti pokazivanja osnovnih facijalnih izraza. Međutim, prepoznavanje emocija iznenađenja, ljutnje, gađenja i neutralnog emotivnog stanja slepih je bilo značajno lošije nego istih emotivnih stanja ispitanika iz kontrolne grupe, dok u prepoznavanju radosti, tuge i straha nije bilo značajnih razlika.

Roch-Levecq (2006) je, proučavajući teoriju uma kongenitalno slepe dece, istraživala produkciju bazičnih emocija (strah, sreća, tuga, ljutnja). Svako dete je trebalo da razume situaciju i da odgovori kako bi se u njoj osećalo, odnosno da verbalno identifikuje emociju („Kako se osećaš kada dobiješ poklon?“, „Kako se osećaš kada ti mama kaže da ne možeš da se igraš sa drugom?“...), a zatim da istu tu emociju prikaže, odnosno odglumi. Voljno (namerno) izražavanje emocija je snimano i kasnije procenjivano od strane naivnih procenjivača. U verbalnom identifikovanju emocije nije bilo razlika između grupe kongenitalno slepe dece i kontrolne grupe dece koja vide. Međutim, nađene su značajne razlike između dve grupe u sposobnosti namernog izražavanja bazičnih emocija licem. Autorka je zaključila da su kongenitalno slepa deca, kao i deca koja vide, sposobna da shvate odnose uzroka izazivanja emocija i njihovih posledica, odnosno da verbalno identifikuju traženu emociju, ali da njihovi voljni izrazi lica drugima ne prenose te emocije tako dobro kao što to čine izrazi lica dece koja vide. Za procenjivače je značajno teže da razlikuju facijalnu ekspresiju slepih, čak i da naprave razliku između pozitivne i negativne emocije, nego kada su u pitanju facijalne ekspresije videće dece. Ovo objašnjava time što slepa deca ne mogu da prihvate konvencionalne obrasce ispoljavanja emocija koji se stiču posmatranjem.

U istraživanju Drinčić (2013) srednjoškolci sa oštećenjem vida su bili značajno lošiji u simuliranju emotivnih stanja nego njihovi videći vršnjaci, sudeći na osnovu procena naivnih procenjivača. Unutar grupe slepih značajne su bile razlike između visokoslabovidih i praktično slepih, što

govori o značaju vizuelne percepcije u namernoj emocionalnoj ekspresiji. Međutim, izuzetan uspeh nekih kongenitalno slepih ispitanika pokazao je da mehanizmi učenja povezani sa nevizuelnim modalitetima nekim pojedincima mogu biti dovoljni da ovladaju socijalno očekivanim emocionalnim izrazima.

ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja emocionalne ekspresije kongenitalno slepih i gluvih nedvosmisleno pokazuju da vid nije neophodan za spontanu emocionalnu ekspresiju. Nalazi o istovetnosti spontane facijalne ekspresije osnovnih emocija i drugih spontanih obrazaca ekspresivnih znakova (telesni pokreti, pokreti očiju, artikulacija) koji prate kompleksna emotivna stanja kod dece i odraslih sa oštećenjem vida potvrđuju hipotezu o njihovoj filogenetskoj osnovi. Ali, kongenitalno slepi ili bar neki od njih su u stanju da nauče da kontrolišu svoju facijalnu ekspresiju osnovnih emocija što govori o mogućnosti kompenzacije nevizuelnim informacijama.

U nizu istraživanja utvrđeno je da je namerna emocionalna ekspresija slepih i slabovidih osoba teža za prepoznavanje u poređenju sa njihovom spontanom ekspresijom istih emocija, ali i sa namernom ekspresijom emocija kod osoba iz opšte populacije. Ovi i nalazi o propadanju sposobnosti namernog izražavanja emocija kod kongenitalno slepih sa uzrastom ukazuju na značaj vida za ovaj oblik emocionalne ekspresije. Ovom u prilog ide i podatak našeg istraživanja da su visokoslabovidi srednjoškolci bili značajno bolji u simuliranju emotivnih stanja u poređenju sa praktično slepim vršnjacima. Zapanjujući uspeh nekih kongenitalno slepih pokazao je da neki od njih nedostatak vizuelnih informacija mogu nadoknaditi putem nevizuelnih povratnih informacija.

LITERATURA

- Drinčić, N. (2013). Neverbalna komunikacija srednjoškolaca sa oštećenjem vida. Master rad. Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Fraiberg, S. (1977). *Insights from the blind*. New York: Basic Books.
- Friedman, H., Prince, L., Riggio, R., & Dimatteo, R. (1980). Understanding and assessing nonverbal expressiveness: The affective communication test. *Journal of personality and social psychology*, 39 (2), 333-351.

- Galati, D., Scherer, K. R., & Ricci-Bitti, P. (1997). Voluntary Facial Expression of Emotion: Comparing Congenitally Blind with Normally Sighted Encoders. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73 (6), 1363-1379.
- Galati, D., Miceli, R., & Sini, B. (2001). Judging and coding facial expression of emotions in congenitally blind children. *International Journal of Behavioral Development*, 25 (3), 268-278.
- Galati, D., Sini, B., Schmidt, S., & Tinti, C. (2003). Spontaneous facial expressions in congenitally blind children and sighted children aged 8-11. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 97 (7), 418-428.
- Ivić, I. (1978). *Čovek kao animal symbolicum*. Beograd: Nolit.
- Jablan, B. i Hanak, N. (2008). Teorija uma dece sa oštećenjem vida. U N. Glumbić (ur.) *Teorija uma dece sa posebnim potrebama* (str. 96-110). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Knapp, M. L. i Hall, J. A. (2010). *Neverbalna komunikacija u ljudskoj interakciji*. Zagreb: Naklada Slap.
- Mallineni, S., Nutheti, R., Thangadurai, S., & Thangadurai, P. (2006). Non-verbal communication in children with visual impairment. *British Journal of Visual Impairment*, 24 (1), 30-33.
- Matsumoto, D., & Willingham, B. (2009). Spontaneous facial expressions of emotion of congenitally and non-congenitally blind individuals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 96 (1), 1-10.
- Roch-Levecq A. C. (2006). Production of basic emotions by children with congenital blindness: Evidence for the embodiment of theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 24, 507-528.
- Rot, N. (2010). *Znakovi i značenja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Stanimirović, D. i Mijatović, L. (2012). Neverbalna komunikacija kao aspekt razvoja socijalnih veština slepih i slabovidih. U S. Stoiljković, J. Todorović, G. Đigić (Ur.), *Ličnost i obrazovno-vaspitni rad* (str. 158-168). Niš: Filozofski fakultet u Nišu.
- Vučinić, V. i Eškirović, B. (2008). Neverbalna komunikacija osoba sa oštećenjem vida. U D. Radovanović (Ur.), *U susret inkluziji – dileme u teoriji i praksi* (str. 455-468). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.

Dragana Stanimirović
 Natalija Drinčić
 Branka Jablan

ROLE OF SIGHT IN SPONTANEOUS AND INTENTIONAL EMOTIONAL EXPRESSION

Everyone's quality of sociability is determined by his or her ability to express own emotions adequate and to recognize emotions of others accurate.

The purpose of this article is to give a review of available researches concerned question of role of sight in spontaneous and intentional emotional expression. Answers this question have theoretical and practical significances. Results clearly show that universality of spontaneous emotional expression, noted at many researches, has phylogenic base and that all people were born with these abilities. Thus, visual perception is not necessary to mediate in learning of spontaneous expressing of emotions. Intentional emotional expression of blind is generally inadequate, which shows that it is related to vision and visual learning. Decrease of these abilities with age in congenitally blind is most likely outcome of lack of visual feedback. Astonishingly successful simulating of emotional states in some congenitally blind subjects proves that abilities of intentional expression could be developed by supplying alternative nonvisual feedback.

Key words: spontaneous emotional expression, intentional emotional expression, visual impairment, nonvisual feedback

OSTVARIVANJE SOCIJALNIH ULOGA OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM

Životne navike se sastoje od svakodnevnih aktivnosti i socijalnih uloga koje omogućavaju osobi opstanak i dobrobit u društvu tokom celog života. Veliki broj osoba sa invaliditetom ima problem u ostvarivanju svakodnevnih životnih aktivnosti i participaciji u društvenoj zajednici u skladu sa svojim preostalom sposobnostima. Takva situacija može stvoriti osećaj izolovanosti i izdvojenosti iz društvene zajednice. Cilj rada je bio proceniti ostvarivanje socijalnih uloga osoba sa cerebralnom paralizom sa fokusom na nivo njihovog ostvarivanja. Uzorak je formiran od 51 osobe sa cerebralnom paralizom oba pola, starosti između 35 i 55 godina. Istraživanje je izvršeno tokom maja 2012. godine u Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda i Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije. Za procenu je korišćena „Skala za procenu životnih navika” (Fougeyrollas et al., 1998) deo koji se odnosi na ostvarivanje socijalnih uloga. Deskriptivne statističke metode, apsolutni i relativni pokazatelji primenjeni su za obradu podataka, a odnos između nezavisnih i zavisnih varijabli je ispitan hi-kvadrat testom. Rezultati istraživanja pokazuju da u oblasti odgovornosti i međuljudskih odnosa većina ispitanika nema teškoća u ostvarivanju uloga. U sferama život u zajednici, obrazovanje, zaposlenje i rekreacija ispitanici participaciju ostvaruju na različitim nivoima, od ostvarivanja sa poteškoćama do neostvarivanja. Rezultati istraživanja, takođe, pokazuju da se starost i pol ispitanika nisu pokazali kao statistički značajni činioci za nivo ostvarivanja socijalnih uloga. Obrazovanje se pokazalo kao statistički značajna varijabla u oblasti odgovornosti ($\chi^2 = 25,835$; $p = 0,011$) i međuljudskih odnosa ($\chi^2 = 22,788$; $p = 0,012$). Osobe sa cerebralnom paralizom se suočavaju sa poteškoćama u ostvarivanju socijalnih uloga uglavnom u onim oblastima čije ostvarivanje zahteva učešće u životu van kuće. U tom smislu otežavajući i ograničavajući faktori pored postojećeg invaliditeta su fizičke barijere i socio-kulturni stavovi.

Ključne reči: osobe sa cerebralnom paralizom, socijalne uloge, životne navike, socijalna participacija

Gordana Odović, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd (gordanaodovic@gmail.com)

Jelena Stanisavljević, Savez za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda, Beograd

Ivana Sretenović, Savez za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije, Beograd

UVOD

Životne navike se sastoje od svakodnevnih aktivnosti i socijalnih uloga koje omogućavaju osobi opstanak i dobrobit u društvu tokom celog života. Kvalitet njihovog ostvarivanja meri se na skali u rasponu od pune socijalne participacije do potpune situacije hendikepa (Nedović sa sar, 2012). Isti autori navode da treba razlikovati „kapacitete za izvršavanje fizičke ili mentalne aktivnosti“ kao lično obeležje i „ostvarivanje životnih navika u situacijama realnog društvenog života“ kao proizvod interakcije ličnih obeležja i sredinskih činilaca. Veliki broj osoba sa invaliditetom ima problem u ostvarivanju svakodnevnih životnih aktivnosti i participaciji u društvenoj zajednici u skladu sa svojim preostalim sposobnostima. Takva situacija može stvoriti osećaj izolovanosti i izdvojenosti iz društvene zajednice. Verbrugge (1994) navodi da osobu sa invaliditetom, tačnije invalidnost možemo definisati i kao socijalni proces, odnosno način ponašanja koji proizilazi iz gubitka ili redukcije sposobnosti da se izvrši očekivana aktivnost u okviru socijalnih uloga u dužem vremenskom periodu. Ostvarivanje životnih navika, a samim tim i svakodnevnih aktivnosti i socijalnih uloga, 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 ostvarivanje socijalnih uloga osoba sa cerebralnom paralizom sa fokusom na nivo njihovog ostvarivanja.

METOD ISTRAŽIVANJA

Opis uzorka

Uzorak istraživanja je formiran od 51 osobe sa cerebralnom paralizom oba pola (49% ispitanika muškog i 51% ženskog pola), uzrasta od 35 do 55 godina. Prema topografskoj distribuciji, tipovi cerebralne paralize zastupljeni u uzorku su: diplegija, hemiplegija i paraplegija. Svi ispitanici imaju prosečne intelektualne sposobnosti. 23 ili 45,1% ispitanika ima srednješkolsko obrazovanje, dok je 28 ili 54,9% ispitanika završilo samo osnovnu školu.

Mesto i vreme istraživanja

Istraživanje je realizovano tokom maja 2012. godine, u Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Srbije i Savezu za cerebralnu i dečiju paralizu Beograda.

Instrument

Za procenu kvaliteta socijalne participacije osoba sa invaliditetom koristi se Skala za procenu životnih navika, koja procenjuje kako i na koji način osoba sa invaliditetom ostvaruje aktivnosti svakodnevnog života i socijalne uloge (Fougeyrollas et al., 1998). U ovom istraživanju korišćena je Skala za procenu životnih navika (kraća verzija LIFE – H 3.0) i to subskala koja se odnosi na ispitivanje socijalnih uloga. Ova subskala sadrži sledeće kategorije: odgovornost, interpersonalni odnosi, život u zajednici, obrazovanje, zaposlenje i zabava (Fougeyrollas et al., 2001).

Statistička analiza

Za statističku obradu podataka, pored metoda deskriptivne statistika (frekvencije i procenti) korišćen je i hi-kvadrat test.

REZULTATI

Aktivnosti u oblasti „Odgovornosti” ispitanici uglavnom izvode bez teškoća, osim brige o sebi što više od polovine ispitanika (56,9%) obavlja sa teškoćama. Korišćenje bankovne kartice i bankomata nije deo svakodnevnog života za 49% ispitanika. Dalja analiza rezultata istraživanja govori da se obrazovanje ispitanika pokazalo kao statistički značajna varijabla u oblasti „Odgovornosti” ($\chi^2 = 25,835$, $df = 12$, $p = 0,011$), dok se godine i pol ispitanika nisu pokazale kao statistički značajan faktor.

U oblasti „Međuljudski odnosi” neprimenjive uloge su odnos sa partnerom za 36 ili 70,6% ispitanika i odnos sa decom za 46, odnosno 90,2% ispitanika. Odgovarajuće odnose sa članovima porodice, prijateljima i drugim osobama bez teškoća održava više od 60% ispitanika. Vrednost hi-kvadrat testa pokazuje da pol i godine starosti ispitanika nemaju statistički značajnu razliku, dok obrazovanje ispitanika pokazuje statističku značajnost u oblasti „Međuljudski odnosi” ($\chi^2 = 22,788$, $df = 10$, $p = 0,012$).

Tabela 1 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Odgovornost”

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Odgovornost	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Prepoznaje novac i njegovu pravilnu upotrebu	38	74,5	8	15,7	/	/	1	2	4	7,8
Korišćenje bankovne kartice i bankomata	17	33,3	6	11,8	2	3,9	1	2	25	49
Planiranje budžeta	32	62,7	12	23,5	/	/	1	2	6	11,8
Prihvatanje odgovornosti prema drugima i zajednici	34	66,7	13	25,5	/	/	1	2	3	5,9
Prihvatanje lične i porodične odgovornosti	33	64,7	14	27,5	/	/	1	2	3	5,9
Briga o sebi	18	35,3	29	56,9	/	/	1	2	3	5,9
Briga o deci	3	5,9	2	3,9	/	/	/	/	46	90,2

Tabela 2 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Međuljudski odnosi”

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Međuljudski odnosi	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Održavanje odnosa sa partnerom	15	29,4	/	/	/	/	/	/	36	70,6
Održavanje odnosa sa decom	5	9,8	/	/	/	/	/	/	46	90,2
Održavanje odnosa sa porodicom	36	70,6	14	27,5	/	/	/	/	1	2
Održavanje prijateljstava	37	72,5	8	15,7	/	/	4	7,8	2	3,9
Održavanje društvenih odnosa	32	62,7	13	25,5	/	/	4	7,8	2	3,9

Tabela 3 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Život u zajednici“

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Život u zajednici	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Učestvovanje u socijalnim/ društvenim grupama	21	41,2	16	31,4	6	11,8	2	3,9	6	11,8
Učestvovanje u duhovnim ili religioznim događajima	5	9,8	11	21,6	1	2	/	/	34	66,7

Učešće u društvenim grupama ili u radu u zajednici (udruženja, klubovi i sl.) 21 (41,2%) ispitanik ostvaruje bez teškoća, 16 (31,4%) ostvaruje sa teškoćama i uz tuđu pomoć 6 (11,8%) ispitanika. Nasuprot tome participiranje u duhovnim ili religioznim događajima nije deo svakodnevnog života većine ispitanika (34 odnosno 66,7%). Pol, godine starosti i obrazovanje ispitanika nisu se pokazale kao statistički značajne varijable u oblasti „Život u zajednici“.

Uloge u oblasti „Obrazovanja“ su neprimenjive odnosno nisu deo svakodnevnog života ispitanika i to za više od 43 ispitanika, odnosno u procentima od 84,3% do 96,1%. Rezultati istraživanja pokazuju da postoji statistički značajna razlika kada su u pitanju obrazovanje ispitanika i oblast „Edukacija“ ($\chi^2 = 10,398$, $df = 4$, $p = 0,034$), dok pol i godine ispitanika nisu statistički značajna varijabla u ovoj oblasti.

U oblasti „Zapošljavanje“ većina ispitanika navodi da ostvarivanje tih uloga nije primenljivo.

Dobijena vrednost hi-kvadrat testa ukazuje na statističku značajnost obrazovanja ispitanika u odnosu na varijablu „Zapošljavanje“ ($\chi^2 = 23,042$, $df = 6$, $p = 0,001$), dok ta razlika nije evidentirana kada su u pitanju pol i godine starosti ispitanika.

Tabela 4 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Edukacija”

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Život u zajednici	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Učestvovanje u socijalnim/ društvenim grupama	21	41,2	16	31,4	6	11,8	2	3,9	6	11,8
Učestvovanje u duhovnim ili religioznim događajima	5	9,8	11	21,6	1	2	/	/	34	66,7

Tabela 5 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Zapošljavanje“

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Zapošljavanje	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Obavljanje porodičnih aktivnosti	9	17,6	8	15,7	1	2	3	5,9	30	58,8
Ušesće u plaćenim/ neplaćenim poslovima	2	3,9	1	2	/	/	4	7,8	44	86,3

U oblasti „Zabava” većina ispitanika najčešće ostvaruju uloge u turističkim aktivnostima i odlasku na mesta za zabave u svom okruženju. Ipak, većina ispitanika ih ostvaruje sa poteškoćama. Međutim, kada se radi o učešću u kulturnim događajima, posetama kulturnim dešavanjima ili sportskim događajima i učešću u grupnim igrama ispitanici uglavnom ne ostvaruju ove uloge ili ih navode kao neprimenjive. Pol, uzrast i obrazovanje ispitanika nisu statistički značajni faktori za nivo ostvarivanja socijalni uloga za varijablu „Zabava”.

Tabela 6 – Ostvarivanje životnih navika u oblasti „Zabava“

SOCIJALNE ULOGE	NIVO OSTVARIVANJA									
	Bez teškoća		Sa teškoćama		Pasivno		Nije ostvareno		Nije primenljivo	
Zabava	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%	br.	%
Učestvovanje u individualnim ili grupnim igrama (karte, igre loptom, video igre)	9	17,6	5	9,8	1	2	24	47,1	12	23,5
Posete sportskog događaja	3	5,9	14	27,5	/	/	30	58,8	4	7,8
Bavljenje umetnošću, kulturnim aktivnostima ili zanatima	/	/	/	/	2	3,9	1	2	48	94,1
Posete kulturnih događaja	5	9,8	12	23,5	/	/	26	51	8	15,7
Učestvovanje u turističkim aktivnostima	6	11,8	36	70,6	/	/	9	17,6	/	/
Odlazak na mesta za zabavu u svom okruženju	8	15,7	18	35,3	1	2	7	13,7	17	33,3
Korišćenje servisa/sluzbi za zabavu	5	9,8	9	17,6	/	/	4	7,8	33	64,7

DISKUSIJA

Na osnovu analize rezultata našeg istraživanja, možemo reći da osobe sa cerebralnom paralizom, u najvećem broju, socijalne uloge ostvaruju sa teškoćama ili određene socijalne uloge nisu primenjive, odnosno nisu deo njihovog svakodnevnog života. Slične rezultate možemo pronaći i u podacima iz literature koji govore da osobe sa cerebralnom paralizom, pored smanjene mogućnosti za brigu o sebi i o svojim životnim potrebama, imaju teškoća i u oblasti socijalne participacije. Između 20 i 30% osoba sa cerebralnom paralizom ima poteškoća u oblasti odgovornosti, života u zajednici, zabave i zapošljenja, navode Donkervort i saradnici (2007). U svetu se javlja porast broja osoba sa cerebralnom paralizom koje se uspešno integrišu u svoju socijalnu sredinu, pokazujući samostalnost u aktivno-

stima svakodnevnog života i u ostvarivanju u ulozi zapošljavanja. Bolje i raznovrsnije servisne usluge, napredak u rehabilitaciji i prilagođavanje sredinskih činilaca predstavljaju glavne faktore ove promene (Murphy et al., 2000). Međutim, rezultati ovog istraživanja pokazuju da osobe sa cerebralnom paralizom zapošljavanje etiketiraju kao ulogu koja nije deo njihovog svakodnevnog života. Odović i saradnici (2012) navode da svakodnevni život osoba sa invaliditetom nije bio centar društvenog interesovanja u smislu sistematskog praćenja i formiranja različitih servisa podrške kako bi se na taj način olakšalo i poboljšalo ostvarivanje njihovih životnih navika. Rezultati istraživanja koje su sprovedi Lou i saradnici (Law et al., 2004) ukazuju na nizak nivo socijalne participacije osoba sa cerebralnom paralizom, i to posebno u oblastima edukacije, društvenih i zabavnih aktivnosti, dok se socijalne uloge u oblasti međuljudskih odnosa ostvaruju u većem procentu. Istovremeno su utvrdili da pol predstavlja značajan faktor za nivo ostvarivanja socijalnih uloga. U ovom istraživanju evidentirano je da nivo obrazovanja ispitanika predstavlja statistički značajan faktor u oblasti međuljudskih odnosa, edukacije i odgovornosti, dok se pol nije pokazao kao statistički značajna varijabla za pomenute oblasti. Takođe, podaci iz našeg istraživanja ukazuju da je edukacija neprimenjiva za više od 84,3% ispitanika, život u zajednici sa poteškoćama ostvaruje 31,4% ispitanika, aktivnosti zabave 70,6% ispitanika ostvaruje sa teškoćama, dok više od 60% ispitanika bez teškoća održava međuljudske odnose.

ZAKLJUČAK

Osobe sa cerebralnom paralizom se suočavaju sa poteškoćama u ostvarivanju socijalnih uloga uglavnom u onim oblastima čije ostvarivanje zahteva učešće u životu van kuće. U tom smislu otežavajući i ograničavajući faktori pored postojećeg invaliditeta su fizičke barijere i socio-kulturni stavovi. Takođe, u pojedinim oblastima, nezainteresovanost i pasivnost osoba sa cerebralnom paralizom dovode do neprimenjivosti određenih socijalnih uloga, što je evidentno u oblasti edukacije. Nakon završenog obaveznog školovanja, osobe sa cerebralnom paralizom nisu zainteresovane za celoživotno obrazovanje, pohađanje kurseva ili uključivanje u profesionalne obuke.

Razvijanje strategija, formiranje adekvatnih servisa podrške za osobe sa cerebralnom paralizom, ali i uklanjanje barijera dovelo bi do toga da ove osobe ostvaruju životne navike (aktivnosti svakodnevnog života i socijalne uloge) bez teškoća, odnosno u skladu sa svojim sposobnostima.

LITERATURA

- Donkervoort, 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.
- 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.
- 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.
- Fougeyrollas, P., Noreau, L., & St-Michel, G. (2001). *Life Habits Measure: shortened version (LIFE - H 3.0)*. Lac St - Charles, Quebec: CQIDIH.
- Law, M., Finkelman, S., Hurley, P., Rosenbaum, P., King, S., King, G., et al. (2004). Participation of children with physical disabilities: Relationships with diagnosis, physical function and demographic variables. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 11 (4), 156-162.
- Murphy, K., Molnar, G., & Lankasky, K. (2000). Employment and social issues in adults with cerebral palsy. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81 (6), 807-811.
- Nedović, G., Rapaić, D., Odović, G., Potić, S. i Milićević, M. (2012). *Socijalna participacija osoba sa invaliditetom*. Beograd: Društvo defektologa Srbije.
- Odović, G., Sretenović, I. i Stanisavljević, J. (2012). Ostvarivanje životnih navika osoba sa cerebralnom paralizom. VI Međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija – danas“, Zbornik radova (258-265). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Verbrugge, M. (1994). The disablement process. *Social Science & Medicine*, 38, 1-14.

Gordana Odović
Jelena Stanisavljević
Ivana Sretenović

SOCIAL ROLES ACCOMPLISHMENT OF PERSONS WITH CEREBRAL PALSY

Life habits include daily activities and social roles that allow a person the survival and well-being in society throughout their lives. Many individuals with disabilities have a problem in accomplishment of daily activities and participation in the community according to their remaining abilities. This situation can create a sense of isolation and separation from the community. The aim of this research is to assess social roles accomplishment of persons with cerebral palsy, with focus on accomplishment level. The sample was formed by 51 persons with cerebral palsy from both sexes. Participants aged 35 to 55 years. The survey was conducted during May 2012 in Association for Cerebral and Child Paralysis of Belgrade and Association for Cerebral and Child Paralysis of Serbia. Assessment of Life Habits (Fogeyrollas et al., 1998) was used for assessment. Descriptive statistics, the absolute and relative indicators were applied for data processing, and the relationship between the independent and dependent variables was examined by chi-square test. The results show that majority of respondents have no difficulties in social roles accomplishment in the area of responsibility and interpersonal relationships. In the areas of community life, education, employment and recreation, respondents participate at different levels ranging from "accomplishment with difficulties" to "not performed". Research results also showed that the age and sex of the respondents were not statistically significant factors for the level of social roles accomplishment. Education proved to be a statistically significant variable in the area of responsibility ($\chi^2 = 25.835$; $p = 0.011$) and interpersonal relationships ($\chi^2 = 22.788$; $p = 0.012$). People with cerebral palsy face difficulties in social roles accomplishment mostly in those areas whose realization requires participation in the outside home life. In this sense, aggravating and limiting factors apart to the existing disability are physical barriers and socio-cultural attitudes.

Key words: persons with cerebral palsy, social role, life habits, social participation

KARAKTERISTIKE KVALITETA ŽIVOTA OSOBA SA TELESNIM INVALIDITETOM

Kvalitet života kod hroničnih stanja, kao što je invalidnost, predstavlja kompleksan parametar za praćenje prilagođavanja svom invaliditetu, funkcionisanje sa invaliditetom, opšteg blagostanja i zadovoljstva svojim životom, praćenje dostupnosti zdravstvene i socijalne zaštite i, u krajnjoj liniji, poštovanja ljudskih prava. Predmet istraživanja je strukturisano proučavanje kvaliteta života osoba sa telesnim invaliditetom u Srbiji, kao i opšte blagostanje i svakodnevno funkcionisanje u fizičkim, psihološkim i socijalnim sferama života. Cilj istraživanja je pružanje opštih znanja o kvalitetu života osoba sa invaliditetom u Srbiji, odnosno: 1) određivanje karakteristika kvaliteta života kod osoba sa invaliditetom; 2) određivanje stepena zadovoljstva životom kod osoba sa invaliditetom; 3) utvrđivanje razlika u kvalitetu života i zadovoljstva životom između osoba sa invaliditetom i zdravih osoba. Metodologija istraživanja uključuje korišćenje standardnih statističkih metoda. Kvalitet života kod osoba sa telesnim invaliditetom predstavlja posebnu kategoriju, sa nizom specifičnosti. Specifičnost kvaliteta života osoba sa telesnim invaliditetom ogleda se prvenstveno u tome što postoji očuvano funkcionisanje i blagostanje u pojedinim domenima ili se bar očekuje da postoji, drastično narušenje, odnosno ograničenje funkcionisanja u drugim domenima. Kvalitet života u mnogome zavisi od samog tipa i karakteristika invalidnosti, koji uslovno određuje funkcionalnost. Do danas, ne postoje istraživanja koja su se bavila kvalitetom života kod osoba sa invaliditetom u Srbiji, osim proučavanja pojedinih aspekata kvaliteta života pojedinih bolesti koje za posledicu imaju telesnu invalidnost.

Ključne reči: invalidnost, kvalitet života, telesna invalidnost, karakteristike

Mirjana Jovanović, Klinika za neurologiju i psihijatriju za decu i omladinu, Beograd (mirjana.jeli@gmail.com)

Svetlana Slavnić, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd

Jasna Jančić, Univerzitet u Beogradu – Medicinski fakultet, Beograd

Vedrana Milić-Rašić, Univerzitet u Beogradu – Medicinski fakultet, Beograd

UVOD

Kvalitet života od pamtiveka do danas, zaokuplja pažnju različitih nauka. Socijalne, ekonomske i medicinske nauke, iz svoje perspektive, daju jedno viđenje, ali je za svestranu analizu kvaliteta života potreban interdisciplinarni pristup (sa aspekta teologije, filozofije, prava, socijalne politike). Kao pojam, kvalitet života često je u upotrebi, svima prepoznatljiv i blizak, međutim kvalitet života (QoL-Quality of Life) ipak je teško definisati (Bowling, 1997).

Kvalitet života može se definisati kao opažanje pojedinaca da se njihove potrebe zadovoljavaju i da se oni ne odriču mogućnosti da dostignu sreću i ispunjenje, bez obzira na njihovo fizičko stanje i socijalno ekonomske uslove. Cilj da se unapredi kvalitet života, pored prevencije bolesti, postaje sve značajniji u unapređenju zdravlja. Ovo je posebno važno i u zadovoljavanju potreba osoba sa telesnim invaliditetom (Nutbeam, 1998).

U ovom istraživanju ispitivan je kvalitet života osoba sa telesnim invaliditetom (osobe obolele od cerebralne paralize – DCO, neuromišićnih bolesti, multiple skleroze – MS, i traumatske paraplegije). Kvalitet života kod osoba sa telesnim invaliditetom predstavlja posebnu kategoriju, sa nizom specifičnosti. Specifičnost kvaliteta života osoba sa telesnim invaliditetom ogleda se prvenstveno u tome što postoji očuvano funkcionisanje i blagostanje u pojedinim domenima ili se bar očekuje da postoji, drastično narušenje, odnosno ograničenje funkcionisanja u drugim domenima. Tako na primer, osobama sa telesnim invaliditetom naročito je narušen kvalitet života u domenima koji zahtevaju mobilnost i pristup aktivnostima u okruženju, dok mogu imati visok stepen psihičkog i intelektualnog funkcionisanja.

Kvalitet života osoba sa telesnim invaliditetom naročito zavisi od dostupnosti i adekvatne ispunjenosti prava iz socijalne i zdravstvene zaštite, koji direktno utiču na stepen uživanja i zadovoljstvo svojim životom.

Kvalitet života u mnogome zavisi od samog tipa i karakteristika invalidnosti, koji uslovno određuje funkcionalnost. Na primer, osoba sa multiplom sklerozom koja ne koristi invalidska kolica ima veću šansu da vodi kvalitetniji život, od osobe istog pola i uzrasta, ali koja zbog multiple skleroze mora da koristi invalidska kolica.

Prisustvo bilo kakvog invaliditeta kod osobe može značajno da utiče na njen psiho-fizički i socijalni razvoj. Procenjivanje uticaja telesnog invaliditeta na svakodnevni život odslikava kakvo je funkcionisanje i blago-

stanje te osobe iz dana u dan i u različitim domenima života, što zapravo predstavlja procenu kvaliteta života. Kvalitet života kod hroničnih stanja, kao što je invalidnost, predstavlja kompleksan parametar za praćenje prilagođavanja svom invaliditetu, funkcionisanje sa invaliditetom, kao i opšte blagostanje i zadovoljstvo svojim životom, ali i za praćenje dostupnosti zdravstvene i socijalne zaštite, i u krajnjoj liniji poštovanje ljudskih prava.

Do danas, ne postoje istraživanja koja su se bavila kvalitetom života kod osoba sa invaliditetom u Srbiji, osim proučavanja pojedinih aspekata kvaliteta života pojedinih bolesti koje za posledicu imaju telesnu invalidnost.

Istraživanje kvaliteta života osoba sa telesnom invalidnošću ukazuje na važnost socijalnog uključivanja i na važnost merenja kvaliteta života, kao polaznu osnovu za unapređenje nedovoljno razvijenih faktora kvaliteta života osoba sa telesnom invalidnošću.

METODE ISTRAŽIVANJA

Karakteristike kvaliteta života osoba sa invaliditetom u Srbiji je kvantitativno istraživanje po tipu studije preseka, sa kontrolnom grupom. Studija preseka predstavlja sagledavanje karakteristika kvaliteta života osoba sa invaliditetom u Srbiji u datom trenutku, uz poređenje istog sa kontrolnom grupom, odnosno zdravim ispitanicima. Prikupljanje podataka o kvalitetu života vršila se direktnom samoprocenom kvaliteta života osoba sa invaliditetom, i indirektno analizom ispunjenosti ljudskih prava ovih osoba, socijalnih faktora i stavovima okoline prema ovim osobama. Metodologija istraživanja uključuje korišćenje standardnih statističkih metoda.

Uzorak

Ispitanici u istraživanju su odrasle osobe sa invaliditetom, koji čine ispitivanu grupu (osobe obolele od cerebralne paralize, osobe obolele od neuromišićnih bolesti, multiple skleroze i traumatske paraplegije) i osobe bez invaliditeta, koje čine kontrolnu grupu.

Instrumenti

Podaci o kvalitetu života ispitanika dobijeni su anketom. Sačinjena su dva upitnika za različit pristup proceni kvaliteta života i šire sagledava-

nje ovog složenog koncepta, odnosno koristili smo: Kratak upitnik o kvalitetu života Svetske zdravstvene organizacije i Upitnik o kvalitetu uživanja i zadovoljstva u životu.

Kratak upitnik o kvalitetu života Svetske zdravstvene organizacije (World Health Organization Quality OF Life, WHOQOL - BREF) je generički upitnik koji služi za samoprocenu kvaliteta života odraslih osoba. Upitnik je zasnovan na teorijskom modelu koji ističe značaj individualnog shvatanja kvaliteta života koji osoba ima u odnosu na kulturu i sistem vrednosti u kome se nalazi, a u vezi sa njenim ciljevima, očekivanjima, standardima i brigama. WHOQOL ima 26 pitanja; dva opšta o kvalitetu života, a ostala raspoređena po domenima kvaliteta života – Fizički donem (7 pitanja) i Psihološki domen (6) Socijalni Domen (3 pitanja) i domen Okruženje (8 pitanja). Odgovori na sva pitanja graduisani su na skali 1-5, od ne uošte/nimalo do potpuno tačno/veoma. Postoje 4 skora navedenih domena, gde veći skor označava bolji kvalitet života po datom domenu. WHOQOL je psihometrijski validan i pouzdan upitnik koji je preveden na srpski jezik.

Modul o invalidnosti je kratak upitnik koji je dodat upitniku WHOQOL – BREF. Ovo je specifični upitnik za procenu kvaliteta života u uticaja invalidnosti kod osoba sa invaliditetom.

Upitnik o kvalitetu uživanja i zadovoljstvu u životu (Quality of Life Enjoyment and Satisfaction Questionnaire, QLES-Q) je generički upitnik koji se odnosi na procenu nivoa uživanja i zadovoljstva svojim životom. QLES-Q ima 16 pitanja, sa odgovorima graduisanim od 1-5.

Upitnik o socijalnim činiocima koji utiču na kvalitet života i ljudskim pravima je posebno strukturisani upitnik, koji se odnosi na osnovne demografske odlike ispitanika, ekonomski status, fizičko i socijalno okruženje i ljudska prava.

Upitnik o stavovima okoline prema telesnim invalidima je posebno konstruisan upitnik koji se odnosi na istraživanje stavova okoline prema telesnoj invalidnosti. Ovaj upitnik ima sledeće celine: invalidnost, poremećaj i težina invalidnosti i kontakt sa osobama sa telesnim invaliditetom. Upitnik koji je korišćen u istraživanju „Socijalna integracija lica obolelih od neuromišićnih bolesti“ iz 1998. godine.

Statističke procedure

Testirane su razlike između ispitivanih grupa u odnosu na godine starosti, pol i obrazovanje. Ukoliko se neka od ovih varijabli statistički značajno razlikovala među grupama, ona je postavljena kao kovarijeta u daljim analizama. Skorovi upitnika deskriptivno su obrađeni i primenjene su metode inferencionalne statistike (korišćenje uzoračkih statistika da bi se sudilo o populacnim parametrima). Metode inferencijalne statistike uključivale su: t-test, ANOVA (sa Bunferonijevim testom), analiza kovarijance (ANKOVA, Bunferoni-korigovana), Spirmanov koeficijent iskorišćen je za testiranje povezanosti između skorova upitnika (neparametarska obeležja), Pirsonov hi-kvadrat test i multivarijabilna regresiona analiza (stepwise metod).

Analizirani su svi skorovi na upitnicima pojedinačno, a ne kao set upitnika, što je podrazumevalo da se uključe samo adekvatno popunjeni upitnici. Vrednosti $p \leq 0,05$ su uzete kao značajne.

REZULTATI

Kod osoba sa invaliditetom, raspon srednjih vrednosti skorova na upiniku WHOQOL-BREF bio je 54,18 (15,11) – 61,21 (18,51), dok je srednja vrednost skora na upitniku QLESQ bila 56,04 (19,88). Najveći skor bio je u Socijalnom domenu, koji se odnosi na ukupnu socijalnu funkcionalnost i uloge, a najniži u domenu okruženje. U odnosu na mogući raspon vrednosti skora oba upitnika 0–100, ispitanici su vrednovali svoj kvalitet života nešto iznad sredine.

Iako su osobe sa invaliditetom muškog pola imali nešto niže skorove na skalama, Studentov t-test nije pokazao statistički značajne razlike između ispitanika u odnosu na pol (Tabela 1). Ovo ukazuje da osobe sa invaliditetom muškog i ženskog pola vrednuju svoj kvalitet života i zadovoljstvo svojim životom slično.

Analiza skorova upitnika WHOQOL-BREF i QLESQ osoba sa invaliditetom u odnosu na nivo obrazovanja i ANOVA analiza, korigovana za pol i godine starosti, ukazuje da postoji značajna statistička razlika u skorovima upitnika WHOQOL-BREF Fizički, Socijalni i domen Okruženja među ispitanicima u odnosu na nivo obrazovanja. Međutim, Bonferroni

analiza pokazala je da jedino ispitanici sa visokim obrazovanjem imaju statistički značajno veće skorove na ovim domenima od ispitanika bez obrazovanja ili sa završenom osnovnom školim. Ovaj rezultat ukazuje da osobe sa invaliditetom koje imaju visoko obrazovanje imaju značajno bolje fizičko i socijalno funkcionisanje i zauzimaju bolju položaj u svom okruženju od osoba sa invaliditetom koje imaju niži stepen obrazovanja.

Tabela 1 – Pregled skorova osoba sa invaliditetom na upitnicima WHOQOL-BREF i QLESQ

Upitnik / skala	AS	SD	95% Interval poverenja		Min	Max
			Donja granica	Gornja granica		
WHOQOL-BREF						
Fizički domen, N = 390	54,64	12,71	53,37	55,91	25	89,29
Psihološki domen, N = 390	58,75	14,09	57,35	60,17	16,67	91,67
Socijalni domen, N = 390	61,21	18,51	59,37	63,06	8,33	100
Okruženje, N = 390	54,18	15,11	52,68	55,68	3,13	100
QLESQ, N = 390	56,04	19,88	54,06	58,01	0	100

Analizirani su skorovi upitnika WHOQOL-BREF i QLESQ ispitanika sa invaliditetom po regionima Srbije. ANOVA analiza korigovana za pol, godine starosti i nivo obrazovanja ukazuje da postoje jedino značajne statističke razlike u srednjim vrednostima skorova upitnika WHOQOL-BREF domen Okruženje ($F = 2,95$, $p = 0,02$). U ovom domenu, ispitanici iz Vojvodine imali su najnižu srednju vrednost skora, 50,22 (14,76), dok između ostalih regiona nije bilo velikih razlika. Međutim, Bonferroni analiza nije ukazala da je ovo značajno statistički niži skor u odnosu na druge regione. Ovaj rezultat ukazuje da osobe sa invaliditetom ocenjuju svoj kvalitet života slično u različitim regionima Srbije. Povezanost skorova upitnika WHOQOL-BREF i QLESQ osoba sa invaliditetom. Spirmanov koeficijent povezanosti samih domena upitnika WHOQOL-BREF, kao i sa upitnikom QLESQ bio je u rasponu 0,46–0,62, što predstavlja visoko značajnu statističku povezanost ($p < 0,000$), što ukazuje da postoji visoka povezanost između raznih domena kvaliteta života, kao i njihova povezanost sa stepenom uživanja i zadovoljstva svakodnevnim životom. Odnosno, sposobnost funkcionisanja u ispitivanim domenima je povezana sa zadovoljstvom života i obrnuto.

Ispitanici sa invaliditetom imali su statistički značajno niže skorove od ispitanika bez invaliditeta na svim domenima upitnika WHOQOL-BREF i upitnika QLESQ (Tabela 2). Ovaj rezultat ukazuje da osobe sa invaliditetom ocenjuju kvalitet života značajno niže, kao i zadovoljstvo životom, u odnosu na osobe bez invaliditeta.

Tabela 2 – Skorovi na upitnicima WHOQOL-BREF i QLESQ osoba sa invaliditetom i osoba bez invaliditeta

Upitnik / skala	Grupa	AS	SD	t-test (p vrednost)
WHOQOL-BREF				
Fizički domen, N = 390	Invalidi, n = 390	54,64	12,71	- 4,51 (0,000)
	Kontrola, n = 105	60,61	9,09	
Psihološki domen, N = 390	Invalidi, n = 390	58,75	14,09	- 5,44 (0,000)
	Kontrola, n = 105	66,82	11,06	
Socijalni domen, N = 390	Invalidi, n = 390	61,21	18,50	- 5,78 (0,000)
	Kontrola, n = 105	72,22	15,66	
Okruženje, N = 390	Invalidi, n = 390	54,18	15,11	- 2,08 (0,04)
	Kontrola, n = 105	57,70	16,30	
QLESQ, N = 390	Invalidi, n = 390	56,03	19,88	- 6,01 (0,000)
	Kontrola, n = 105	68,67	14,33	

Rezultati ovog istraživanja podudaraju se sa rezultatima istraživanja u drugim zemljama u kojima je, takođe, pokazan značajno niži kvalitet života osoba sa invaliditetom u odnosu na zdrave osobe ili osobe bez invaliditeta (Brown & Brown, 2003).

DISKUSIJA

Iz navedenih rezultata u vidi se da osobe sa invaliditetom u Srbiji slično ocenjuju kvalitet života u raznim regionima, u pogledu na pol ne postoje razlike, dok osobe bez obrazovanja ili sa završenom osnovnom školom imaju najniži kvalitet života. Osobe sa invaliditetom imaju značajno snižen kvalitet života i zadovoljstvo životom od osoba bez invaliditeta. Osobe ženskog pola sa invaliditetom ocenjuju domen Okruženje isto kao i osobe bez invaliditeta, dok ostale domene ocenjuju značajno niže. Osobe muškog pola sa invaliditetom ocenjuju sve domene značajno niže u odno-

su na osobe bez invaliditeta. U domenu Okruženja došle su do izražaja arhitektonske prepreke, koje predstavljaju smetnju osobama sa i bez invaliditeta i značajno utiču na kvalitet života ispitivane populacije.

Osobe sa multiplom sklerozom i osobe sa mišićnom distrofijom ocenjuju vrlo nisko svoje sposobnosti u fizičkom funkcionisanju, osobe sa paraplegijom i DCO funkcionišu slično osobama bez invaliditeta.

Rezultati dozvoljavaju da konstatujemo da, bez obzira na vrstu invaliditeta, sve osobe slično vrednuju psihološko funkcionisanje. Osobe sa multiplom sklerozom i osobe sa mišićnom distrofijom ocenjuju svoje psihološko funkcionisanje, odnosno nivo pozitivnih i negativnih osećanja, razmišljanje, samopouzdanje, telesnu shemu i spiritualnost, značajno niže od osoba bez invaliditeta.

Rezultat ukazuje da bez obzira na prisustvo ili odsustvo invaliditeta, ispitanici slično procenjuju svoje socijalno funkcionisanje i okruženje (bezbednost, kuća, novac, usluge, informacije, slobodne aktivnosti, transport). Bez obzira na vrstu invaliditeta, sve osobe slično vrednuju svoje funkcionisanje u socijalnom domenu. Osobe sa DCO ocenjuju odnose sa drugima i podršku, značajno niže od osoba bez invaliditeta, dok i u ovom domenu osobe sa paraplegijom, multiplom sklerozom i mišićnom distrofijom funkcionišu slično osobama bez invaliditeta.

Bez obzira na vrstu invaliditeta, sve osobe imaju slično zadovoljstvo svojim životom. Osobe sa DCO i multiplom sklerozom imaju značajno sniženo zadovoljstvo svojim životom u odnosu na ispitanike bez invaliditeta, dok osobe sa paraplegijom i mišićnom distrofijom slično ocenjuju zadovoljstvo životom kao i osobe bez invaliditeta.

Rezultati istraživanja pojedinih karakteristika pokazali su da bez obzira na oboljenje koji dovodi do invaliditeta, sve osobe slično procenjuju svoje psihološko i socijalno funkcionisanje. Osobe sa multiplom sklerozom i osobe sa mišićnom distrofijom procenjuju svoje fizičko i psihološko blagostanje niže od ostalih, dok osobe sa paraplegijom i DCO slično funkcionišu kao osobe bez invalidnosti. Osobe sa DCO ocenjuju odnose sa drugima i podršku koju dobijaju, značajno niže od ostalih osoba bez invaliditeta.

Kvalitet, kao nivo ispunjenja zahteva, na individualnom planu je u direktnoj vezi sa zadovoljstvom života pojedinca. Ne ulazeći u filozofsko poimanje svrhe ljudskog života, evidentno je da se okolnosti u kojima osoba živi odražava na njeno zadovoljstvo životom. Subjektivni osećaj za-

dovoljstva zavisi od pristupa materijalnim resursima (posedovanje), uticaja, društvene podrške, osećaja pripadnosti društvu i vremena za slobodne aktivnosti.

Osobe sa invaliditetom ne smatraju da invalidnost sama po sebi utiče na svakodnevne aktivnosti i da oni te aktivnosti obavljaju u skladu sa svojim mogućnostima, ali da drugi faktori doprinose i značajno utiču na svakodnevne aktivnosti. Osobe sa invaliditetom u statistički značajno većem procentu imaju potrebu da neko stane uz njih i zabrinuti su za svoju budućnost, dok u statistički značajno manjem procentu imaju kontrolu nad svojim životom, mogu da prave sami izbore i donose odluke u svakodnevnom životu, nego ispitanici bez invaliditeta. Ispitanici sa invaliditetom u statistički značajno manjem procentu osećaju da ih drugi ljudi prihvataju i poštuju i da se adekvatno uključuju u socijalne aktivnosti.

ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da osobe sa invaliditetom procenjuju kvalitet svog života značajno nižim u odnosu na osobe bez invaliditeta. Osobe sa invaliditetom slično procenjuju kvalitet svog života u različitim delovima Srbije. Osobe sa invaliditetom procenjuju svoje uživanje i zadovoljstvo svojim životom značajno niže u odnosu na osobe bez invaliditeta. Osobe sa DCO i MS imaju značajno sniženo zadovoljstvo svojim životom u odnosu na osobe sa paraplegijom i mišićnom distrofijom.

Stepen poštovanja ljudskih prava osoba sa invaliditetom – nema sistemskog kršenja ljudskih prava, ali stepen poštovanja ljudskih prava još nije na visokom nivou. Osobe sa invaliditetom i osobe bez invaliditeta nisu obespravljene, ali podjednako navode životne oblasti gde su im prava ugrožena (zapošljavanje, pristupačnost, životni standard), dok u ostalim oblastima ljudskih prava postoji značajna statistička razlika između osoba sa invaliditetom i osoba bez invaliditeta.

Istraživanje je pokazalo da socijalni faktori imaju značajan uticaj na kvalitet života osoba sa invaliditetom i da sam invaliditet predstavlja značajan faktor rizika za siromaštvo. Pitanje invalidnosti treba sagledavati sa aspekta ljudskih prava, Invalidi imaju ista ljudska prava kao ostali građani, ali ta prava se ne poštuju dovoljno. U svim društvima osobe sa invaliditetom treba da uživaju isti stepen ljudskih prava. Predrasude prema

osobama sa invaliditetom se smanjuju, ali još uvek postoje. Diskriminacija sa kojom se osobe sa invaliditetom suočavaju ponekad je bazirana na predrasudama, ali češće je uzrok činjenica da su osobe sa invaliditetom ignorisane. To pojačava barijere u okruženju i negativne stavove, što onemogućava osobe sa invaliditetom da postanu aktivni subjekti društvene zajednice i da se uspešnije integrišu u svoju socijalnu sredinu.

Kvalitet života je cilj svakog pojedinca i jedno od civilizacijskih dostignuća opšte populacije, a posebno osoba sa invaliditetom. Sa aspekta istraživanja, kvalitet života je interdisciplinarna i multidisciplinarna oblast, a u pojedinim domenima transdisciplinarna. U ovom trenutku značajno zaostajemo u istraživanjima i praćenju kvaliteta života u odnosu na zemlje EU, SAD, Kanade itd. Da bi se efikasnije priključili svetskom pokretu za unapređenje kvaliteta života, potrebno je kvalitet života posmatrati kao proces, koji je kod nas u početnoj fazi razvoja, kako teorijskog, tako i empirijskog.

U svetu postoji mali broj istraživanja koja su se bavila kvalitetom života osoba sa telesnim invaliditetom, uglavnom ispitujući pojedine bolesti koje daju određeni tip invaliditeta.

LITERATURA

- Acquadro, C., Berzon R., Dubois D., Leidy, N. K., Marquis, P., Revicki, D., et al. (2003). Incorporating the patient's perspective into drug development and communication: an ad hoc task force report of the Patient-Reported Outcomes (PRO) Harmonization Group meeting at the Food and Drug Administration, February 16, 2001. *Value Health*, 6, 522-531.
- Ackerley, S. J., Gordon, H. J., Elston, A. F., Crawford L. M., & McPherson, K. M. (2009). Assessment of quality of life and participation within an outpatient rehabilitation setting. *Disability & Rehabilitation*, 31 (11), 906-913.
- Alshubaili, A. F., Awadalla, A. W., Ohaeri, J. U., & Mabrouk A. A. (2007). Relationship of depression, disability, and family caregiver attitudes to the quality of life of Kuwaiti persons with multiple sclerosis: a controlled study. *BMC Neurology*, 7, 31.
- Aristotel. (1958). *Nikomahova etika*. Beograd: Kultura.
- Aymerich, M., Guillamón, J., Jovell, A. J. (2009). Health-related quality of life assessment in people with multiple sclerosis and their Family caregivers: A multicenter study in Catalonia (Southern Europe). *Patient Preference and Adherence*, 3, 311-321.
- Avramov, S. i Kreća, M. (1990). *Međunarodno javno pravo*. Beograd: Naučna knjiga.
- Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). (2006). *Therapy and equipment needs of people with cerebral palsy and like disabilities in Australia*. Canberra: AIHW.

- Bassel, S. (1998). Perceptions of disability. National Conference on Disability and Health, Dallas.
- Beatty, P. W., Hagglund, K. J., Neri, M. T., Dhont, K. R., Clark, M. J., & Hilton, S. A. (2003). Access to healthcare services among people with chronic or disabling conditions: patterns and predictors. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 84, 1417-1425.
- Berković, E. (1997). *Kvalitet životnog standarda*. Beograd: Ekonomski institut.
- Bigović, R. (2000). *Crkva i društvo*. Beograd: Hilendarski Fond pri Bogoslovskom Fakultetu, SPC.
- Blanes, L., Carmagnani, M. I. S., & Ferreira, L. M. (2007). Health-related quality of life of primary caregivers of persons with paraplegia. *Spinal Cord*, 45, 399-403.
- Bostro, K., & Ahlstrom, G. (2005). Quality of life in patients with muscular dystrophy and their next of kin. *International Journal of Rehabilitation Research*, 28, 103-109.
- Bratković, D. (2002). Kvalitet življenja osoba s umjerenom i težom mentalnom retardacijom u obiteljskim i institucionalnim uvjetima života. *Doktorska disertacija*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski Fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Brock, D. (1993). Quality of life measures in health care and medical ethics. In M. C. Nussbaum & A. Sen (Eds.), *The quality of life* (pp. 95-139). New York: Cambridge University Press.
- Brown, I., & Brown, R. (2003). *Quality of life and disability: an approach for community practitioners*. London & New York: Jessica Kingsley Publishers.
- Bugarski, R. (1996). Jezik mira – metafora ili stvarnost?. U B. Jakšić (Ur.), *Ka jeziku mira* (str. 8). Beograd: Forum za etničke odnose.
- Carter, G. T., Han, J. J., Abresch, R. T., & Jensen, M. P. (2007). The importance of assessing quality of life in patients with neuromuscular disorders. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*, 23 (6), 493-497.
- Cella, F. D., & Tulsky, S. (1990). Measuring quality of life today: metodological aspect. *Oncology*, 4, 29-38.
- Cella, F. D. (1992). Quality of life: the concept. *Journal of Palliative Care*, 8 (3), 8-13.
- Cieza, A., & Stucki, G. (2008). The International Classification of Functioning Disability and Health: its development process and content validity. *European Journal of Physical Rehabilitation Medicine*, 44 (3), 303-13.
- Cohen, C. (1983). 'Quality of Life' and the analogy with the Nazis. *Journal of Medicine & Philosophy*, 8, 113-135.
- Axelsson, C., Granier, P. i Adams, L. (2004). Izvan deinstitucionalizacije: Nestabilna tranzicija ka sistemu koja pruža mogućnost u jugoistočnoj Evropi. Beograd: Regionalna kancelarija Handicap International za jugoistočnu Evropu.
- Cucić, V. (2001). *Osobe sa invaliditetom i okruženje*. Beograd: Centar za promociju alternativa.
- Da Silva Bampi, L. N., Guilhem, D., & Lima, D. D. (2008). Quality of live in people with traumatic spinal cord injury: a study with WHOQOL-bref. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 11, 67-77.

- Danijels, E. i Stafford, K. (2001). *Integracija dece sa posebnim potrebama*. Beograd: CIP.
- Despuj, L. (2001). *Ljudska prava i lica sa specijalnim potrebama*. Beograd: Jugoslovenski komitet pravnika za ljudska prava.
- Dejvis, H. (1996). *Savetovanje roditelja dece hronično obolele ili ometene u razvoju*. Beograd: IMD.
- Deklaracija o pravima osoba sa invaliditetom br. 47/2005.
- Dijkers, M. (1997). Quality of life after spinal cord injury: a meta analysis of the effects of disablement. *Spinal Cord*, 35, 829-840.
- Dimitrijević V. i Paunović M. (1997). *Ljudska prava*. Beograd: Beogradski centar za ljudska prava.
- Dimitrijević V. i Paunović M. (1995). *Prava i slobode: međunarodni i jugoslovenski standardi*. Beograd: Beogradski centar za ljudska prava.
- Dresser, R. S. (1986). Life, death and incompetent patients: conceptual infirmities and hidden values in the law. *Arizona Law Review*, 28, 373-405.
- Dresser, R. S., & Robertson, J. A. (1989). Quality of life and non-treatment decisions for incompetent patients: a critique of the orthodox approach. *Law, Medicine, and Health Care*, 17, 234-244.
- Dworkin, R. (1993). *Life's Dominion*. New York: Knopf.
- Đurić, M. (1976). *Istorija helenske etike*. Beograd: BIGZ.

Mirjana Jovanović
 Svetlana Slavnić
 Jasna Jančić
 Vedrana Milić-Rašić

FEATURES QUALITY OF LIFE PERSONS WITH PHYSICAL DISABILITIES

The presence of physical disability in person can significantly affect its physical and psycho-social development. Assessing the impact of physical disability on daily life reflects what is functioning and well-being of the person from day to day and in different spheres of life, which is actually a quality of life instrument. Quality of life in chronic conditions such as Disability, a complex parameter in adjusting their disability, functioning with disabilities, general well-being and life satisfaction, monitoring the availability of health and social care, and ultimately human rights. The subject of research is the study of structured quality of life for people with physical disabilities in Serbia, as well as general well-being and daily functioning in the physical, psychological and social aspects of life. The aim of this paper is to provide general knowledge about the quality of life of people with disabilities in Serbia. That is: 1) determine the characteristics of the quality

of life for people with disabilities; 2) determine the level of life satisfaction among persons with disabilities; 3) determine the difference in quality of life and life satisfaction among people with disabilities and controls. The research methodology includes the use of standard statistical methods.

The quality of life for people with physical disabilities a special category, with a series of particularities. The specificity of the quality of life for people with physical disabilities is reflected primarily in the fact that there is a functioning and well-preserved in certain areas or at least expected to be, drastic impairment or restriction of functioning in other domains. The quality of life depends on the type and characteristics of disability, which determines the conditional functionality. To date, there are no studies that have dealt with the quality of life for people with disabilities in Serbia, in addition to study particular aspects of quality of life of certain diseases that cause physical disability.

Keywords: the disability, quality of life, physical disability, characteristics

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

Support models for people with disabilities

OSIGURANJE JEDNAKIH MOGUĆNOSTI ZA STUDENTE SA POSEBNIM POREBAMA U VISOKOM OBRAZOVANJU U BOSNI I HERCEGOVINI

Istraživanje polazi od pretpostavke da prepoznavanje i priznavanje određenih prava studentima sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju nije sistemski organizirano niti riješeno u Bosni i Hercegovini. Osnovni cilj istraživanja je bio da se analizira postojeća zakonska legislativa vezana za visoko obrazovanje studenata s posebnim potrebama i da se ispituju stavovi menadžmenta javnih univerziteta prema osiguranju jednakih mogućnosti za studente sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju. Istraživanje je provedeno 2012. godine u okviru Tempus projekta „Jednake mogućnosti za studente sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju“. Podaci vezani za zakonsku legislativu i trenutno stanje obrazovanja studenata sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju prikupljeni su na osnovu Upitnika za analizu postojeće politike i prakse koji je kreiran za potrebe ovog istraživanja. Rezultati su dobiveni putem intervjua sa savjetnicima 13 resornih ministarstava i menadžmentom osam javnih univerziteta. Rezultati istraživanja su obrađeni kvalitativno. Analizom dobivenih podataka uočen je nedostatak zakonskih i podzakonskih akata o jednakim mogućnostima u visokom obrazovanju, te je uočen nedostatak mehanizama identifikacije i podrške studentima sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju. Rezultati ukazuju na nužnost osiguranja institucionalnih mehanizama osiguranja jednakih mogućnosti u visokom obrazovanju i kreiranja Pravilnika za podršku studentima sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju u BiH. Ključne riječi: posebne potrebe, visoko obrazovanje, jednake mogućnosti

Alma Dizdarević, Univerzitet u Tuzli – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina (alma.dizdarevic@untz.ba)

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

Haris Muhić, Sjajetski univerzitetski servis Bosne i Hercegovine, Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Lejla Kuralić-Čišić, Univerzitet u Tuzli – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Tuzla, Bosna i Hercegovina

UVOD

Jednakost u edukacijskoj politici i praksi ima četiri temeljna tumačenja: jednakost pristupa ili jednakih mogućnosti, jednakost u terminima okruženja za učenje ili jednakost u značenju, jednakost u postignuću i jednakost u krajnjem ishodu edukacije ili u primjeni (OECD, 2003). Da bi mogli govoriti o pravima i jednakim mogućnostima u visokom obrazovanju potrebno je da terminološki odredimo značenje pojma invaliditeta i posebnih potreba. Invaliditet je zbirni termin koji obuhvata oštećenje, ograničenje aktivnosti i ograničenje participacije (WHO, 2010), te u skladu sa socijalnim modelom rehabilitacije se shvata kao posljedica ili rezultat kompleksnog odnosa između stanja zdravlja pojedinca, ličnih faktora i faktora okoline koji predstavljaju uslove u kojima taj pojedinac živi. Posebne potrebe odnose se kako na privremene, tako i na stalne posebne potrebe u procesu obrazovanja, uključujući posebne potrebe koje su nastale kao rezultat invaliditeta ili hronične bolesti (Johnsen, 2001). Studenti s posebnim potrebama u visokom obrazovanju čine heterogenu skupinu koja uključuje studente sa motoričkim poremećajima, s oštećenjem sluha, oštećenjem vida, specifičnim teškoćama u učenju, mentalnim poremećajima, studente s poremećajima govorno-jezičke komunikacije, hroničnim bolestima, studente sa rizikom kao što je pripadnost etničkim manjinama, studente u akademski nepovoljnom položaju i s niskim socio-ekonomskim statusom, studente koji imaju iskustvo nasilja, traume i sl. (Dizdarević i Bijedić, 2012). U skladu sa principima jednakih mogućnosti, visokoškolske ustanove u BiH imaju obavezu da preduzmu razumne prilagodbe za sve studente, te da im osiguraju uslove kojima će se spriječiti njihov nepovoljan položaj u poređenju sa onima koji nemaju posebne potrebe, kako na zakonskom tako i na praktičnom nivou. Osnovni cilj istraživanja je izvršiti analizu postojeće zakonske legislative vezane za visoko obrazovanje studenata s posebnim potrebama i da se ispituju stavovi menadžmenta javnih univerziteta prema osiguranju jednakih mogućnosti za studente sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju u BiH, u svrhu planiranja potrebne podrške.

METODE ISTRAŽIVANJA

Aktualna situacija vezana za jednake mogućnosti u visokom obrazovanju u BiH ispitana je primjenom Upitnika za analizu postojeće politike i

prakse, koji je kreiran za potrebe istraživanja. Istraživanje je provedeno 2012. godine u okviru Tempus projekta „Jednake mogućnosti za studente sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju“. Za izradu ovog rada analizirane su varijable koje su se odnosile na finansijsku strukturu i budžet organizacije, zakonsku regulativu i politiku jednakih mogućnosti, te proces i iskustva osiguranja jednakih mogućnosti.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Finansijska struktura i budžet organizacije

Finansiranje obrazovanja u Bosni i Hercegovini najvećim dijelom se vrši iz javnih sredstava entitetskog, kantonalnog, budžeta Brčko distrikta i općinskog budžeta, zavisno od nadležnosti. Rezultati istraživanja vezani za finansijsku strukturu i budžet organizacija visokog obrazovanja prikazani su u Tabeli 1.

Tabela 1 – Izvori finansiranja javnih univerziteta u Bosni i Hercegovini

Univerzitet	Izvor finansiranja
Univerzitet u Sarajevu	57,24% kantonalni budžet, 0,24% regionalno finansiranje, 42,52% drugo
Univerzitet u Tuzli	60% kantonalni budžet, 40% naučno-istraživački projekti, stručni projekti, konsultantske usluge, obuke, itd.
Univerzitet u Bihaću	Nema podataka
„Džemal Bijedić“ Univerzitet u Mostaru	Nema podataka
Univerzitet Istočno Sarajevo	Nema podataka
Univerzitet u Zenici	74% kantonalni budžet, 24,4% univerzitet, 1,6% donacije
Sveučilište u Mostaru	Nema podataka
Univerzitet u Banja Luci	90% kantonalni budžet, 10% naučno-istraživački projekti, stručni projekti, konsultantske usluge, obuke, itd.

Iz Tabele 1 možemo vidjeti da je samo polovina univerziteta osigurala podatke vezano za finansijsku strukturu koja se dosta razlikuje od

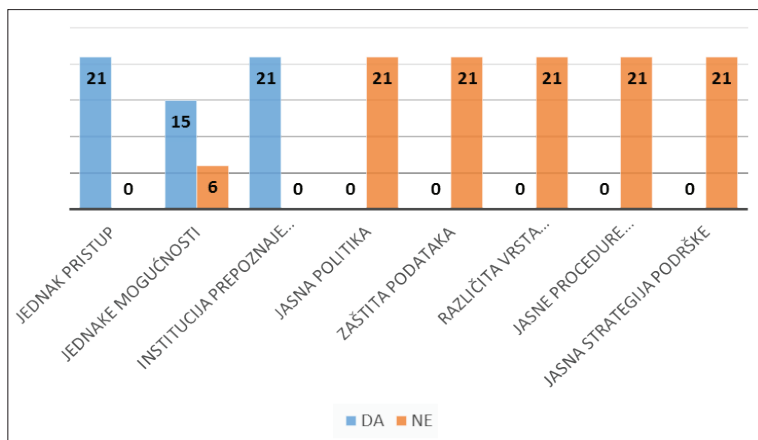
univerziteta do univerziteta. Dobiveni rezultati ukazuje da na području Bosne i Hercegovine ne postoji jedinstveno izdvajanje novca za visoko obrazovanje na državnom nivou i uočava se nepostojanje jedinstvene finansijske strukture i strukture strateškog planiranja. Linden, Arnhold i Vailiev (2008) navode da Bosna i Hercegovina treba da unaprijedi mehanizme finansiranja visokog obrazovanja, kroz reformu koja će utjecati na dodjelu sredstava od strane države institucijama visokog obrazovanja, ali i između institucija visokog obrazovanja i njenih sastavnih dijelova (fakulteta), gdje se model integriranog univerziteta predlaže kao preporučeni model.

Zakonska regulativa i politika jednakih mogućnosti

Rezultati vezani za postojeću zakonsku legislativu i stavove menadžmenta javnih univerziteta prema osiguranju jednakih mogućnosti za studente sa posebnim potrebama u Bosni i Hercegovini prikazani su u Grafikonu 1.

Iz rezultata prikazanih u Grafikonu 1 uočava se da u BiH postoji specifikacija jednakog pristupa osobama sa posebnim potrebama u državnoj politici i legislativi. Ovo se veže za član 7. Okvirnog Zakona o visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini (Službeni Glasnik BiH, 2007) gdje *“pristup visokom obrazovanju neće biti ograničen, direktno ili indirektno prema bilo kojoj stvarnoj ili pretpostavljenoj osnovi”*. Na pitanje da li postoji specifikacija jednakih mogućnosti osoba sa posebnim potrebama na univerzitetima u BiH, sva nadležna ministarstva koja su učestvovala u istraživanju su deklarativno potvrdila postojanje specifikacije, te samo na dva javna univerziteta specifikacije jednakih mogućnosti ugrađene su u statute univerziteta.

Na pitanja da li vlada ili institucija prepoznaje invaliditet odnosno posebne potrebe, ministarstva i visokoškolske institucije su odgovorile potvrdno, gdje vlade i institucije navode pitanje invalidnosti i posebnih potreba kao prirodit budućih politika. Međutim, daljnom analizom dobivenih rezultata utvrđeno je da ni ministarstva niti visokoškolske institucije nemaju jasnu politiku o invaliditetu/posebnim potrebama, nemaju posebne dijelove o zaštiti podataka vezanih za osobe sa invaliditetom/posebnim potrebama, niti prirodi invaliditeta/posebne potrebe. Do sličnih rezultata je došla i Duranović (2010) koja je uočila nedostatak zakonske legislative za studente sa disleksijom u visokom obrazovanju u Bosni i Hercegovini.



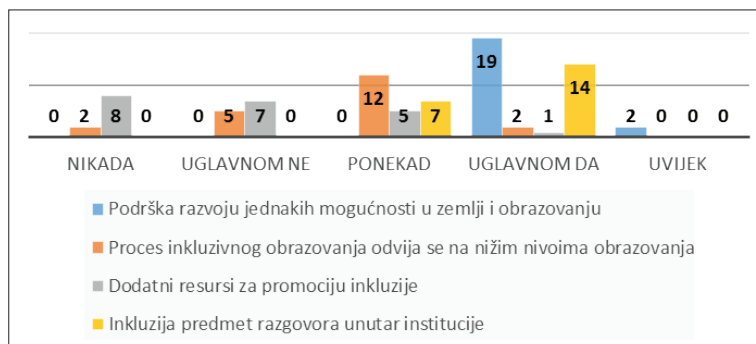
Legenda: 1. Postoji li specifikacija jednakog pristupa osoba sa posebnim potrebama u državnoj politici/legislativi? 2. Da li u politici/legislativi vaše organizacije postoji specifikacija jednakih mogućnosti osoba sa posebnim potrebama? 3. Da li Vaša institucija prepoznaje invaliditet/posebne potrebe? 4. Da li Vaša institucija ima jasnu politiku o invaliditetu/posebnim potrebama? 5. Da li politika Vaše institucije sadrži dio o zaštiti podataka vezanih za osobe sa invaliditetom/posebnim potrebama? 6. Da li politika Vaše institucije sadrži dio o prirodi invaliditeta/posebne potrebe? 7. Da li vaša politika sadrži procedure identifikacije studenata sa invaliditetom/posebnim potrebama? 8. Da li Vaša institucija posjeduje jasne strategije podrške osobama sa invaliditetom/posebnim potrebama?

Grafikon 1 – Rezultati zakonske regulativa i politika jednakih mogućnosti u visokom obrazovanju

Vezano za proces i iskustva osiguranja jednakih mogućnosti rezultati prikazani u Grafikonu 2 ukazuju da postoji pozitivna orijentacija i stavovi prema razvoju jednakih mogućnosti u zemlji i obrazovanju, gdje većina ispitanika navodi da je uglavnom inkluzija ovih osoba predmet razgovora unutar organizacija.

Pristup visokom obrazovanju je integralni dio prava na edukaciju i velikim dijelom preduslov socijalne inkluzije. Međutim, interes za kvalitetnom podrškom studentima sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju ne smije biti samo pitanje njihova prava. Njihov angažman na tržištu rada ovisi o tome i istraživanja su potvrdila da je nezaposlenost mnogo

manja kod osoba sa invaliditetom koji imaju univerzitetsku diplomu u odnosu na one koji nemaju (OECD, 2003).



Grafikon 2 – Proces i iskustva osiguranja jednakih mogućnosti

Ali i Saadi (2010) navode da su spremnost i prihvaćenost od strane institucija važni elementi koji doprinose uspjehu studenta, pri čemu su podrška studentima, inkluzivno i holističko podučavanje i okruženje od presudne važnosti. Visokoškolske institucije treba da poduzimaju aktivnosti koje su razumne i ono što je razumno često ovisi od okolnosti u kome se pojedini studenti nalaze, od finansijskih i drugih sredstava institucije, te od praktičnosti i uspješnosti potrebnih prilagodbi (Shevlin et al., 2004).

Mogućnosti, pristup i pravo studenata sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju oblikovani su nivoom podrške i osiguranjem jednakih mogućnosti, kroz zakonsku legislativu, finansijska sredstva i svjesnost akademskog i neakademskog osoblja o njihovim specifičnim potrebama. U ovom procesu, studenti sa posebnim potrebama imaju pravo na istu vrstu podrške kao i u osnovnom i srednjem obrazovanju (OECD, 2011) i koja će u znatnoj mjeri kompenzirati negativne efekte njihovog invaliditeta ili posebne potrebe.

Osiguranje jednakih mogućnosti u visokom obrazovanju ovisi od mogućnosti tačne identifikacije njihovih potreba, konzistentnost u pristupu i dostupnosti usluga i stručnost, jednakosti u pristupu resursima i postojanju inkluzivnog kulture i politike u visokoškolskim ustanovama (Vogel et al., 1999). Ono također ovisi o kapaciteta institucija i spremnost da se predvide potrebe studenata i u skladu sa njima organizira podrška.

ZAKLJUČAK

Rezultati ovog istraživanja ukazuju na nužnost kreiranja uslova za sudjelovanje studenata sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju, te na varijabilnost u pristupu, resursima i dostupnost usluga, kao i nedostatak jasnoće u prepoznavanje područja potreba studenata. Izolovani pozitivni slučajevi priznavanja prava i podrške studentima s posebnim potrebama u visokom obrazovanju su rezultat ličnog zalaganja samih studenata s posebnim potrebama, akademskog osoblja i nevladinih organizacija koji su zainteresirani da se na području kantona i univerziteta osiguraju jednake mogućnosti obrazovanja za sve studente. Ovo ukazuje na nužnost kreiranja institucionalnih mehanizama osiguranja jednakih mogućnosti u visokom obrazovanju i kreiranja Pravilnika za podršku studentima sa posebnim potrebama u visokom obrazovanju u BiH.

LITERATURA

- Ali, M. M., & Saadi, Z. (2010). Perspectives on readiness and acceptance of lecturers in supporting students with special needs in higher education: a case study. International Conference on Learner Diversity 2010. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 7, 661-664.
- Dizdarević, A. i Bijedić, M. (2012). *Univerzitetski vodič za podršku studentima sa posebnim potrebama*. Sarajevo: World University Service of Bosnia and Hercegovina.
- Duranović, M., Salihović, N., Ibrahimagić, A. i Tinjić, E. (2010). Pravice študentov z disleksijo v zakonodaji Bosne i Hercegovine. *Tretja mednarodna konferenca o specifičnih učnih težavah v Sloveniji in nacionalna konferenca Tempus – iSheds „Specifične učne težave v vseh obdobjih“* (str. 246-251). Ljubljana: Bravo.
- Johnsen, B. H. (2001). Curricula for the Plurality of Individual Learning Needs. In B. H. Johnsen & M. D. Skjørten (Eds.), *Education – Special needs education: an introduction*. Oslo: Unipub.
- OECD. (2003). *Education Policy Analysis, chapter 1, diversity, Inclusion and Equity: Insights from Special Needs Provision*. Paris: OECD.
- OECD. (2011). *Inclusion of Students with Disabilities in Tertiary Education and Employment, Education and Training Policy*. OECD Publishing.
- Shevlin, M., Kenny, M., & Mcneela, E. (2004). Participation in higher education for students with disabilities: An Irish perspective. *Disability & Society*, 19 (1), 15-31.
- Vogel, S., Leyser, Y., Wyland, S., & Brulle, A. (1999). Students with learning disabilities in higher education: Faculty attitude and practices. *Learning Disabilities Research and Practice*, 14 (3), 173-186.
- World Health Organization. (2010). Disabilities. Retrieved June 12, 2013 from <http://www.who.int/topics/disabilities/en/>

Alma Dizdarević
Meliha Bijedić
Haris Muhić
Lejla Kuralić-Čišić

ASSURANCE OF EQUAL OPPORTUNITIES FOR STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS IN HIGHER EDUCATION IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Starting point of research is that admission and recognition of certain rights of students with special needs in Higher Education isn't systematically organized or managed in Bosnia and Herzegovina. Main goal of research was to analyze existing legislation regarding Higher Education for students with special needs, and to investigate attitudes of management and public Universities for students with special needs. Research was conducted in 2012. in frame of Tempus project „Equal Opportunities for Students With Special Needs in Higher Education“. Data regarding law regulations and current state of education of students with special needs in Higher Education were conducted with a Questionnaire for analysis of the existing policy and practice, made specially for this research. Results were acquired by interviews with councilors of 13 resource ministries and management of 8 public Universities. Results were made qualitatively. After analysis of gathered data, conclusion was that there is a deficit of law regulations of equal opportunities in higher education, as well as means of identification and support for students with special needs. Results show that institutional mechanisms for assurance of equal opportunities must be developed, as well as set of rules and by-laws for support of students with special needs in Higher Education in BiH.

Keywords: special needs, higher education, equality in education

NANOTEHNOLOGIJE U FUNKCIJI ZAŠTITE VIDA

Da li je svetlost fototoksična i da li može da nanese „štetu“ našem oku? Brojna su istraživanja koja potkrepljuju tvrdnju da svetlost ima toksični potencijal i da može izazvati degenerativne promene i povrede, naročito mrežnjače, ali i ostalih tkiva oka. Kao razlog navodi se upravo apsorpcija fotona različitih talasnih dužina, kako u rožnjači i sočivu (UV-ultraljubičasto zračenje), tako i u retinalnom pigmentnom epitelu (delovi vidljivog spektra). Tri su osnovna mehanizma kojima svetlost može da ošteti oko: fototermalni, fotomehanički i fotohemijski. U okviru projekta „Funkcionalizacija nanomaterijala za dobijanje nove vrste kontaktnih sočiva i ranu detekciju dijabetesa“, na modulu za Biomedicinsko inženjerstvo Mašinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, formiran je radni tim koji je realizovao početna istraživanja i razvoj gaspropusnih nanofotonskih kontaktnih sočiva na bazi silikon-akrilata i nanočestica-fulerena. Cilj istraživanja je bio da se, uključivanjem fullerena u matricu standardnog polimera, razvije novi materijal za proizvodnju gaspropusnih kontaktnih sočiva (RGP), koji bi poboljšao njegova optička svojstva pri transmisiji vidljive i „skoro vidljive“ svetlosti, povećao osetljivost na kontrast i percepciju boja, umanjio propustljivost UV i bliskog-UV spektra pa samim tim i fototoksične efekte svetlosti. Postupkom polimerizacije, u saradnji sa italijanskom kompanijom SOLEKO™, proizvedeni su prvi nanofotonski materijali za RGP kontaktna sočiva. Rezultati su pokazali da novodobijeni nanofotonski materijali blokiraju značajno više UV, ljubičaste i plave svetlosti nego što je to slučaj kod konvencionalnih RGP materijala i da se kao takvi mogu koristiti za proizvodnju optičkih pomagala (sočiva za naočare, kontaktna sočiva, intraokularna sočiva i dr.) koja bi štitila strukturu oka od degenerativnih promena (degeneracija makule, pterigijum, katarakta i dr.).

Ključne reči: nanotehnologije, fulereni, kontaktna sočiva, zaštita vida, degenerativne promene oka

UVOD

Po podacima Svetske zdravstvene organizacije (WHO), kao uzrok nastanka slabovidosti i slepila katarakta se navodi u 48% slučajeva, glaukom u 8%, senilna degeneracija makule u 5% i dijabetična retinopatija u 1% slučajeva.

Da li je svetlost fototoksična i da li može da nanese „štetu“ našem oku?

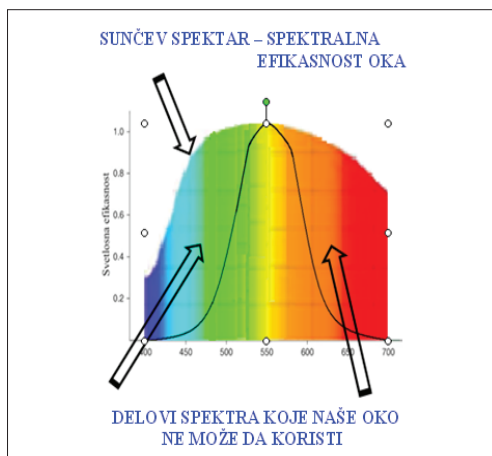
Kad kažemo svetlost najčešće mislimo na vidljivi deo elektromagnetnog zračenja koje nas okružuje, a koja dobijamo od sunca, zvezda ili veštačkih izvora svetlosti. To je onaj deo energije, talasnih dužina od 400 do 680 nanometara (nm), koju mrežnjača našeg oka pretvara u vizuelnu percepciju odnosno ono što nazivamo vidom. Postoji i deo spektra koji nazivamo „crna svetlost“, a koju čine elektromagnetni talasi koje ne vidimo: *ultraljubičasto (ultravioletno)* zračenje (UV), u opsegu talasnih dužina od 100 do 400 nm i *infracrveno* zračenje (IC) od 680 do 10.000 nm i više.

Na Slici 1 dat je dijagram apsorpcije oka, odnosno njenih pojedinih struktura. Rožnjača apsorbira sve talase ispod 290 nm, a očno sočivo zračenje između 300 i 400 nm, što ih zajedno čini prirodnim filterima i zaštitnicima naše mrežnjače od UV zračenja (Youssef et al. 2010).



Slika 1 – Apsorpcija oka

Sve što od svetlosnih fotona ne bude „zaustavljeno“ prethodnim tkivima oka, doći će do naše mrežnjače – znači vidljivi deo spektra i kompletno IC zračenje. Ako uporedimo dijagram sunčevog zračenja sa dijagramom spektralne efikasnosti našeg oka, dobićemo dve zone svetlosne energije, koju dobijamo od Sunca (levo i desno od dijagrama spektralne efikasnosti), koje naše oko ne koristi za vizuelnu percepciju (Slika 2).



Slika 2 – Stepen efikasnosti oka

Ovo praktično znači da značajna količina energije vidljivog dela spektra prolazi kroz strukture oka, dolazi do naše mrežnjače, a da je fotoreceptori (čepići i štapići) ne pretvaraju u vizuelni signal. Po zakonu o održanju energije ti fotoni se ne mogu izgubiti već samo pretvoriti u druge vidove energije. Priroda se pobrinula da tu funkciju obavlja retinalni pigmentni epitel (RPE), koji apsorbira deo „neiskorišćene“ energije vidljivog spektra, ali na žalost često po cenu rizika za „zdravlje“ mrežnjače. Zato ovaj deo nazivamo regionom rizika za mrežnjaču.

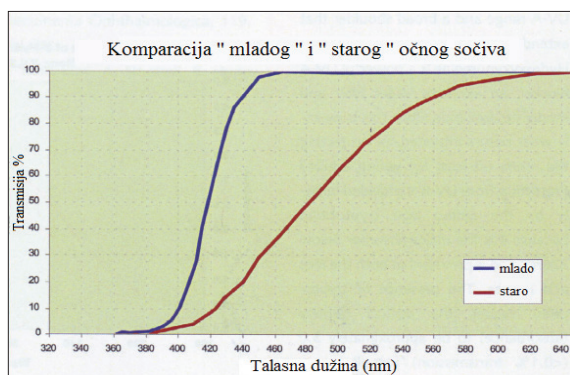
Brojna su istraživanja koja potkrepljuju tvrdnju da svetlost ima toksični potencijal i da može izazvati degenerativne promene i povrede, naročito mrežnjače, ali i ostalih tkiva oka (degeneracija makule, pterigijum, katarakta i dr.). Kao razlog navodi se upravo apsorpcija fotona različitih talasnih dužina, kako u rožnjači i sočivu (UV), tako i u RPE-u (delovi vidljivog spektra). Energija fotona je određena relacijom $E = hc / \lambda$, što znači da je ona obrnuto proporcionalna talasnoj dužini svetlosti. Što je kraća talasna dužina veća je kinetička energija molekula, pa i njihov fototoksični potencijal. Tri su osnovna mehanizma kojima svetlost može da ošteti oko: fototermalni, fotomehanički i fotohemijski.

Fotohemijaska oštećenja su najčešća i nastaju kao posledica dužeg vremena izlaganja svetlu nižih talasnih dužina (više energije) kao što su UV zračenje ili „plavi“ deo vidljivog spektra (od 400 do 500nm). Pod pojmom „plava“ najčešće podrazumevamo ljubičastu i plavu svetlost. Naši domovi i kancelarije često su osvetljeni hladnim belim fluorescentnim cevima koje

emituju snažan snop svetla u opsegu plave. Sve više vremena provodimo ispred video displejnih terminala, računara i drugih uređaja, koji takođe emituju plavu svetlost. Posebnu opasnost predstavljaju tzv. „crne svetiljke“ koje emituju UV-A zračenje i vrlo malo vidljive svetlosti. To su one lampe čiju svetlost „ne vidimo“, a koristimo za sterilizaciju prostora ili medicinskog pribora, za polimerizaciji zubnih plombi, za očitavanje vodenih žigova na kreditnim karticama, vozačkim dozvolama i pasošima, za razne vidove senzorne stimulacije i treniranja vida i dr.

Očno sočivo mladih ljudi, a posebno dece, nije dovoljno razvijeno i njegova transmisija plavog svetla je značajna. Posle 20-e godine života očno sočivo počinje postepeno da se isušuje (gubi vodu), da dobija blago žutu boju i tako postaje neka vrsta žutog filtera (Slika 3), koji štiti mrežnjaču od UV radijacije, ali istovremeno i od plavog svetla (van de Kraats & van Norren, 2007).

Ranije se mislilo da je UV-B jedina talasna dužina odgovorna za kataraktu. Međutim, većina sada veruje da i plava svetlost, kumulativno apsorbovana tokom života, doprinosi bržem nastanku promena u strukturi sočiva i napredovanju staračke katarakte. Štiteći mrežnjaču od UV radijacije i plave svetlosti sočivo postaje zamućeno. Zato je sve više istraživača koji misle da i mrežnjaču i sočivo treba štititi tokom života, ne samo od UV radijacije već i od plavog svetla, kako bi se odložio početak njihovog starenja. Tačno je da rožnjača i sočivo predstavljaju prirodne filtere, ali su i brojni medicinski dokazi da, često, pod dejstvom svetlosti našeg modernog okruženja, to nije dovoljno, a oštećenja nastaju kada prirodni regulatori bivaju „nadjačani“ (Dong et al., 2007).

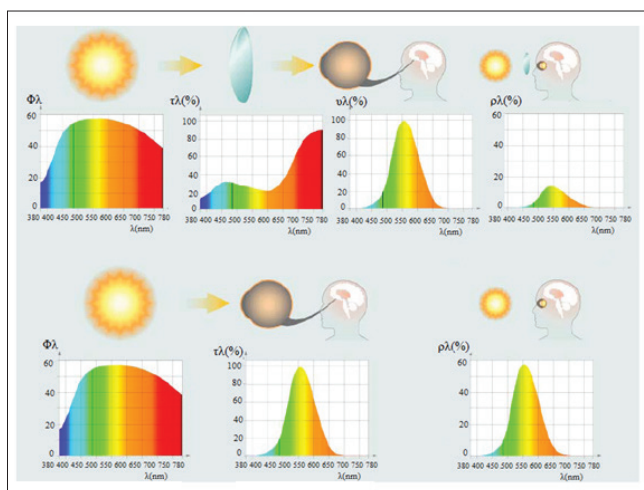


Slika 3 – Transmitivnost „mladog“ i „starog“ sočiva

Cilj istraživanja

Osnovna namena kontaktnog sočiva je da koriguje određenu refraktivnu anomaliju oka, tj. da promeni dioptrijsku moć njegovog optičkog sistema. Pod uslovom da je kontaktno sočivo proizvedeno u potrebnoj optičkoj snazi, da je dobro fitovano, faktori koji utiču na kvalitet vida su oni koji su vezani za činjenicu da vidljiva svetlost, na svom putu do „perceptivne oblasti“ oka – makule, mora da prođe kroz materijal kontaktnog sočiva.

Koji deo vidljivog dela spektra će formirati našu vizuelnu percepciju zavisi od spektralne efikasnosti optičkog sistema oka. Poznato je da je naše oko, u uslovima fotopskog (dnevnog) vida, najosetljivije na zeleno-žutu svetlost (555nm), a u skotopskim (noćnim) uslovima na plavo-zelenu (507nm). To je ono što nam je „priroda dala“ i što definiše naš vid „golim okom“. Ako ispred oka, ili u oko, stavimo optičko pomagalo (kontaktno sočivo, sočivo za naočare ili intraokularno sočivo), kvalitet našeg vida će biti značajno uslovljen i spektralnom transmitivnosti materijala tog pomagala (Slika 4).



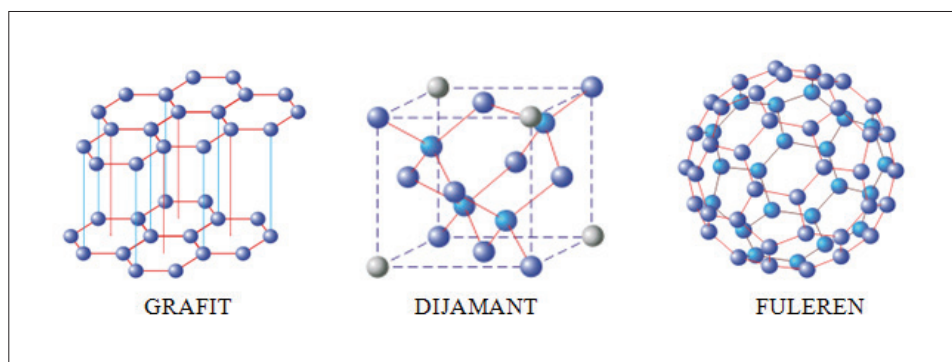
Slika 4 – Vizuelna percepcija sa i bez sočiva

Brojni su radovi u kojima su prezentovani rezultati istraživanja i eksperimenata u domenu uključivanja fulerena u strukturu polimera, a koji potvrđuju sposobnost fulerena da menjaju njihova optička, fotonička (apsorpciju, transmisiju) i fizičko-hemijska svojstva.

Cilj istraživanja je bio da se, uključivanjem fulerena u matricu nekog standardnog polimera, razvije novi materijal za proizvodnju gaspropusnih (RGP) kontaktnih sočiva, koji bi poboljšao njegova optička svojstva pri transmisiji vidljive i „skoro vidljive“ svetlosti, povećao osetljivost na kontrast i percepciju boja, umanjio propustljivost UV i plavog dela spektra a samim tim i efekat fototoksičnosti.

Šta su fulereni?

Pored dijamanta i grafitu, fuleren predstavlja treću alotropsku modifikaciju ugljenika. Najpoznatiji među njima je *fuleren* C_{60} – sferni molekul, prečnika jednog ili nekoliko nanometara (nm), u kome su svih 60 ugljenikovih atoma raspoređeni u obliku fudbalske lopte (Slika 5). Fulerene su otkrili 1985. godine, Harold W. Kroto, Robert F. Curl i Richard E. Smalley, koji su 1996. godine dobili Nobelovu nagradu za to otkriće (Koruga sa sar., 1993).



Slika 5 – Alotropske modifikacije ugljenika: grafit, dijamant i fuleren

Ministarstvo prosvete i nauke Republike Srbije odobrilo je 2011. godine, Mašinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, koordinaciju četvoro godišnjeg Projekta br. III 45009, na temu „Funkcionalizacija nanomaterijala za dobijanje nove vrste kontaktnih sočiva i ranu detekciju dijabetesa“. Na modulu za Biomedicinsko inženjerstvo, u okviru Nanolab-a, pod rukovodstvom prof. dr Đure Koruge, formiran je radni tim koji je realizovao početna istraživanja i razvoj gaspropusnih nanofotonskih kontaktnih sočiva na bazi silikon-akrilata i fulerena.

METOD ISTRAŽIVANJA

Polimerizacija je obavljena u laboratorijama italijanske kompanije SOLEKO™ uključivanjem molekula fulerena C₆₀ i njegovih modifikovanih formi (derivata) u matičnu strukturu osnovnog Soleko RGP materijala SP-40. Tako su dobijena tri nova nanofotonska materijala označeni sa A, B i C respektivno.

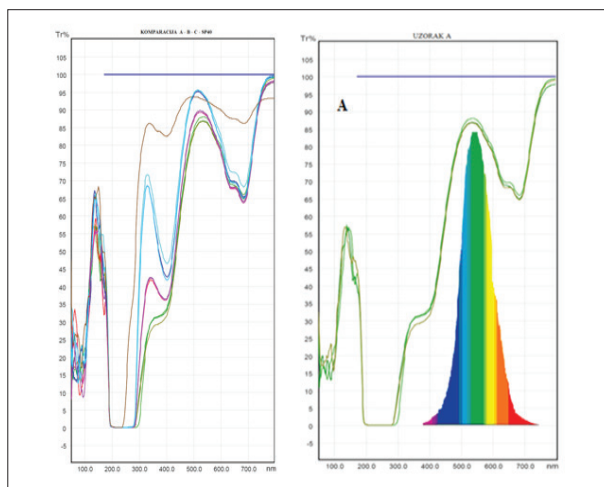
Istraživanje je sprovedeno tako što je rađena uporedna analiza rezultata za bazni materijal SP-40 i tri novodobijena nanofotonska materijala A, B i C, na po tri uzorka za svaki materijal posebno.

Za karakterizaciju nanofotonskih gaspropusnih materijala korišćene su klasične spektroskopske metode (UV-VIS i NIR), kao i najsavremenije nanotehnološke: mikroskopija atomskih sila (AFM), mikroskopija magnetnih sila (MFM), opto-magnetna spektroskopija (OMS) kao i FTIR spektroskopske metode.

Ispitivanja su pokazala da su optičke i mehaničke karakteristike nanofotonskih materijala, kao što su: indeks prelamanja, propustljivost za kiseonik i tvrdoća, zadovoljavajuće i na nivou karakteristika baznog materijala, a da su značajno poboljšane osobine: transmitivnost talasnih dužina vidljivog spektra u skladu sa spektralnom efikasnošću oka, zaštita od ultraljubičastog zračenja, zaštita od plavog dela vidljivog spektra, kvašljivost i kvalitet obrađenih površina-hrapavost.

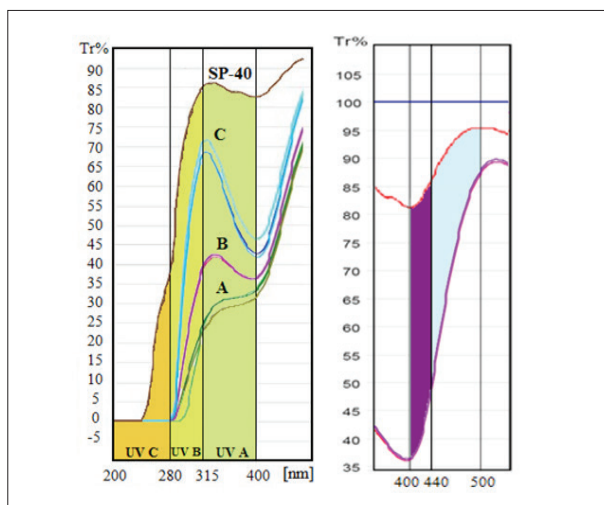
REZULTATI

Na Slici 6 levo dat je dijagram transmitivnosti za bazni materijal i tri novodobijena nanofotonska materijala, za svaki po tri uzorka. Za ovaj rad od interesa je da uporedimo dijagram transmitivnosti, recimo za materijal A, sa diagramom spektralne efikasnosti oka (Slika 6 desno). Uočava se značajno veća podudarnost nego što je to slučaj kod baznog materijala. Slično je i sa materijalima B i C. Ovo znači da će nanofotonska kontaktna sočiva apsorbovati (filtrirati) upravo one delove vidljivog dela spektra koje fotoreceptori oka ne bi koristili za vizuelnu percepciju i tako sprečiti eventualne posledica fototoksičnosti.



Slika 6 – Transmisija

Posebno su interesantni kratki talasi (UV i plavi deo spektra), kao potencijalno najštetniji po zdravlje našeg oka. Dijagram na Slici 7 levo pokazuje da su nanofotonski materijali značajno bolji blokatori UV spektra od baznog materijala SP-40 i da je materijal A „najbolji“ među njima, a dijagram na Slici 7 desno da ovi materijali blokiraju oko 60% ljubičastog i oko 20% plavog dela spektra.



Slika 7 – UV i PLAVI deo spektra

ZAKLJUČAK

Uključivanjem različitih fullerena u polimernu strukturu baznog materijala SP-40, dobili smo nanofotonske materijale koji propuštaju baš onaj deo elektromagnetnih talasa vidljivog spektra, koje naše oko koristiti za vizuelnu percepciju, a blokiraju delove koji mogu da budu štetni. Istovremeno su i odlični UV blokatori, filtriraju značajnu količinu ljubičastog svetla, ali i propuštaju dovoljnu količinu „plavih“ fotona, značajnih za skotopski vid. Kako se sa nošenja kontaktnih sočiva najčešće počinje u mladosti, može se očekivati da će nanofotonska sočiva nosiocima obezbediti bolji vid i značajnu zaštitu od fototoksičnih uticaja svetla, pa i manje problema sa posledicama (katarakta, staračka degeneracija makule i dr.) i time umanjiti uticaj ovih oboljenja na pojavu slabovidosti i slepila.

LITERATURA

- Dong, A., Shen, J., Krause, M., Hackett, S. F., & Campochiaro P. A. (2007). Increased expression of glial cell line-derived neurotrophic factor protects against oxidative damage-induced retinal degeneration. *Journal of Neurochemistry*, 103 (3), 1041-1052.
- Van de Kraats, J., & van Norren, D. (2007), *Optical density of the young and aging human ocular media in the visible and the UV*. *Journal of the Optical Society of America*, 24 (7), 1842-1857.
- Koruga, Đ., Hameroff, S., Withers, J., Loutfy, R., & Sundareshan, M. (1993). *Fullerene C60: history, physic, nanobiology, nanotechnology*. Amsterdam: Elsevier.
- Youssef, P. N., Sheibani, N., & Albert, D. M. (2010). Retinal light toxicity. *Eye*, 25 (1), 1-14.

Dragomir Stamenković
Gordana Pavlović

USING NANOTECHNOLOGIES IN EYE/VISION PROTECTION

How toxic is the light for human eye? The results of many researches confirm that the light can have acute (photo-trauma) and chronically (degeneration) toxic potential on all parts of the human eye, especially the retina. The reason for this is absorption of light photons of different wavelength by eye tissues: cornea, crystalline lens (UV light), retinal pigment epithelium (visible light). There are three different mechanisms for light's harmful

effect on eye: photo-thermal, photo-mechanical and photo-chemical. The team of researchers from the Faculty for Mechanical Engineering at the University of Belgrade, department for Biomedical Engineering is working within the project „Functionalization of nanomaterials for obtaining new types of contact lenses, and early detection of diabetes” for developing nano-photonic rigid gas-permeable (RGP) contact lenses which are based on fulleren incorporated silicone-acrylic. The aim of the research was to develop new material for RGP contact lens manufacturing that will contain fulleren within it's polymer matrix with the goal to improve material's optical properties in transmitting visible and almost visible light (that way increasing contrast and color sensitivity) and UV light blocking (prevention of photo-toxic effect). The first nano-photonic material for RGP contact lenses was polymerised in SOLEKO, Italy. The results of the research have shown that comparing to conventional RGP material, new nano-photonic material has increased UV, violet and blue light blocking properties, therefore can be viable option as a material for producing medical optical devices (medical, contact and intra-ocular lenses) with potential benefit in preventing age related macular degeneration, cataract and keratitis.

Key words: nanotechnology, fulleren, RGP contact lenses, degeneration of the eye

INDEKS IMENA

- Argyropoulos, V. S.
Bijedić, M.
Buha, N.
Čolić, M.
Dimoski, S.
Dizdarević, A.
Drinčić, N.
Durmić, A.
Doković, S.
Đurić-Zdravković, A.
Ehrli, H.
Eminović, F.
Filipovska, M.
Gagić, S.
Gligorović, M.
Gourwitz, J. R.
Grandić, R.
Grbović, A.
Ilić, Z.
Ilić-Stošović, D.
Jablan, B.
Jačova, Z.
Jančić, J.
Japundža-Milisavljević, M.
Jelić, M.
Jovanić, G.
Jovanović, M.
Kovačević, M.
Kovačević-Lepojević, M.
Kuralić-Čišić, L.
Maljković, M.
Martin, S. M.
Mikić, B.
Milačić-Vidojević, I.
Milić-Rašić, V.
Milivojević, M.
Miller, K.
Mirić, D.
Muhić, H.
Nikolarazi, M.
Nikolić, M.
Nikolić, S.
Odović, G.
Ostojić, S.
Papadimitriou, V.
Pavlović, G.
Pavlović, M.
Petrović, I. D.
Prihodko, O. G.
Slavnić, S.
Sourlantzi, P.
Sretenović, I.
Stamenković, D.
Stanisavljević, J.
Stojković, I.
Tsiakali, T. K.
Ushakova, E.
Vejo, E.
Žunić-Pavlović, V.

**CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд**

376.1-056.26/.36-053.2(082)

316.624(082)

376.1-053.26/.36(082)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп Специјална едукација
и рехабилитација данас (7 ; 2013 ; Београд)

Zbornik radova = Proceedings / VII međunarodni naučni
skup Specijalna edukacija i rehabilitacija danas, Beograd,
27-29., septembar 2013. = #The #Seventh International
Scientific Conference Special Education and Rehabilitation
Today, Belgrade, September, 27-29., 2013. ;
[urednik; editor Vesna Žunić-Pavlović]. - Beograd :
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju = Belgrade
= Faculty of Special Education and Rehabilitation, 2013
(Beograd : Planeta print). - 262 str. : ilustr. ; 24 cm

Radovi na više jezika. - Tiraž 200. -

Napomene i bibliografske reference uz tekst.

- Bibliografija uz svaki rad. - Summeries.

ISBN 978-86-6203-045-0

a) Деца са посебним потребама - Зборници

b) Поремећаји понашања - Зборници

c) Особе са сметњама у развоју - Зборници

COBISS.SR-ID 204079116