Univerzitet u Beogradu
FAKULTET ZA SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

SMETNJE I POREMEĆAJI: FENOMENOLOGIJA, PREVENCIJA I TRETMAN deo II

Priredile
Jasmina Kovačević, Vesna Vučinić

BEOGRAD 2010

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

Smetnje i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman deo II

Disabilities and Disorders: Phenomenology, Prevention and Treatment Part II

Priredile / Edited by
Jasmina Kovačević, Vesna Vučinić

Beograd / Belgrade
2010.

EDICIJA:
RADOVI I MONOGRAFIJE

Izdavač:
Univerzitet u Beogradu,
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Smetnje i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman deo II

Za izdavača: Prof. dr Jasmina Kovačević, dekan

Urednici: Prof. dr Jasmina Kovačević, doc. dr Vesna Vučinić

Uređivački odbor:

- Prof. dr Mile Vuković,
- Prof. dr Snežana Nikolić,
- Prof. dr Sanja Ostojić,
- Prof. dr Nenad Glumbić,
- Prof. dr Aleksandar Jugović,
- Prof. dr Branka Eškirović,
- Doc. dr Nada Dragojević,

Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

- Prof. dr Pejo Đurašinović, Fakultet političkih nauka, Univerzitet u Banja Luci
- Doc. dr Mira Cvetkova-Arsova, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Primary and Pre-School Education, Bulgaria
- Dr Zora Jačova, University "St. Cyril and Methodius", Faculty of Philosophy, Institute of Special Education and Rehabilitation, Republic of Macedonia
- Viviana Langher, University "La Sapienza", Rome, Italy
- Martina Ozbič, University of Ljubljana, Pedagogical Faculty, Slovenia
- Dr Isabel Maria Martin Monzón, University of Sevilla, Spain
- Dr Isabel Trujillo Pozo, University of Huelva, Spain

Recenzenti:

- Dr Philip Garner, The University of Northampton
- Dr Maria Elisabetta Ricci, Univerzitet "La Sapienza", Rim, Italija
- Dr Vlasta Zupanc Isoski, Univerzitetski klinički centar, Ljubljana

Štampa:
„Akademija", Beograd

Tiraž: 350

Nastavno-naučno veće Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju donelo je Odluku 3/9 od 8.3.2008. godine o pokretanju edicije: Radovi i monografije.

Nastavno-naučno veće Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu, na redovnoj sednici održanoj 29.6.2010. godine, Odlukom br. 3/59 od 2.7.2010. godine, odobrilo je štampu Tematskog zbornika "Smetnje i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman", deo II .

ISBN 978-86-80113-99-9

EDITION:
PAPERS AND MONOGPRAPHS

Publisher:
University of Belgrade,
Faculty of Special Education and Rehabilitation

Disabilities and Disorders:
Phenomenology, Prevention and Treatment Part II

For the Publisher: Prof. Jasmina Kovačević, PhD, Dean

Editors: Prof. Jasmina Kovačević, PhD
Asst Prof. Vesna Vučinić, PhD

Editorial Board:

- Prof. Mile Vuković, PhD
- Prof. Snežana Nikolić, PhD
- Prof. Sanja Ostojić, PhD
- Prof. Nenad Glumbić, PhD
- Prof. Aleksandar Jugović, PhD
- Prof. Branka Eškirović, PhD
- Asst Prof. Nada Dragojević, PhD

University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

- Prof. Pejo Đurašinović, PhD, Faculty of Political Sciences, University of Banja Luka
- Asst Prof. Mira Cvetkova-Arsova, PhD, Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Primary and Pre-School Education, Bulgaria
- Zora Jačova, PhD, University "St. Cyril and Methodius", Faculty of Philosophy, Institute of Special Education and Rehabilitation, Republic of Macedonia
- Viviana Langher, University "La Sapienza", Rome, Italy
- Martina Ozbič, University of Ljubljana, Pedagogical Faculty, Slovenia
- Isabel Maria Martin Monzon, PhD, University of Sevilla, Spain
- Isabel Trujillo Pozo, PhD, University of Huelva, Spain

Reviewers:

- Philip Garner, PhD, The University of Northampton
- Maria Elisabetta Ricci, PhD, University "La Sapienza", Rome, Italy
- Vlasta Zupanc Isoski, PhD, University Medical Centre, Ljubljana

Printed by:
"Akademija", Belgrade

Number of copies: 350

Scientific Council of the University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, decided to release the edition Papers and Monographs (Decision no 3/9 from 8th March 2008).

Scientific Council of the Faculty of Special Education and Rehabilitation, University of Belgrade, approved the printing of Thematic Collection of Papers: Disabilities and Disorders: Phenomenology, Prevention and Treatment, Part II at its regular session on 29th June 2010 (Decision no 3/59 from 2nd July 2010).

ISBN 978-86-80113-99-9

SADRŽAJ:

SAVREMENI PRISTUPI U REHABILITACIJI OSOBA SA SMETNJAMA I POREMEĆAJIMA

CONTEMPORARY APPROACHES IN REHABILITATION OF PERSONS WITH DISABILITIES

ON THE UNDERSTANDING OF FUNCTIONAL RECOVERY MECHANISMS AND NEUROPLASTICITY AFTER BRAIN DAMAGE 13
Isabel Martín Monzón

FUNKCIONALNO STANJE ARTIKULACIONIH ORGANA PACIJENATA SA CEREBRALNOM PARALIZOM 25
Zorica Živković, Slavica Golubović
FUNCTIONAL CONDITION OF ARTICULATION ORGANS IN PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY

KOMPARATIVNA ANALIZA SPOSOBNOSTI GLASOVNE ANALIZE I SINTEZE DECE TIPIČNOG GOVORNO - JEZIČKOG RAZVOJA I DECE SA RAZVOJNOM DISFAZIJOM 41
Ivana Barlov, Ljiljana Dobrijević, Svetlana Slavnić
COMPARATIVE ANALYSIS OF VOICE ANALYSIS AND SYNTHESIS ABILITY IN CHILDREN WITH TYPICAL SPEECH-LANGUAGE DEVELOPMENT AND CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DYSPHASIA

PROCENA GOVORNO-JEZIČKE RAZVIJENOSTI KOD DECE OMETENE U RAZVOJU 49
Branka Jablan, Jasmina Kovačević, Ksenija Stanimirov
ASSESSMENT OF SPEECH AND LANGUAGE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH DISABILITIES

SPECTRAL ANALYSIS OF EEG SIGNAL IN VERBAL INFORMATION PROCESSING TASK 63
Sanja Djoković, Miodrag Stokić, Vanja Nenadović, Zorana Milosavljević, Slavica Maksimović

ANALIZA NARATIVNOG DISKURSA KOD OSOBA SA AFAZIJOM 83
Mile Vuković, Bojana Drljan, Mirjana Petrović - Lazić, Ivana Jugović
ANALYSIS OF NARRATIVE DISCOURSE IN APHASIC PATIENTS

POREMEĆAJI GLASA KOD PREDAVAČA 97
Mirjana Petrović-Lazić, Ivana Jugović, Mile Vuković, Bojana Drljan
VOICE DISORDERS AMONG TEACHERS

MODEL GRUPNOG RADA U TERAPIJI MUCANJA KOD ADOLESCENATA PREMA METODI SVESNA SINTEZA RAZVOJA 109
Darinka Šoster, Nada Dobrota Davidović, Nadica Jovanović Simić, Ivana Terzić
MODEL OF THE GROUP TREATMENT OF STUTTERING ADOLESCENTS ACCORDING TO THE METHOD CONSCIOUS SYNTHESIS OF DEVELOPMENT

SARADNJA LOGOPEDA I ČLANOVA PORODICE KAO FAKTOR USPEŠNOSTI LOGOPEDSKOG TRETMANA DETETA 119
Sanja Dimoski
COOPERATION BETWEEN SPEECH THERAPIST AND FAMILY MEMBERS AS A FACTOR OF SUCCESSFUL SPEECH AND LANGUAGE PATHOLOGY TREATMENT OF CHILD

PRIMENA TELESKOPSKIH LUPA U REHABILITACIJI SLABOVIDIH PACIJENATA 131
Dragomir Stamenković, Branko Stankov
APPLICATION OF TELESCOPIC LOUPES IN REHABILITATION OF LOW VISION PATIENTS

KOGNITIVNI ASPEKTI VIZUELNIH SPOSOBNOSTI KOD SLABOVIDE DECE 155
Milica Gligorović, Vesna Vučinić
COGNITIVE ASPECTS OF VISUAL ABILITIES IN LOW VISION CHILDREN

UTICAJ OŠTRINE VIDA NA PSIHOMOTORIČKE SPOSOBNOSTI SLABOVIDNE DJECE 173
Dženana Radžo Alibegović, Ševala Tulumović
THE INFLUENCE OF VISUAL ACUITY ON PSYCHOMOTOR SKILLS OF LOW VISION CHILDREN

ODNOS KOMUNIKACIJSKIH VJEŠTINA I VJEŠTINA ORIJENTACIJE I KRETANJA U REHABILITACIJI OSOBA OŠTEĆENOG VIDA 183
Ante Bilić Prcić, Tina Runjić, Ana Popovac
RELATION BETWEEN COMMUNICATION SKILLS AND SKILLS OF ORIENTATION AND MOVEMENT IN REHABILITATION OF VISUALLY IMPAIRED PERSONS

PROCJENA I SAMOPROCJENA REHABILITACIJE ODRASLIH OSOBA OŠTEĆENOG VIDA 199
Tina Runjić, Ante Bilić Prcić, Martina Herceg
ASSESSMENT AND SELF-ASSESSMENT OF REHABILITATION OF VISUALLY IMPAIRED ADULTS

PROUČAVANJE EFEKATA OŠTEĆENJA VIDA NA SAMOPOIMANJE KAO POLAZNA OSNOVA ZA KREIRANJE INTERVENTNIH PROGRAMA 213
Dragana Stanimirović, Luka Mijatović, Ljubomir Savanović
STUDIES ON THE EFFECTS OF VISUAL IMPAIRMENT ON SELF-CONCEPT AS A STARTING POINT FOR CREATING INTERVENTION PROGRAMS

LAKA INTELEKTUALNA OMETENOST - KOGNITIVNE I BIHEJVIORALNE SPECIFIČNOSTI 227
Dragana Maćešić-Petrović, Aleksandra Đurić-Zdravković
MILD INTELLECTUAL DISABILITY- COGNITIVE AND BIHEVIORAL PERSPECTIVES

SIMULTANI KOGNITIVNI PROCESI KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU 241
Milica Gligorović
SIMULTANEOUS COGNITIVE PROCESSING IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

POVEZANOST EGZEKUTIVNIH FUNKCIJA I SOCIJALNOG PONAŠANJA KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU 255
Nataša Buha-Đurović
EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN EXECUTIVE FUNCTIONS AND SOCIAL BEHAVIOR IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

OKUPACIONA TERAPIJA OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM 273
Edina Šarić, Emira Švraka, Vesna Bratovčić, Asmira Mujanović, Azra Begtašagić
OCCUPATIONAL THERAPY FOR PERSONS WITH CEREBRAL PALSY

IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF CREATIVE AND RELAXATION ACTIVITIES FOR CHILDREN WITH CANCER 289
Nika Jenko, Mojca Lipec Stopar

KLINIČKA DERMATOGLIFIKA KAO PREVENTIVNA GRANA SPECIJALNE EDUKACIJE 303
Miodrag Stošljević, Milosav Adamović
CLINICAL DERMATOGLYPHICS AS PREVENTIVE BRANCH OF SPECIAL EDUCATION

IZAZOVI U KONSTRUKCIJI I PRIMENI NOVE GENERACIJE BIONIČKE ŠAKE 317
Dragan Marinković, Dragan Rapaić, Goran Nedović
CHALLENGES IN MODELING AND APPLICATION OF NEW GENERATION OF BIONIC HAND

POREMEĆAJI PONAŠANJA, FENOMENOLOGIJA, PREVENCIJA, TRETMAN

BEHAVIORAL DISORDERS, PHENOMENOLOGY, PREVENTION, TREATMENT

SAMOEFIKASNOST KAO FAKTOR SOCIJALNE PRILAGOĐENOSTI ADOLESCENATA 333
Vesna Žunić-Pavlović, Marina Kovačević-Lepojević, Miroslav Pavlović
SELF-EFFICACY AS A FACTOR IN SOCIAL ADAPTABILITY OF ADOLESCENTS

BIHEJVIORALNI I EMOCIONALNI PROBLEMI OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU 349
Branislav Brojčin, Nenad Glumbić, Ivona Milačić-Vidojević
BEHAVIORAL AND EMOTIONAL PROBLEMS OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITY

PROCJENA PRILAGOĐENOSTI ADOLESCENATA U ODNOSU NA DOB 365
Ranko Kovačević, Meliha Bijedić
ASSESMENT OF ADOLESCENT ADJUSTMENT IN RELATION TO THE AGE

MEĐUZAVISNOST I AUTONOMIJA U BLISKIM ODNOSIMA ZAVISNIKA OD PSIHOAKTIVNIH SUPSTANCI 373
Sanja Stojadinović, Igor Vuletić
INTERDEPENDANCE AND AUTONOMY IN CLOSE RELATIONSHIPS OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCE DEPENDENTS

POVEZANOST OSOBINA LIČNOSTI I ZLOUPOTREBE DROGA 387
Ivana Radovanović, Danijela Spasić
THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TRAITS AND DRUG ABUSE :

STRUKTURA LIČNOSTI HEROINSKIH ZAVISNIKA 399
Sanja Stojadinović
PERSONALITY STRUCTURE OF HEROIN DEPENDENTS

O UTICAJU MEDIJSKIH SADRŽAJA NA NASILNIČKO PONAŠANJE 411
Danijela Spasić, Ivana Radovanović
ON THE INFLUENCE OF MEDIA CONTENT ON VIOLENT BEHAVIOR

ISTRAŽIVANJE SAMOUBISTVA: OTKRIVANJE DRUŠTVA 425
Mirko Filipović
EXPLORING SUICIDE: REVEALING SOCIETY

DECA ULICE I MALOLETNIČKA DELINKVENCIJA 441
Jelena Dimitrijević, Vesna Nikolić-Ristanović
STREET CHILDREN AND JUVENILE DELINQUENCY

DA LI JE PEDOFILIJA ZAISTA ZASEBAN ENTITET? 457
Danka Radulović
IS PEDOPHILIA REALLY SEPARATED, UNIQUE ENTITY?

POJAM RIZIKA U SAVREMENOJ NAUCI O DRUŠTVENIM DEVIJACIJAMA: OD TEORIJSKO-IDEOLOŠKOG DISKURSA DO PREVENTIVNO-AKCIONOG KONCEPTA 471
Aleksandar Jugović, Vesna Žunić-Pavlović
THE NOTION OF RISK IN CONTEMPORARY SCIENCE OF SOCIAL DEVIANCES: FROM THEORETICAL-IDEOLOGICAL DISCOURSE TO PREVENTIVE-ACTION CONCEPT

PROGRAM PREVENCIJE PROBLEMA U PONAŠANJU UČENIKA: REZULTATI POLUGODIŠNJE EVALUACIJE 483
Branislava Popović-Ćitić
PROBLEM BEHAVIOR PREVENTION PROGRAM: RESULTS OF A HALF-YEAR EVALUATION

PROCENA ŠKOLSKE KLIME KAO PRETPOSTAVKA USPEŠNOG PLANIRANJA PREVENCIJE POREMEĆAJA PONAŠANJA 499
Slađana Đurić, Branislava Popović-Ćitić
THE ASSESSMENT OF SCHOOL CLIMATE AS A PREREQUISITE FOR SUCCESSFUL PLANNING OF BEHAVIORAL DISORDERS PREVENTION

ZASTUPANJE MALOLETNIH PRESTUPNIKA U SISTEMU SOCIJALNE ZAŠTITE 517
Miroslav Brkić, Aleksandar Jugović
ADVOCACY OF JUVENILE DELINQUENTS IN SOCIAL CARE

FORMALNI I SUŠTINSKI FAKTORI U PRIMENI USLOVNOG OTPUSTA 529
Zoran Ilić, Goran Jovanić
FORMAL AND CRUCIAL FACTORS IN USE OF THE CONDITIONAL RELEASE FROM PRISON

INTENZIVNI NADZOR PRESTUPNIKA U ZAJEDNICI 547
Danica Vasiljević-Prodanović
INTENSIVE COMMUNITY SUPERVISION

IZAZOVI PRUŽANJA POMOĆI ŽRTVAMA TRGOVINE LJUDIMA U SRBIJI 559
Vesna Nikolić-Ristanović, Sanja Ćopić
CHALLENGES IN SUPPORTING VICTIMS OF HUMAN TRAFFICKING IN SERBIA

EPIGENETSKA REGULACIJA U PSIHIJATRIJSKIM POREMEĆAJIMA 575
Dragan Marinković, Tatjana Marinković
EPIGENETIC REGULATION OF GENES IN PSYCHIATRIC DISORDERS

UNAKRSNA VALIDACIJA SKALE AMORALNOSTI I SKALA CRNE TRIJADE 589
Predrag Teovanović, Hana Korać, Goran Knežević
CROSS-VALIDATION OF AMORALITY SCALE AND DARK TRIAD SCALES

SAVREMENI PRISTUPI U REHABILITACIJI OSOBA SA SMETNJAMA I POREMEĆAJIMA

CONTEMPORARY APPROACHES IN REHABILITATION OF PERSONS WITH DISABILITIES

UDC 612.825.2
616.89-008.434.5

ON THE UNDERSTANDING OF FUNCTIONAL RECOVERY MECHANISMS AND NEUROPLASTICITY AFTER BRAIN DAMAGE

Isabel Martín Monzón
Laboratory of Psychobiology. Campus Santiago Ramón y Cajal. University of Sevilla, Spain

Our understanding of neuroplasticity and functional recovery after the occurrence of brain lesions has increased considerably. New findings in basic neuroscience have provided an impetus for research in language rehabilitation. Several studies have shown that aphasia therapy have a favorable effect on language recovery in aphasic patients. The plausibility of this assumption is demonstrated by studies of reorganization and relocation of language functions after brain damage. During recovery of language functions the cortical plasticity encompasses a wide variety of phenomena and mechanisms, including modifications in cortical properties such as strength of internal connections, representational patterns, or neuronal modifications, either morphological or functional. The paper focuses on the description of neural mechanisms and patterns of neural reorganization as a consequence of effective treatments of language disorders. Neuroplasticity for language with regards to different therapeutic methods is discussed, and there is a focus on the effectiveness of a brain stimulation technique that modulates cortical activity, as the magnetic stimulation (TMS). Data from animal studies is reviewed as well as recent data from aphasia treatment studies which will provide a basis for establishing a neuroscientific framework for aphasia rehabilitation. The understanding of the patterns, mechanisms and functional relevance of cortical plasticity will hopefully lead to the design of effective strategies to enhance progress in rehabilitation of aphasia disorders.

Keywords: language; aphasia; neuroplasticity, recovery; magnetic stimulation technique.

INTRODUCTION

Characterizing and mapping the relationship between neuronal reorganization and functional recovery are essential to the understanding of cerebral plasticity and the dynamic processes which occur following brain damage. Much

effort has been directed in recent years towards identifying systematic patterns of neural reorganization which are related to the recovery from brain damage.

In recent years, increasing interest in the areas of neuroplasticity and neurorehabilitation has been prompted by several important discoveries. The improved understanding of synaptic physiology (Murphy & Corbett, 2009), the finding that nerve growth factor (NGF) is expressed in adult brain-suggesting that it might continue to exert trophic effects later in life (Levi-Montalcini & Angeletti, 1968), the demonstration of sprouting in the central nervous system (CNS) (Wall & Egger, 1971; Rolls, Shechter, & Schwartz, 2009), and the finding that long-term potentiation induced by repetitive stimulation in the hippocampus enhances synaptic transmission (Bliss & Gardner-Medwin, 1973) all contributed to encourage studies of plasticity in animals and humans. At about the same time, the study about the efficacy of the impairment-based treatments concerning language deficits correlated with language recovery is of highlighted importance. In the last 20 years, studies of aphasia recovery have allowed a deeper appreciation of the changing neuronal activation patterns associated with time after stroke. However, the distinction between neuronal reorganization that does and does not sustain recovery in the chronic phase after aphasiogenic lesions post-stroke, either spontaneous or in response to treatment (and depending on the type of treatment), remains controversial and further studies are necessary.

We know that there are several factors that may influence the course of language recovery in aphasia and concomitant neural correlates. One set of factors relates to neurophysiological processes that are at work during spontaneous recovery and thereafter. These organism-internal factors include processes occurring at the neural level such as regeneration and sprouting, changes in neurotransmitter release, return to premorbid blood flow levels, and so forth. Another set of factors are subject variables, that is, organism-specific factors. These include variables such as site and extent of lesion, age, education, gender, handedness, as well as motivation and other related factors. All of these factors have been considered and studied in relation to recovery from aphasia but none of these, except severity of the aphasic disorder, has been proven to have an important effect on recovery and they will not be reviewed here (for review see Basso, 1992; Cappa, 1998). Another factor which has been proved to have an important effect on recovery has been the etiology of the brain lesion. A recent study (Vukovic, M., Vuksanovi, & Vukovic, I., 2008) has suggested that patients with post-traumatic language processing deficits have a different recovery pattern and a different pattern of correlation between language and cognitive functions compared to patients with aphasia following a stroke. The third set of variables can be considered organism-external, including environmental factors such as the type and amount of language treatment provided.

In order to understand recovery of aphasia better, the neural mechanisms underlying the behavioural improvements must also be investigated. In this review we present current concepts on brain plasticity in intact and lesioned brain, and evidence that postischemic interventions can alter molecular events and influence functional recovery of the language system after brain lesions. First of all, we describe the main neural mechanisms involved in recovery. Later, we focus on the clinical evidences for reorganization of cortical networks. In that section, we briefly review studies based on language improvement and we discuss

the possibility of cortical reorganization after stroke, specifically during the period of subacute recovery and chronic recovery. We critically review important findings from this area and place these findings in the context of current clinical practice and future research directions.

NEURAL MECHANISMS INVOLVED IN RECOVERY

Recent studies at the cellular level have provided evidence that learning occurs in the brain by change in the strength of connections between neurons. In the brain, this change in connection strength depends on rapid firing of a neuron that elicits firing of a connected neuron. This rapid string of effective firing of a neuron by another results in a change in the threshold of the connection between these two neurons, such that second neuron will fire more easily in response to the first neuron than it did before. This process, called long term-potentiation (LTP) -or long-term depression (LTD), when the connection is inhibitory-, is thought to be the basis for human learning. Hence, both processes could play a main role in language rehabilitation.

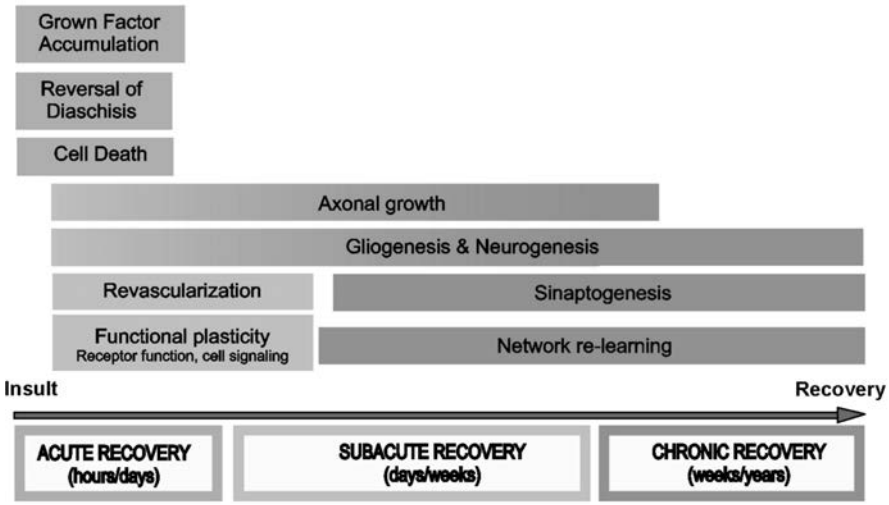
Change in connection strength in the brain depends on chemical milieu. For example, LTP and LTD depend on the presence of particular neurotransmitters, which can be influenced by medications, reinforcement, motivation and other emotional states. Several studies have shown that the presence of norepinephrine and acetylcholine together are essential for synaptic plasticity (LTD) (Foehring & Lorenzon, 1999; Gu, 2002; Warburton et al., 2003). Norepinefrine is also increased in response to certain medications, such as amphetamines. Recent studies, including small, double-blind randomized placebo-controlled trials, have demonstrated that administration of amphetamines along with language therapy resulted in more improvement in language aphasic patients recovering from stroke, compared to language therapy alone (Walker-Batson, 2000; Walker-Batson et al., 2001). The essential role of acetylcholine in synaptic plasticity is also borne out clinically. Other neurotransmitters that have been shown to improve outcome during language rehabilitation are dopamine and serotonin. In general, there is substantial evidence that the synaptic plasticity mechanisms involved in recovery after a brain lesion depends on the level of some types of neurotransmitters in the CNS, as well as the stages of recovery, and the environment.

Concerning the stages of recovery, language recovery after stroke occurs in three overlapping phases: acute recovery, subacute recovery and chronic recovery (Hillis & Breese, 2003; Marsh & Hillis, 2006). During these phases, changes in CNS are happening (Fig. 1). Along the first phase, reversal of diaschisis and activation of cell repair does occur, along the second, functional cell plasticity, that is, changes in the properties of existing neuronal pathways does occur, and along the third, neuroanatomical plasticity leading to the formation of new connections does occur (Wieloch & Nikolich, 2006).

In the other hand, regarding to the beneficial effect of enriched environment, there is substantial evidence that the postoperative environment can influence the outcome after experimental brain damage (Held, Gordon, & Gentile, 1985; Will & Kelche, 1992). After an experimental brain infarction in rats, a comparison between enriched environment, social interaction, and physical activity

in the form of wheel-running indicated that social interaction was superior to wheel-running and that an enriched environment which allowed free physical activity combined with social interaction resulted in the best performance (Johansson & Ohlsson, 1996). Latest research suggest that the beneficial effect of enriched environment might be caused by increased synthesis of neurotrophic factors as NGF or other growth factors, including brain-derived growth factor (BDNF) (Kolb, Cote, Ribeiro da Silva, & Cuello, 1997; Lin & Finklestein, 1997). In spite of these data, whether some of these trophic factors can be beneficial in the rehabilitation phase has not yet been evaluated. Clearly, more studies are needed before any conclusions can be drawn.

Figure 1. Temporal sequence of events during language recovery



The repair process can be divided into distinct overlapping phases (acute, subacute and chronic recovery). Processes of acute phase are shown in purple, whereas those that underlie adaptative plasticity are shown in blue (subacute recovery) and orange (chronic recovery).

CLINICAL EVIDENCE FOR REORGANIZATION OF CORTICAL NETWORKS IN APHASIA

Relationship Between Spontaneous Recovery And Neural Plasticity

Functional cognitive disorders consequent to brain damage undergo a variable degree of 'spontaneous' recovery in the first months post onset. Important for the evaluation of aphasia therapy efficacy is the time course of spontaneous recovery. Although it has not been studied longitudinally in a group of patients, comparing the results of studies on spontaneous recovery in patients seen at different times post-onset (Hagan, 1973; Lendrem & Lincoln, 1985; Pickersgill, & Lincoln, 1983; Sarno & Levita, 1971) some conclusions can be drawn with confidence.

Spontaneous recovery is steepest in the first 2-3 months after onset and flattens out in the following 3-4 months. No spontaneous recovery occurs after 6-8 months post-onset, although a few patients have been described who showed significant spontaneous improvement for longer periods of time (Hanson, Metter, & Riege, 1989). All above mentioned authors state that aphasia therapy is efficacious. Also, it had been reviewed studies in which therapy was restricted to a maximum of one session of 45min per week. Because therapy at this low frequency is unlikely to have a significant influence on the course of aphasia (Basso, 1991, 2005) improvement during this period was considered as reflecting spontaneous recovery.

From a neurophysiological point of view, during spontaneous period, changes in brain regions have been documented (Nicolelis, 1997; Jones & Pons, 1998). For example, in adults rats a detailed electromicroscopic longitudinal study (Jones, Kleim, & Greenought, 1996) has confirmed the development of time-dependent morphologic changes with a significant increase in dendritic volume in cortical layer of the contralateral motor cortex 18 days after the lesion, and in the number of synapses per neuron 30 days after the lesion. According to Hebb (1949), networks of cells constitute functional units that underlie cognitive functions, and learning -or re-learning in the case of recovery from cognitive damage- occurs because neurons that fire together increase their synaptic strength. Neurons that have been disconnected by a lesion may reconnect if they are simultaneously activated. Individuals do not live in a vacuum and simultaneous activation of previously disconnected neurons can happen by chance in everyday life. Because of these, individuals with aphasia, are variably motivated to listen to what other people say to them and to express themselves and this generic but constant stimulation can be the cause of the improvement many aphasic participants undergo without being rehabilitated.

In spite of that, it can be difficult to distinguish neuroplasticity after 'spontaneous' recovery from the effects of treatment. A reason to this point, could be the idea that considerable 'spontaneous' recovery occurs in the first few months after stroke, and it can be difficult to distinguish from the effects of treatment.

Relationship Between Chronic Stage And Neural Plasticity

Studies of language reorganization and recovery of chronic aphasia in adults have used different non invasive techniques as Photon Emission Computed Tomography (SPECT), Positron Emission Tomography (PET), functional Magnetic Resonance Imaging (fMRI)), Magnetoencephalography (MEG), and Transcranial Magnetic Stimulation (TMS) (Andoh & Martinot, 2008; Hari & Lounasmaa, 1989; Levin, 2003; Martin et al., 2009a,b; Naeser et al., 2010; Thompson, 2000; Thulborn, Carpenter, & Just, 1999). However, the neural mechanisms underlying this process of recovery is not yet sufficiently understood. Since the initial work of Wernicke in the nineteenth century, there remains the debate over whether the main substrate of recovery are the areas without damage of the left hemisphere or whether, on the contrary, this process is mediated by homologous areas of the contralateral brain hemisphere.

Different studies have supported the hypothesis that after stroke in the left middle cerebral artery, patients used the homologous regions of the right hemisphere to

compensate for brain damage suffered and that compensation helps to explain the improvement in their ability to produce different words. In that sense, the role of the nondominant hemisphere in supporting language recovery is an important topic that continues to be raised by many recovery studies (see Table 1 for a list of some of the clinical trials that are ongoing at the time of this writing). Many functional imaging studies have demonstrated activation after stroke in a right hemisphere region that is a homologue of either Broca's or Wernicke's area. There have been several exciting developments in this regard. In humans, recovery processes primarily engage ipsilateral brain regions, although if the damage is severe, contralateral brain areas are also involved (Ward, 2005). These processes can be readily studied in experimental models in rodents and monkeys (Carmichael, 2005; Schallert et al., 2000). As in humans, recovery of function following transient middle cerebral artery occlusion in the rat shows a complex pattern of ipsilateral and bilateral hemispheric activation (Kim et al., 2005), with clear involvement of the contralateral hemisphere. Consistent with this evidence, Weiller et al. (1995) in a PET study found that repetition of pseudowords and verb generation tasks produced activation of the right middle and superior temporal gyri and the right inferior frontal area, areas that were homotopic to the regions activated in neurologically intact adults performing these tasks. In a different work, Buckner et al. (1996) also found greater right frontal region activation on a word stem completion task in a patient who had sustained an inferior left frontal stroke. A more ambitious research was conducted by Rosen et al. (2000). The authors studied the verbal performance of aphasic patients with infarcts centered in the left inferior frontal gyrus (IFG), using a battery of attention-demanding lexical tasks that normally activate the left IFG and a simpler reading task that does not normally recruit the left IFG. The authors used PET and fMRI to record neural activity in the same group of patients during word-stem completion, one of the attention-demanding lexical tasks. To identify potential neural correlates of compensation/recovery, they analyzed the resulting data for the group as a whole and also for each participant. These patients were scanned in their chronic phase, 6 months after the onset of aphasia, following a rehabilitation program speech therapy. The imaging studies demonstrated a stronger-than-normal response in the right IFG, a region homologous to the damaged left IFG. In addition, a perilesional response within the damaged left IFG was localized in the two patients who gave the best performance in the word-stem completion task and showed the most complete recovery from aphasia. As conclusion, authors suggest that right-IFG activity may represent either the recruitment of a preexisting neural pathway through alternative behavioral strategies or an anomalous response caused by removal of the left IFG. Also, they suggest that perilesional activity in the left IFG may represent sparing or restoration of normal function in peri-infarctual tissue that was inactive early on after injury. This activity may be of greater functional significance than right IFG activity because it was associated with more normal verbal performance. Similar results were obtained by Musso et al. (1999). They performed a PET study with a group of four adults diagnosed of fluent aphasia associated with left hemisphere lesions. The patients underwent intensive auditory language comprehension training sessions scheduled during the intervals between PET scans. The task employed

during the PET study was a language comprehension task. After a period of six months of intensive treatment, authors found that the improvement in auditory comprehension of language correlated with increased regional blood flow in the contralateral hemisphere. A first analysis of the results showed a heterogeneous pattern of activity in the brain. However, a later group analysis showed that two brain regions were mainly involved in this improvement: the posterior part of the right superior temporal gyrus and the left precuneus. Although the findings reported by Musso et al. (1999) support the role of right hemisphere participation in training-induced recovery from aphasia, it is questionable whether there is interhemispheric evidence of laterality shift of word retrieval.

The activation of contralateral right hemispheric regions in right-handed poststroke aphasics has been reported continuosly (Heiss et al., 1999; Rijntjes & Weiller, 2002). Some activation studies have suggested the idea that spared perilesional regions of the left hemisphere are the main substrate of recovery mechanisms. For example, Warburton et al. (1999) analyzed the PET scanned images of six patients with large left temporoparietal lesions who had lost, and then recovered, the ability to generate words (after language therapy). Data from each patient were analyzed independently and compared to a group of nine control subjects. In normal subjects, the word generation task activated a widely distributed system of language regions in the left hemisphere (in particular, the left prefrontal cortex and posterior temporal cortices). The six recovered aphasic patients also had activation in the left prefrontal region, all but one activated the damaged left temporal lobe. The conclusions of this study suggest that activations associated with cue word retrieval in the aphasic patients were totally indistinguishable from those of the controls patients, except in the increase of the perilesional activity. Similar results had been obtained by Heiss et al. (1999). As previous functional neuroimaging studies could not settle the controversy regarding the contribution of dominant and subdominant hemisphere to recovery from poststroke aphasia, in this study, language performance was related to H215O-positron emission tomographic activation patterns in 23 right-handed aphasic patients 2 and 8 weeks after stroke. The results showed differential activation patterns in patients, suggesting a hierarchy within the language-related network regarding effectiveness for improvement of aphasia; ie, right hemispheric areas contribute, if left hemispheric regions are destroyed, meanwhile efficient restoration of language is usually only achieved if left temporal areas are preserved and can be reintegrated into the functional network. In this study, the recovery from aphasic patients was related to the reactivation of left hemispheric speech areas surrounding the area of infarction.

More recently, a fMRI research was performed before and after a speech therapy program in a patient with long-lasting speech output deficit following a left-sided ischemic lesion (Léger et al., 2002). A picture naming test was used as activation task in the patient and control subjects. The results pointed in the same direction that above studies (e.g. improve naming performance related with a pattern of activation similar to that observed in control subjects, involving left-sided language areas surrounding the lesion). Taken as a whole, these results suggest that in chronic patients both right and left hemisphere could be activated. In that sense, neural plasticity is related with shifts in both brain hemispheres:

remediation may elicit activation in the right hemisphere whereas the left hemisphere would be recruited when speech output is required.

Table 1. Summary of language reorganization studies during cronic recovery stage using non invasive techniques

Authors (ref.)	n	Aphasia subtype	Time since stroke	Modality	Treatment type	Treatment amount	Imaging task	Main findings
Léger et al. (2002)	1	Broca-type	2 years after stroke	fMRI	The method was based on visual memory, in order to teach him hour to combine and produce the phonemes to be articulated during word production	6 weeks with 6 sessions per week, 1-h per day, which focused on speech output processes	Picture naming and picture/word rhyming tasks	The speech therapy program improved naming performance. By comparison to the pattern observed before therapy, the naming task after therapy induced a pattern of activation close to that observed in control subjects, involving left-sided language areas surrounding the lesion
Martin et al. (2009a)	2	Broca-type	10 years after stroke	fMRI and TMS	The method was based on pre- and post-a series of repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS) treatments as part of a TMS study to improve naming	Two phases: Phase 1: each TMS session was performed daily during the 2 week treatment. Phase 2: 5 days per week, across 2 weeks	During fMRI: Picture naming and speech/story-telling tasks	Patient 1: good responder; patient 2: bad responder. The fMRI data of the patient who had good response following TMS, support the notion that restoration of the left hemisphere language network is linked in part, to better recovery of naming and phrase length in nonfluent aphasia
Musso et al. (1999)	4	Wernicke-type	1 year after stroke	PET	In the interval between the scans, the patients participated in brief, intense language comprehension training	The training designed consisted of 11 sessions of ~0 min each and was performed in the interval between the 12 scans, starting after the first. It was designed a short-term, intense and effective training program for language comprehension	The training included five different tasks: (1) a tactile–verbal matching task, (2) a visual–verbal matching task, (3) a semantic decision-making task for oral sentences, (4) a phonological decision-making task for oral sentences and, (5) a picture–sentence matching task	The regions which best correlated with the training-induced improvement in verbal comprehension were the posterior part of the right superior temporal gyrus and the left precuneus. This study supports the role of the right hemisphere in recovery from aphasia and demonstrates that the improvement in auditory comprehension induced by specific training is associated with functional brain reorganization
Naeser et al. (2010)	1	Broca-type	3 to 6 months after stroke	CPAP and TMS	2 treatment modalities: (1) continuous positive airway pressure (CPAP) for his sleep apnea, starting 1-year post-stroke; and (2) rTMS, starting 2 years post-stroke	Two phases: Phase 1: 10 rTMS treatments applied to right posterior-inferior pars triangularis over a 10-month period. The rTMS was applied at 1Hz rTMS for 10 min. Phase 2: 20 rTMS treatments applied to right posterior-inferior pars triangularis over a 5 days a week, for 2 weeks. On each day of treatment, the rTMS was applied at 1Hz frequency for 20 minutes	During TMS: no stimulation with neuropsychological task. (Pre and Post TMS: phrase length, auditory comprehension, naming animals and tools implements (were tested)	Post-CPAP testing showed increased Phrase Length, Auditory Comprehension, and naming Animals and Tools/ Implements (Boston Diagnostic Aphasia Examination). Testing at 3 and 6 months post-TMS showed significant increase in Phrase Length, Auditory Comprehension, and Boston Naming Test compared with pre-TMS

NOVELTY TREATMENTS IN APHASIA REHABILITATION

In the last 20 years, meta-analyses have been applied repeatedly to aphasia therapy efficacy studies and they confirm the efficacy of therapy. Although multiple forms of treatment exist for the different types of aphasia, only a few of them have been studied rigorously enough to have proven efficacy. There have been several exciting developments in this regard.

Different analyses have demonstrated that organism-internal factors are decisive factors on recovery and neural plasticity (Basso, 1992). Also, treatment intensity is a critical variable in maximizing recovery (Bhogal, Teasell, & Speechley, 2003; Cherney et al., 2008) although its mechanisms and consequences on functional ability are not fully understood. More intense treatments produced better outcomes on measures of impairment; what is unclear is whether those gains translate to functional communication.

Currently, developments on aphasia treatments are changing the classical thinking about language rehabilitation. New therapy approaches as constraint induced language therapy (Cherney et al., 2008) or computer-based script training (Manheim, Halper, & Cherney, 2009) have been created. Preliminary results showed that both therapies demonstrated a significant effect on efficacy of aphasia. Other types of aphasia therapy with good results are: cognitive linguistic therapy, programmed simulation, stimulation-facilitation therapy, group therapy, promoting aphasic's communicative effectiveness and pharmacotherapy.

On the other hand, a very novelty treatment applied to aphasic patients is TMS. Recent studies suggest that the application of TMS to the assessment of post-stroke recovery and neural plasticity, may be used effectively as a clinical rehabilitation tool (see Table 1) (Lefaucheur, 2006; Martin et al., 2009a,b). The type of magnetic therapy that has been tried in aphasia rehabilitation is the "slow and repeated" version of TMS. Results concerning TMS treatment on aphasic patients are promising and depend on the site and frequency of stimulation. Recent experiments have shown that functional recovery might be obtained either when repetitive TMS (rTMS) is applied at low-frequency (around 1 Hz) over the disinhibited, unaffected hemisphere in order to restore defective inhibition or when rTMS is applied at high-frequency (5 Hz or more) over the affected hemisphere in order to reactivate hypoactive regions. In summary, data from TMS studies indicate that experience directly shapes physiological reorganization after brain damage. Thus it is likely that treatment provided for aphasia influences the extent and manner of reorganizational processes. With this recent technical approached it has been demonstrated that cortical stimulation is an exciting perspective for improving functional recovery from stroke.

CONCLUSIONS

Studies of the effect of therapy on the course of recovery from aphasia yield inconsistent results and permit no generalization to the population of aphasic patients. Much effort is now devoted to building better trial methods and using emerging technologies to study the brain physiology underlying recovery and the response to rehabilitation interventions. Investigations concerning neurophysiological processes that are at work during spontaneous recovery and chronic stage have shown that postischemic interventions can alter molecular events and influence functional recovery of the language system after brain lesions. The factors related to what parts of the brain are recruited to perform language functions after brain damage include a number of potential variables, although the precise influence of these variables remains unclear. Further work detailing recovery patterns and their physiological correlates will lead to a better understanding of neuroplasticity in aphasia recovery.

REFERENCES

1. Andoh, J. & Martinot, J.L. (2008). Interhemispheric compensation: a hypothesis of TMS-induced effects on language-related areas. European Psychiatry, 23:281-288.
2. Basso, A. (1991). Therapy of aphasia. In F. Boller, & J. Grafman (Eds), Handbook of Clinical Neuropsychology (pp. 67-82). Amsterdam/New York/Oxford: Elservier.
3. Basso, A. (1992). Prognostic factors in aphasia. Aphasiology, 6: 337–348.
4. Basso, A. (2005).The efficacy of the impairment-based treatment. In P. Halligan & D. Wade (Eds), Effectiveness of Rehabilitation of Cognitive Deficits (pp. 185-194). Oxford, UK: Oxford University Press.
5. Bhogal, S.K., Teasell, R., & Speechley, M. (2003). Intensity of aphasia therapy, impact on recovery. Stroke, 34: 987–993.

6. Bliss, T.V. & Gardner-Medwin, A.R. (1973). Long-lasting potentiation of synaptic transmission in the dentate area of the unanaesthetized rabbit following stimulation of the perforant path. The Journal of Physiology, 232: 357-74.
7. Buckner, R.L., Corbetta, M., Schatz, J., Raichle, M.E., & Petersen, S.E. (1996). Preserved speech abilities and compensation following prefrontal damage. Proceedings of the National Academy of Sciences, 93: 1249–1253.
8. Cappa, S. (1998). Spontaneous recovery from aphasia. In B. Stemmer & H.A. Whitaker (Eds), Handbook of neurolinguistics (pp. 535–545). San Diego, California:Academic Press.
9. Carmichael, S.T. (2005). Rodent models of focal stroke: size, mechanism, and purpose. NeuroTherapeutics, 2: 396-409.
10. Cherney, L.R., Patterson, J.P., Raymer, A., Frymark, T., & Schooling, T. (2008). Evidence-based systematic review: effects of intensity of treatment and constraint-induced language therapy for individuals with stroke-induced aphasia. Journal of Speech, Language & Hearing Research, 51:1282–1299.
11. Foehring, R.C. & Lorenzon, N.M. (1999). Neuromodulation, development and synaptic plasticity. Canadian Journal of Experimental Psychology, 53: 45-61. Review.
12. Gu, Q. (2002). Neuromodulatory transmitter systems in the cortex and their role in cortical plasticity. Neuroscience, 111: 815-835.
13. Hagan, C. (1973). Communication abilities in hemiplegia: Effects of speech therapy. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 54: 454-466.
14. Hanson, W.R., Mette, J.F., & Riege, W.H. (1989). The course of chronic aphasia. Aphasiology, 3: 19-20.
15. Hebb, D.O. (1949). The organization of behavior. A neuropsychological theory. New York: Wiley.
16. Heiss, W.D., Kessler, J., Thiel, A., Ghaemi, M., & Karbe, H. (1999). Differential capacity of left and right hemispheric areas for compensation of poststroke aphasia. Annals of Neurology, 45: 430–438.
17. Held, J.M., Gordon, J., & Gentile, A.M. (1985). Environmental influences on locomotor recovery following cortical lesions in rats. Behavioural Neuroscience, 99: 678–690.
18. Hillis, A.E. & Breese, E. L. (2003). Aphasia recovery: stages and mechanisms. In A. Freddi (Ed) Stroke Today (pp. 288-297). Rome: San Raffaele Termini.
19. Johansson, B.B. & Ohlsson, A.L. (1996). Environment, social interaction, and physical activity as determinants of functional outcome after cerebral infarction in the rat. Experimental Neurology, 139: 322–327.
20. Jones, E.G. & Pons, T.P. (1998). Thalamic and brain stem contributions to large-scale plasticity of primate somatosensory cortex. Science, 282:1121–1125.
21. Jones, T.A., Kleim, J.A., & Greenough, W.T. (1996). Synaptogenesis and dendritic growth in the cortex opposite unilateral sensorimotor cortex damage in adult rats: a quantitative electron microscopic examination. Brain Research, 733: 142–148.
22. Kim, Y.R., Huang, I.J., Lee, S.R., Tejima, E., Mandeville, J.B., van Meer, M.P., Dai, G., Choi, Y.W., Dijkhuizen, R.M., Lo, E.H., & Rosen, B.R. (2005). Measurements of BOLD/CBV ratio show altered fMRI hemodynamics during stroke recovery in rats. Journal of Cerebral Blood Flow & Metabolism, 25: 820-829.
23. Kolb, B., Cote, S., Ribeiro da Silva, A., & Cuello, A.C. (1997). Nerve growth factor treatment prevents dendritic atrophy and promotes recovery of function after cortical injury. Neuroscience, 76: 1139–1151.

24. Lefaucheur, J.P. (2006). Stroke recovery can be enhanced by using repetitive transcranial magnetic stimulation (rTMS). Neurophysiologie Clinique, 36: 105–115.
25. Léger, A., Démonet, J.F., Ruff, S., Aithamon, B., Touyeras, B., Fuel, M., Boulanouar, K., & Cardebat, D. (2002). Neural substrates of spoken language rehabilitation in an aphasic patient: An fMRI study. Neuroimage, 17: 174–183.
26. Lendrem, W. & Lincoln, N.B. (1985). Spontaneous recovery of language in patients with aphasia between 4 and 34 weeks after stroke. Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry, 48: 743-748.
27. Levi-Montalcini, R. & Angeletti, P.U. (1968). Nerve growth factor. Physiological Reviews, 48: 534-569.
28. Levin, H.S. (2003). Neuroplasticity following non-penetrating traumatic brain injury. Brain Injury, 77: 665–674.
29. Lin, D.A. & Finklestein, S.P. (1997). Basic fibroblast growth factor: a treatment for stroke? Neuroscientist, 3: 247–250.
30. Manheim, L.M., Halper, A.S., & Cherney, L. (2009). Patient-reported changes in communication after computer-based script training for aphasia. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 90: 623–627.
31. Marsh, E.B. & Hillis, A.E. (2005). Cognitive and neural mechanisms underlying reading and naming: evidence from letter-by-letter reading and optic aphasia. Neurocase, 11: 325-318.
32. Martin, P.I., Naeser, M.A., Ho, M., Doron, K.W., Kurland, J., Kaplan, J., Wang, Y., Nicholas, M., Baker, E.H., Alonso, M., Fregni, F., & Pascual-Leone, A. (2009a). Overt naming fMRI pre- and post-TMS: Two nonfluent aphasia patients, with and without improved naming post-TMS. Brain & Language, 111: 20-35.
33. Martin, P.I., Naeser, M.A., Ho, M., Treglia, E., Kaplan, E., Baker, E.H., & Pascual-Leone, A. (2009b). Research with transcranial magnetic stimulation in the treatment of aphasia. Current Neurology and Neuroscience Reports, 9:451–458.
34. Musso, M., Weiller, C., Kiebel, S., Muller, S. P., Bulau, P., & Rijntjes, M. (1999). Training-induced brain plasticity in aphasia. Brain, 122: 1781–1790.
35. Naeser, M.A., Martin, P.I., Lundgren, K., Klein, R., Kaplan, J., Treglia, E., Ho, M., Nicholas, M., Alonso, M., & Pascual-Leone, A. (2010). Improved language in a chronic nonfluent aphasia patient after treatment with CPAP and TMS. Cognitive & Behavioral Neurology, 23: 29-38.
36. Nicolelis, M.A.L. (1997). Dynamic and distributed somatosensory representations as the substance for cortical and subcortical plasticity. Seminars in Neuroscience, 9: 24–33.
37. Pickersgill, M.J. & Lincoln, N.B. (1983). Prognostic indicators and the pattern of recovery of communication in aphasic stroke patients. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 46: 130–139.
38. Rijntjes, M. & Weiller, C. (2002). Recovery of motor and language abilities after stroke: the contribution of functional imaging. Progress in Neurobiology, 66: 109–122.
39. Rolls, A., Shechter, R., & Schwartz, M. (2009). The bright side of the glial scar in CNS repair. Nature Reviews Neuroscience, 10: 235-241.
40. Rosen, H.J., Petersen, S.E., Linenweber, M.R., Snyder, A.Z., White, D.A., Chapman, L., Dromerick, A.W., Fiez, J.A., & Corbetta, M.D. (2000). Neural correlates of recovery from aphasia after damage to left inferior frontal cortex. Neurology, 55: 1883-94.
41. Sarno, M.T. & Levita, E. (1971). Natural course of recovery in severe aphasia. Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 52: 175-179.

42. Schallert, T., Fleming, S.M., Leasure, J.L., Tillerson, J.L., & Bland, S.T. (2000). CNS plasticity and assessment of forelimb sensorimotor outcome in unilateral rat models of stroke, cortical ablation, parkinsonism and spinal cord injury. Neuropharmacology, 39: 777-787.
43. Thompson, C.K. (2000). The neurobiology of language recovery in aphasia. Brain & Language, 71: 245-248.
44. Thulborn, K. R., Carpenter, P. A., & Just, M. A. (1999). Plasticity of language-related brain function during recovery from stroke. Stroke, 30: 749–754.
45. Timothy, H., Murphy, T.H. & Corbett, D. (2009). Plasticity during stroke recovery: from synapse to behaviour. Nature Reviews Neuroscience, 10: 861-872.
46. Vukovic, M., Vuksanovi, J., & Vukovic, I. (2008). Comparison of the recovery patterns of language and cognitive functions in patients with post-traumatic language processing deficits and in patients with aphasia following a stroke. Journal of Communication Disorders, 41: 531–552.
47. Walker-Batson, D. (2000). Use of pharmacotherapy in the treatment of aphasia. Brain & Language, 71: 525-254.
48. Walker-Batson, D., Curtis, S., Natarajan, R., Ford, J., Dronkers, N., Salmeron, E., Lai, J., & Unwin, D.H. (2001). A double-blind, placebo-controlled study of the use of amphetamine in the treatment of aphasia. Stroke, 32: 2093-2098.
49. Wall, P. & Egger, M. (1971). Formation of new connections in adult rat brains after partial denervation. Nature, 232: 542-545.
50. Warburton, E., Price, C.J., Swinbum, K., & Wise, R.J. (1999). Mechanisms of recovery from aphasia: Evidence from positron emission tomography studies. Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 66: 155–161.
51. Warburton, E.C., Koder, T., Cho, K., Massey, P.V., Duguid, G., Barker, G.R., Aggleton, J.P., Bashir, Z.I., & Brown, M.V. (2003). Cholinergic Neurotransmission Is Essential for Perirhinal Cortical Plasticity and Recognition Memory. Neuron, 38: 987-996.
52. Ward, N.S. (2005). Neural plasticity and recovery of function. Progress in Brain Research, 150: 527-535.
53. Weiller, C., Isensee, C., Rijntjes, M., Huber, W., Muller, S., Bier, D., Dutscha, K., Woods, R.P., Noth, J., & Diener, H.C. (1995). Recovery from Wernicke's aphasia: A positron emission tomographic study. Annals of Neurology, 37: 723–732.
54. Wieloch, T. & Nikolich, K. (2006). Mechanisms of neural plasticity following brain injury. Current Opinion in Neurobiology, 16: 258-264.
55. Will, B. & Kelche, C. (1992). Environmental approaches to recovery of function from brain damage: a review of animal studies (1981–1991). In F.D. Rose, D.A. Johnson (Eds), Recovery from Brain Damage (pp. 79–103). New York, NY: Plenum Publishing Corporation.

UDC 616.831-009.11-06
616.31-056.266
616.742-056.266

FUNKCIONALNO STANJE ARTIKULACIONIH ORGANA PACIJENATA SA CEREBRALNOM PARALIZOM

[1]Zorica Živković, [2]Slavica Golubović
[1]Specijalna bolnica za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju, Beograd,
[2]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Uvod. Artikulatorini mehanizam sačinjavaju delovi orofacijalne i orofaringealne regije: usne, jezik, meko nepce, uvula i donja vilica, koji imaju aktivnu, i zubi, gornja vilica, alveole i tvrdo nepce, koji imaju pasivnu ulogu u artikulaciji glasova.

Cilj istraživanja. Osnovni cilj ovog istraživanja je analiza stanja artikulacionih organa kod pacijenata sa cerebralnom paralizom.

Metodologija istraživanja. Uzorak sačinjava 34 dece sa cerebralnom paralizom koja su pacijenti Specijalne bolnice za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju u Beogradu. U istraživanju su korišćeni: Testovi za ispitivanje dizartrija (Filičeva, Čeveljeva 1987; Mastjukova 1989, 1997), Dijagnostički materijal za ispitivanje izgovora glasova, kao i C test koji ispituje anatomsku strukturu i pokretljivost artikulacionih organa (Jadranka Bjelica, Ilona Posohova, Zagreb 2000).

Rezultati istraživanja. Pokretljivost donje vilice ograničena kod 61.8% pacijenata, dok kod 38.2% pokretljivost je dobra. Normalan jezik ima 35.3% pacijenata, zadebljan jezik ima 44.1% i široko postavljen 20.6% uzorka. Kod 23.5% pacijenata pokretljivost jezika je bila dobra, kod 35.3% jezik je bio slabije pokretljiv, kod 23.5% spastičan, kod 14.7% atrofičan i kod 2.9% hipotoničan. Čak 52.9% pacijenata iz uzorka uopšte nije moglo da zadrži jezik u zadatom položaju, njih 32.4% je to radilo sa velikim naporom, a svega 14.7% je moglo da izvrši zadatu probu. Tvrdo nepce ima 73.5%, dok 26.5% ima gotsko. Normalno meko nepce prisutno je kod 55.9% pacijenata, dok spastično meko nepce ima 44.1%.

Zaključak. Analizom funkcionalnog stanja artikulacionih organa nađen je značajan motorički deficit kod ove dece.

Ključne reči: cerebralna paraliza, neurološko oštećenje, motorički deficit, artikulacioni organi.

UVOD

Cerebralna paraliza ili dečja cerebralna oduzetost (DCO), je neprogresivno oštećenje mozga i uporno, ali ne i nepromenljivo stanje koje nastaje usled veoma ranog oštećenja onih delova mozga koji kontrolišu pokrete i stav. Kod dece sa cerebralnom paralizom najčešće je izražena podložnost različitim infekcijama, posebno disajnih puteva i veoma su rasprostranjene promene u usnoj duplji. Česti su deformiteti zuba i vilice i postoji povećana sklonost ka karijesu i paradentalnim oboljenjima, u vezi sa izmenjenim načinom žvakanja, slabim fiziološkim čišćenjem i korišćenjem lekova.

Artikulatorini mehanizam sačinjavaju delovi orofacijalne i orofaringealne regije: usne, jezik, meko nepce, uvula i donja vilica, koji imaju aktivnu, i zubi, gornja vilica, alveole i tvrdo nepce, koji imaju pasivnu ulogu u artikulaciji glasova. Usne su najvidljiviji i veoma mobilan artikulator. Aktivnije ili manje aktivno učestvuju u formiranju svih glasova. Pri govoru su stalno u pokretu. Anomalije u njihovoj građi, posledice povreda, pareza ili hemipareza, posebno gornje usne, mogu uticati na poremećaj izgovora glasova. Prekratka gornja usna, često vezana za protruziju gornjih sekutića, s deformacijom gornje vilice, može uzrokovati smetnje u izgovoru glasova. Povrede usana i ožiljci mogu uticati na mobilnost usana što udruženo sa svešću o drugačijem fizičkom izgledu, redukuje pokrete artikulatora i mimiku, a time i jasnoću izgovora. Ako se usne nedovoljno pomiču, ni prostor u ustima ne može varirati koliko je potrebno za dovoljno diferenciranje pojedinih glasova, pa cela artikulacija postaje nejasna. U tu kategoriju se mogu uvrstiti i usne na kojima su ostali ožiljci od rascepa. Pareze usne, najčešće hemipareza, skoro redovno je povezana s parezom jedne strane lica i jedan je od najčešćih uzroka smetnji izgovora povezanih s anomalijama usana. U svim tim slučajevima neophodan je logopedski tretman, uz pomoć estetskog hirurga.

Jezik je najpokretniji artikulator. Promena njegovog oblika, dodiri i stvaranje tesnaca i usmeravanje vazdušne struje menjaju oblik usne šupljine i odnose u njoj. Na taj način manje ili više, katkada samo svojom neutralnošću, jezik učestvuje u produkciji glasova. Jezik može biti različit, deblji, tanji, zašiljeni, spretniji i manje spretan, ali bez obzira na te individualne razlike, većina pri govoru dobro obavlja svoju funkciju. Anomalije jezika nisu česte. Retki su preveliki ili zadebljali jezici (uglavnom u dece sa Downovim sindromom), retka je i suviše kratka podjezična uzdica (ferenulum) kao i asimetrija leve i desne strane jezka i jednostrana pareza. Možda je malo učestalija funkcionalna nespretnost koja može uticati na izgovor (uslovno je funkcionalna jer možda ima nedokazano organsko centralno poreklo). Zadebljali ili nespretan jezik najpre deluje na oblikovanje dentalnih i palatalnih frikativa i njima bliskih afrikata, a mogu biti poremećeni i alveolari, kao i s, z, š, c, č, ć, dž, đ, r i ređe l. Suviše kratak frenulum ometa izgovor alveolarnih i palatalnih glasova, i to : l, r, š, č, ć, dž, đ, lj i ređe nj. Jednostrana pareza jezika može uzrokovati lateralne distorzije, koje se najviše osećaju pri izgovoru dentalnih frikativa i afrikata, palatalnih frikativa i afrikata i alveolara, pa će biti poremećen izgovor glasova : s, z, c, š, č, ć, dž, đ, l i r. Ostali apikalni glasovi nisu toliko osetljivi, pa ne mora biti poremećen izgovor glasova t, dž, n, a ni lj i nj, pri čijem formiranju nije potreban žleb kao pri formiranju ostalih palatala koji su zbog toga i podložniji greškama izgovora (Golubović S. 1997, 2007).

Vilice i zubi pripadaju fiksnim artikulatorima, a to znači da se pri artikulaciji ne pomiču, ali zato, kao strukture koje okružuju jezik, i te kako pomažu pri menjanju odnosa u usnoj duplji. Anomalije u njihovoj građi mogu manje ili više uticati na govor. Od izraženosti/težine anomalije i mogućnosti sticanja kompenzatornih pokreta jezika zavisi da li će nastati poremećaj izgovora ili ne, i hoće li on biti teži ili lakši .

Protruzija gornje vilice je urođena anomalija. Donja vilica je u odnosu na gornju uvučena, pa gornji sekutići manje ili više strče ispred donjih, dok kod normalnog uzajamnog položaja gornje i donje čeljusti gornji kutnjaci leže na svojim donjim parovima, a gornji očnjaci i sekutići stoje neznatno ispred donjih i delimično ih pokrivaju. U protruziji se često ne poklapaju. Zavisno od izraženosti protruzije, mogu nastati smetnje pri izgovoru dentalnih frikativa s, z, i afrikata c, pri izgovoru alveolarnih glasova l , r. Ređe je poremećen izgovor i palatalnih frikativa š, ž, i afrikata č, ć, dž, đ. U slučajevima jake protruzije može postati nemoguća i okluzija na nivou usana, potrebna za izgovor bilabijala p, b, m.

Prognatija ili progenija podrazumeva isturenu donju vilicu. Cela donja vilica sa zubima pomaknuta je prema napred, a donji sekutići se nalaze ispred gornjih. Pomak utiče i na uzajamni položaj kutnjaka. Zavisno od izraženosti prognatije, može biti poremećen izgovor dentalnih frikativa i afrikata s, z, c, palatalnih frikativa i afrikata š, č, ć, dž, đ, i alveolara l, r. Zbog smetnji pri stvaranju labijalne okluzije može biti poremećen izgovor i glasova p, b, m, a i labiodentala f, v. Glasovi f i v se artikulišu tako da gornji sekutići dodirnu donju usnu. Pri jakoj prognatiji to je nemoguće.

Protruzija se može odnositi i na položaj zuba, i to gornjih ili donjih, ili i jednih i drugih. Protruzija gornjih sekutića podrazumeva isturene gornje sekutiće koji koso strče preko donjih. Protruzija donjih sekutića odnosi se na obrnut položaj, tj . donji sekutići zbog svoje iskošenosti strče ispred gornjih. Kod protruzije gornjih i donjih sekutića vrhovi jednih i drugih sastaju se pod određenim uglom, koji može biti manji ili veći zavisno od jačine protruzije. Uz iskošene sekutiće ni alveole nemaju normalan položaj. Kod protruzije donjih sekutića može doći do poremećaja izgovora samo dentalnih frkativa i afrikata s, z, c, ali ako postoji protruzija gornjih sekutića, zbog položaja alveola, osim ta tri glasa može se ispoljiti i poremećaj izgovora alveolara l, r , i palatala š, č, ć, dž, đ , iako se to ne događa često.

Otvoreni zagriz označava nenormalan položaj gornjih sekutića prema donjim. Pri stisnutim vilicama kutnjaci su u normalnom položaju jedni prema drugima a među sekutićima ostaje razmak. Kako je najčešće u pitanju izdignut prednji deo gornje čeljusti a ređe prekratki sekutići, ni alveole nemaju sasvim normalan položaj. Takva građa utiče na izgovor dentalnih frikativa i afrikata s, z, c i ređe palatalnih i alveolarnih glasova.

Lateralni otvoreni zagriz je nepravilnost vilice pri kojoj se uz stisnutu vilicu jedna strana zuba normalno poklapa, a na drugoj ostaje razmak između sekutića i kutnjaka. Može izazvati blagi lateralni izgovor dentalnih frikativa i afrikata s, z, c, i eventualno, i palatalnih frikativa š, ž i afrikata č, ć, dž , đ.

Ukršteni zagriz označava pomak longitudinalne ose donje vilice u odnosu prema gornjoj tako da ne dopušta zubima da se pri pomacima gore-dole sastaju po parovima. S obzirom da su u pitanju pomaci donje vilice, i jezik u odnosu prema

nepcu i okviru gornjih zuba poprima asimetričan položaj što može uzrokovati smetnje izgovora frikativa i afrikata, dentalnih i palatalnih, glasova s, z, c, š, ž, č, ć, dž, đ, lj, r.

Dijastema, označava razmak između zuba veći od normalnog/tipičnog, obično između prva dva gornja sekutića. Može ugroziti pravilan izgovor dentalnih frikativa i afrikata (s,z,c).

Retki zubi i nepotpuno zubalo, takođe, mogu izazvati poremećaj izgovora tih glasova, kao što to mogu i nepravilno smešteni zubi u težim anomalijama (rascep nepca). Isti efekat mogu izazvati i neprikladne zubne proteze, pa se poremećaj izgovora može javiti i u starijem dobu.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Osnovni cilj ovog istraživanja je analiza stanja artikulacionih organa kod pacijenata sa cerebralnom paralizomm.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorak sačinjava 34 dece sa cerebralnom paralizom koja su pacijenti Specijalne bolnice za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju u Beogradu. Deca su očuvanih intelektualnih sposobnosti, uzrasta 8-12 godina starosti. Svi pacijenti imaju očuvan sluh. Ispitivanje je obavljeno u periodu od januara do septembra 2009. godine.

U istraživanju su korišćeni: Testovi za ispitivanje dizartrija (Filičeva, Čeveljeva 1987; Mastjukova 1989, 1997). Dijagnostički materijal za ispitivanje izgovora glasova, kao i C test koji ispituje anatomsku strukturu i pokretljivost artikulacionih organa (Bjelica, Posokhova, Zagreb 2000).

REZULTATI

U cilju potvrđivanja hipoteze o redukovanoj pokretljivosti artikulacionih organa dece sa cerebralnom paralizom kontrolisali smo varijable koje bi mogle biti značajne za nastajanje dizartrije kao posledice tog motornog deficita. U navedenom uzorku analizirali smo stanje: zuba, zagriza, vilični ugao, pokretljivost vilica, fizionomiju i pokretljivost usana, jezik, pokrete jezika, probe jezika, zadržavanje jezika u zadatom položaju, stanje tvrdog nepca, stanje mekog nepca, glasnica, mišića obraza i na kraju mimike.

Zubi

Zubi zajedno sa gingivama spreda i sa strane zatvaraju usnu duplju. Gornji zubi su nepokretni, dok se donji kreću zajedno sa donjom vilicom. Na prostoru od ivice sekutića do alveolarnog ruba ostvaruje se artikulacija većeg broja govornih glasova. Zbog toga to je i najaktivnije područje artikulacije.

Tabela 1 - Funkcionalno stanje zuba

Zubi	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalni	20	58.8	58.8
veliki	1	2.9	61.8
sitni	3	8.8	70.6
retki	2	5.9	76.5
gusti	5	14.7	91.2
nedostaju	3	8.8	100
Σ	34	100	

Iz ove tabele se vidi da u najvećem broju slučajeva zubi imaju normalan oblik (20, ili 58.8%). U preostalih 14 slučajeva (41.2%) prisutni su određeni morfološki i funkcionalni nedostaci. Tako su zubi gusti u 5 slučajeva (14.7%), sitni i sasvim nedostaju u po 3 slučaja (po 8.8%), retki su u 2 slučaja (5.9%) i veliki kod jednog pacijenta iz ispitivanog uzorka (2.9%).

Zagriz

Pravilan odnos donje i gornje vilice zahteva da se zubi donje i gornje vilice dodiruju i to tako što sekutići gornje vilice neznatno prelaze preko sekutića donje vilice (2-3mm), tako da između nema otvora, odnosno međuprostora. Taj odnos treba da postoji i između gornjih i donjih kutnjaka, s tim što oni ne treba da prelaze jedni preko drugih. Taj odnos između zuba gornje i donje vilice zove se zagriz – okluzija.

Tabela 2 - Zagriz kod dece sa CP

Zagriz	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalan	17	50	50
otvoren	1	2.9	52.9
lateralan	14	41.2	94.1
protruzija	2	5.9	100
Σ	34	100	

Iz ove tabele vidimo da polovina dece ima normalan zagriz, tj. njih 17 (50%). Lateralan zagriz ima 14 dece (41.2%), dok su ostale kategorije malo ili uopšte nisu zastupljene.

Vilični ugao

Tabela 3 - Vilični ugao

Vilični ugao	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalan	17	50	50
uzak	17	50	100
Σ	34	100	

Iz prikazane tabele vidimo da normalan vilični ugao ima polovina ispitivanog uzorka (50%), a 50% ima uzak vilični ugao.

Pokretljivost vilice

Gornja vilica (maxilla) je koštano tkivo koje je naslonjeno na kosti lobanje. Unutrašnja strana presvučena je mišićnim tkivom u vidu alveolarnog grebena. Donja vilica (mandibula) se sastoji od dva dela: horizontalnog i vertikalnog. Horizontalni ima izgled potkovice i njen prednji deo formira bradu. Vertikalni deo ima dva izraštaja. Napred je processus condiloideus koji se zglobljava sa slepoočnom kosti. Ovaj zglob donjoj vilici omogućava pokrete napred, nazad i bočno, levo i desno. Mišićima je pripojena za bazu lobanje, dok je dole povezana sa organima vrata i ždrelom. Ovi mišići omogućavaju fine pokrete koji su neophodni za artikulaciju glasova.

Tabela 4 - Pokretljivost vilice

Pokretljvost vilica	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
dobro pokretljiva	13	38.2	38.2
pokretljivost ograničena	21	61.8	100
Σ	34	100	

U ovom uzorku je zastupljena ograničena pokretljivost vilica kod 21 (61.8%) pacijenta, dok njih 13 (38.2%) ima normalnu pokretljivost vilica.

Fizionomija usana

Usne imaju pre svega ulogu sfinktera u artikulaciji glasova. Sačinjava ih veći broj glatkih mišića koji im omogućavaju veću pokretljivost. Glavni mišić je musculus obricularis oris, ali je za artikulaciju glasova veoma važna funkcija kružnog mišića usnog otvora koji svojim kontrakcijama oblikuje usni otvor i na taj način obezbeđuje optimalne uslove artikulacije. Sastav i pokretljivost usana omogućavaju finije, brže i sinhronizovanije pokrete ivica i uglova koji u artikulacionoj sekvenci moraju brzo zauzimati različite položaje.

Kod celog uzorka je zastupljena normalna fizionomija usana, pa je nepotreban tabelarni i grafički prikaz.

Pokretljivost usana

Tabela 5 - Pokretljivost usana

Pokretljivost usana	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
pokretljive	17	50	50
slabo pokretljive	17	50	100
Σ	34	100	

Pokretljivost usana je kod polovine pacijenata dobra, i kod preostalih 50% slaba. Zaključak je da su obe kategorije ravnomerno raspoređene u uzorku.

Probe usana

Tabela 6 - Probe usana

Probe usana	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalno	16	47.1	47.1
ne obavlja	4	11.8	58.8
s naporom	14	41.2	100
Σ	34	100	

Probe usana u uzorku obavlja 47.1% dece, dok 52.9% ih ne obavlja ili ih obavlja s naporom.

Mišići usana

Tabela 7 - Stanje mišića usana

Mišići usana	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
hipertoničnost	3	8.8	8.8
spastičnost	1	2.9	11.8
hipersalivacija	13	38.2	50
ništa od navedenog	17	50	100
Σ	34	100	

Kod 50% uzorka funkcija mišića usana je očuvana, dok je kod preostalih 50% prisutna određena disfunkcija, u vidu hipertonije, spastičnosti ili hipersalivacije, pri čemu je ova poslednja najčešće zastupljena.

Jezik

Anatomski jezik se deli na dva dela, *prednji ili horizontalni i zadnji ili vertikalni deo. Prednji deo* koji se još zove i *oralni* sačinjava 2/3 jezika i slobodan je, dok je zadnji deo koji se još zove i faringealni i sačinjava 1/3 jezika srastao sa usnom dupljom. Jezik ima motornu, senzitivnu, gustatornu i taktilnu inervaciju. Za artikulaciju glasova su vrlo značajne motorna i senzitivna inervacija. Jezik je trodimenzionalni mišić koji se može pokretati u tri glavna pravca zahvaljujući delovanju spoljnih mišića. Spoljni mišići omogućavaju pokrete naviše – unapred, naviše – unazad i naniže – unazad. Unutrašnji mišići omogućuju promene oblika jezika u bilo kom položaju. Kontrakcijom ovih mišića jezik se može skraćivati, sužavati, savijati u raznim pravcima, mogu se stvarati žljebovi i sl.

Tabela 8 - Stanje jezika

Stanje jezika	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalan	12	35.3	35.3
širok	7	20.6	55.9
zadebljan	15	44.1	100
Σ	34	100	

Iz ove tabele raspodele frekvencija za stanje jezika vidi se da je kod ove promenljive normalan jezik prisutan u svega 12 slučajeva, što je tek nešto više od trećine ili 35.3%, što je značajan uzrok pojavi da deca sa cerebralnom paralizom imaju smetnje u izgovoru.

Pokretljivost jezika

Tabela 9 - Pokretljivost jezika

Pokretljivost jezika	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
pokretljiv	8	23.5	23.5
slabo pokretljiv	12	35.3	58.8
spastičan	8	23.5	82.4
hipotoničan	1	2.9	85.3
atrofičan	5	14.7	100
Σ	34	100	

Kod pokretljivosti jezika opet postoji značajno smanjenje normalne pokretljivosti, u odnosu na ostale, problematične oblike pokretljivosti. Svega 23,5% pacijenata, što je manje od ¼, ima normalnu pokretljivost jezika, dok su ostale kategorije zastupljene sa 76,5%, što opet dokazuje da je stanje jezika i njegova pokretljivost vrlo težak problem ove populacije.

Probe jezikom

Tabela 10 - Probe jezikom

Probe jezikom	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalno	7	20.6	20.6
usporeno	8	23.5	44.1
netačno	9	26.5	70.6
ne obavlja	10	29.4	100
Σ	34	100	

Kod proba jezikom nastavlja se trend da su frekvencije za normalno funkcionisanje znatno slabije zastupljene od ostalih, u ovom slučaju normalne probe jezikom obavlja svega 1/5, tj 20,6% pacijenata.

Zadržavanje jezika u zadatom položaju

Tabela 11 - Zadržavanje jezika u zadatom položaju

Zadržavanje jezika	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalno	5	14.7	14.7
s naporom	11	32.4	47.1
uopšte ne zadržava	18	52.9	100
Σ	34	100	

Kod ove varijable trend je još izraženiji, tj. frekvencija onih koji mogu normalno da zadrže jezik u određenom položaju je 14,7%, što je 1/7 od broja dece u uzorku.

Tvrdo nepce

Tvrdo nepce je koštani krov usne duplje. Sastoji se od dva dela. Prvi, prednji deo zahvata prostor od sredine prvih kutnjaka do sredine trećih kutnjaka, dok drugi, zadnji deo zahvata prostor od sredine trećih kutnjaka do završetka zuba. Tvrdo nepce je pokriveno veoma tankim slojem mišića i mukoznom opnom koja obavija unutrašnju stranu usta. Tvrdo nepce je mesto na kome pokretni artikulatori delimično usmeravaju fonacionu struju prilikom artikulacije sonanata (j i lj), stvaraju pregradu u usnoj duplji prilikom artikulacije nazala (nj), tesnac prilikom artikulacije frikativa (š i ž), i kombinaciju tesnaca i pregrade prilikom artikulacije afrikata (č, dž, ć, đ).

Tabela 12 - Karakteristike tvrdog nepca

Tvrdo nepce	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalno	25	73.5	73.5
gotsko	9	26.5	100
Σ	34	100	

Kod ove promenljive frekvencija normalnosti je 73,5%, što je skoro 3/4 od veličine uzorka.

Meko nepce

Meko nepce je pokretna mišićna vezivna ploča koja je prednjim delom pripojena za zadnju ivicu tvrdog nepca, a bočno sa obe strane za bazu jezika i ždrela. U sastavu mekog nepca nalaze se mišići koji ga podižu, spuštaju i zatežu. Kao artikulator meko nepce se ne može izdvojiti od velofaringealne valvule, jer oni u funkcionalnom jedinstvu sinergetski učestvuju u procesu artikulacije.

Tabela 13 - Karakteristike mekog nepca

Meko nepce	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalno	19	55.9	55.9
spastično	15	44.1	100
Σ	34	100	

Kod ove promenljive vidi se da je normalno meko nepce prisutno kod 59,5% dece.

Glasnice

Glasnice su mišićna struktura koja se sastoji od mišićnih vlakana i ligamenata. Glasnice u toku govorenja mogu menjati oblik. Zahvaljujući složenoj interakciji brojnih skupova mišića koji kontrolišu laringealne pokrete može se menjati zategnutost, elastičnost, visina, širina, dužina i debljina glasnica, a sve to utiče na efekte koje glasnice stvaraju u toku govorenja.

Tabela 14 - Funkcionalno stanje glasnica

Stanje glasnica	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
normalne	18	52.9	52.9
spastične	15	44.1	97.1
slabo vibriraju	1	2.9	100
Σ	34	100	

Kod ove promenljive u našem uzorku zastupljene su tri kategorije: normalne, spastične i one koje slabo vibriraju. Normalne glasnice ima 52,9% dece, dok spastične glasnice ima 44,1% dece.

Mišići obraza

Tabela 15 - Funkcionalno stanje mišića obraza

Pokretljivost mišića obraza	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
loša	22	64.7	64.7
dobra	12	35.3	100
Σ	34	100	

Iz tabele 15. vidimo da je loša pokretljivost mišića obraza prisutna kod 64.7%, tj. kod oko 2/3 pacijenata u uzorku. Ovako loša pokretljivost mišića obraza takođe može biti jedan od uzroka loše artikulacije ove dece.

Mimika

Tabela 16 - Karakteristike mimike

Karakteristike mimike	Frekvencija	Procenat	Kumulativni procenat
hipomimičnost	21	61.8	61.8
nema specifičnosti	13	38.2	100
Σ	34	100	

Ovakva raspodela frekvencija pokazuje da je kod dece u ovom uzorku izražena hipomimičnost, prisutna u 61,8% slučajeva, što je u direktnoj vezi sa stanjem mišića obraza.

DISKUSIJA REZULTATA

Analizirali smo funkcionalno stanje artikulacionih organa, kako onih koji imaju pasivnu, tako i onih koji imaju aktivnu ulogu u artikulaciji. S obzirom da se na prostoru od ivice sekutića do alveolarnog ruba ostvaruje artikulacija većeg broja glasova i da je ovo vrlo aktivno područje artikulacije neophodno je dati presek funkcionalnog stanja zuba. Kod ispitivanog uzorka u najvećem broju slučajeva zubi imaju normalan oblik (58.8%). U preostalih 41.2% slučajeva prisutni su određeni morfološki i funkcionalni nedostaci: gusti (14.7%), sitni i sasvim nedostaju (8.8%), retki (5.9%) i veliki 2.9%. Poremećaj artikulacije dolazi do izražaja naročito pri gubicima prednjih zuba, jer je nemoguće stvoriti kompresivnu šupljinu u artikulacijskom prostoru, kao ni potrebna suženja i prepreke vazdušnoj struji. Postojanje kompresije, prepreka i suženja omogućava stvaranje odgovarajućih konsonanata.

Da bi artikulacija bila uspešna neophodan je pravilan odnos donje i gornje vilice, tj. zagriz. Analizirajući zagriz ispitivanih pacijenata utvrđeno je da 50% njih ima pravilan zagriz, 41.2% lateralan, kod 5.9% javlja se protruzija i 2.9% ima otvoren zagriz.

Donja vilica je sastavljena od dva dela, horizontalnog i vertikalnog. Horizontalni deo donje vilice ima izgled potkovice, čiji prednji deo predstavlja bradu. U ovom delu donje vilice su smešteni zubi. Vertikalni deo donje vilice ima dva izraštaja: napred je processus coronoideus, a nazad processus condylaris. Koronoidni nastavak služi za pripoj mišića za žvakanje, dok se kondilarni nastavak zglobljava sa slepočnom kosti. U ovom zglobu (temporomandibularni zglob) odvijaju se pokreti donje vilice. Donja vilica je mišićima pripojena za bazu lobanje i za slepočne predele, a dole je povezana sa organima vrata i ždrelom. Ovi mišići omogućavaju fine pokrete donje vilice, koji imaju poseban značaj u artikulaciji. Poznato je da je moguće govoriti i bez pokretanja donje vilice. Iako je takav način govora moguć, jasnoća i razumljivost takvog govora su jako redukovani.

Kod osoba sa cerebralnom paralizom usled neuroloških deficita poremećena je funkcija i mišića za žvakanje, pa je samim tim poremećena i sinhronizacija pokreta koji se odvijaju u temporomandibularnom zglobu, što sve skupa onemogućava fine pokrete donje vilice. Bez lake i opuštene pokretljivosti donje vilice nema dobre i kvalitetne artikulacije. Kod ispitivanog uzorka našli smo da je pokretljivost donje vilice ograničena kod 61.8% pacijenata, dok kod 38.2% pokretljivost je dobra. Kod 50% uzorka vilični ugao je normalan, a kod preostale polovine uzorka vilični ugao je uzak. Iz navedenih rezultata vidi se da se ne slažu rezultati pokretljivosti vilice i viličnog ugla, što se dešava iz opravdanih razloga, s obzirom da se kod dece sa cerebralnom paralizom prilikom aktivnog procesa artikulacije, pogotovo onih koji imaju dijagnozu quadriparesis spastica, pojačava spazam mišića za žvakanje i gutanje koji ometa fine i precizne pokrete donje vilice.

Fizionomija usana 100% uzorka bila je normalna. U artikulaciji glasova veliku ulogu ima m.obricularis oris (kružni mišić), koji svojim kontrakcijama oblikuje usni otvor, obezbeđujući uz ostale elemente artikulacijskog prostora, optimalne uslove za formiranje odgovarajućih glasova. Kod 50% našeg uzorka pokretljivost usana je ograničena, dok ostalih 50% ima normalnu pokretljivost. Uglovi usta su nesimetrični kod 47.1% pacijenata. Analiza mišića usana je pokazala da je kod

50% uzorka funkcionalno stanje mišića dobro. Zbog loše inervacije m.obricularis orisa, hipertoničnost je zastupljena kod 8.8%, dok je spasticitet prisutan kod 2.9% pacijenata.

Pošto smo utvrdili u kakvom su stanju usne i mišići usana, radili smo određene probe usana kako bi utvrdili koliko one mogu aktivno učestvovati u procesu artikulacije. Probe je obavljalo sa velikim naporom 41.2% pacijenata, 11.8% uopšte nije bilo u mogućnosti da izvede probu, dok je njih 47.1% bez problema izvelo probu. Dobijeni rezultati proba usana su u direktnoj korelaciji sa dobijenim rezultatima o funkcionalnom stanju usana.

Jezik je organ koji je smešten u usnoj duplji i ima veoma značajnu ulogu u žvakanju hrane, gutanju, sisanju i govorenju. Predstavlja mišićnu strukturu, lepezasto raširenu, i jedan je od najpokretljivijih organa. Deli se na dva dela, prednji ili horizontalni i zadnji ili vertikalni deo (baza jezika). Prednji deo jezika je vezan u srednjoj liniji usne duplje (frenulum linguae), koji ponekad može biti tako kratak da onemogućava normalne pokrete vrha jezika, čime otežava proces artikulacije. Jezik ima bogato razgranatu odgovarajuću motornu, senzitivnu i gustatornu inervaciju. Motornu inervaciju dobija preko dvanaestog moždanog živca (n.hypoglossus-a). Polje inervacije je strogo podeljeno, desni hypoglossus inerviše desnu, a levi levu polovinu jezika. Ovo je klinički značajno zbog jednostranih lezija živca koje dovode do atrofije mišića, a samim tim i do smanjenja motiliteta odgovarajuće strane jezika.

Iz našeg istraživanja se vidi da normalan jezik ima 35.3% pacijenata, zadebljan jezik ima 44.1% i široko postavljen 20.6% uzorka. Iz prikazanih rezultata jasno se vidi da je polje inervacije oštećeno kod 64.7% dece. Za taktilnu inervaciju prednjeg dela jezika odgovoran je n.lyngvalis koji je grana nervusa trigeminusa, a za zadnji deo n.glossopharingeus (deveti moždani živac).

Imajući u vidu da je stanje jezika i njegova pokretljivost vrlo ozbiljan problem ove populacije radili smo probe pokretljivosti jezika i došli do sledećih rezultata: kod 23.5% pacijenata pokretljivost je bila dobra, kod 35.3% jezik je bio slabije pokretljiv, kod 23.5% spastičan, kod 14.7% atrofičan i kod 2.9% hipotoničan. Kvalitet obavljenih proba dat je sledećim raspodelama: 29.4% pacijenata uopšte nije bilo u mogućnosti da obavi probu, njih 26.5% probu je obavljalo netačno, 23.5% usporeno i svega 20.6% pacijenata je probu obavljalo pravilno. Iz ovih podataka zaključujemo da sama pokretljivost jezika i proces obavljanja određenih proba su u približnoj korelaciji. Sama pokretljivost jezika je nešto bolja u odnosu na kvalitet obavljenih proba. To ukazuje na to da i pored bogate inervacije i velikih mogućnosti jezika u formiranju i menjanju oblika u artikulacionom prostoru, populacija koja boluje od cerebralne paralize nije u mogućnosti u velikom procentu da uspostavi kontrolu položaja jezika i njegovog oblika u pojedinim trenucima artikulacije.

Radili smo i probe zadržavanja jezika u zadatom položaju kako bi ispitali njegovu mišićnu snagu, pri čemu smo došli do loših rezultata. Čak 52.9% pacijenata iz uzorka uopšte nije moglo da zadrži jezik u zadatom položaju, njih 32.4% je to radilo sa velikim naporom, a svega 14.7% je moglo da izvrši zadatu probu. Ovo stanje nam ukazuje da ovaj artikulacioni organ kod dece sa cerebralnom paralizom pored oštećene inervacije prati i izuzetno slaba mišićna snaga, što ima za

posledicu lošu artikulaciju glasova koji zahtevaju aktivno učešće jezika uz ostale artikulacione organe.

Analizirali smo karakteristike tvrdog nepca i dobili da 73.5% pacijenata ima normalno tvrdo nepce, a 26.5% gotsko. Tvrdo nepce je mesto na kome pokretni artikulatori delimično usmeravaju fonacionu struju prilikom artikulacije sonanata (j i lj), stvaraju pregradu u usnoj duplji prilikom artikulacije nazala (nj), tesnac prilikom artikulacije frikativa (š i ž) i kombinaciju tesnaca i pregrade prilikom artikulacije afrikata (č, ć, đ, dž).

Meko nepce je pokretna vezivna ploča koja je prednjim delom pripojena za zadnju ivicu tvrdog nepca, a bočno sa obe strane za bazu jezika i ždrela. U sastavu mekog nepca nalaze se mišići koji ga podižu, spuštaju i zatežu. Kao artikulator meko nepce se ne može izdvojiti od velofaringealne valvule, jer oni u funkcionalnom jedinstvu, sinergetski učestvuju u procesu artikulacije. Kod našeg uzorka normalno meko nepce je prisutno kod 55.9% pacijenata, dok je spastično meko nepce prisutno kod 44.1%. Meko nepce ima veliku ulogu u rezonanci glasa, pošto njegov položaj i pokreti regulišu oblik i veličinu tri rezonantne šupljine – ždrela, usta i nosa. Ono svojim podizanjem i spuštanjem izaziva odsustvo ili prisustvo učešća nosnog rezonatora, odnosno ovi pokreti mekog nepca zatvaraju ili otvaraju velofaringealni prostor. Kod naših pacijenata koji imaju spastično meko nepce nije moguće ostvariti adekvatan oblik i veličinu gore navedenih rezonatornih šupljina, što se naravno negativno odražava na kvalitet glasa i govora.

Glasnice su trakasti mišićno – vezivni nabor koji se pruža od ugla štitaste hrskavice do vokalnog nastavka aritenoidne hrskavice. One se pri respiraciji odmiču, a pri fonaciji primiču. Glasnice su osnovni faktor generatora koji omogućava stvaranje glasa. Inervisane su granama n.vagusa. Na osnovu našeg zapažanja i nalaza otorinolaringologa uzetih iz istorija bolesti ispitivanih pacijenata, stanje glasnica je sledeće: 44.1% ima spastične glasnice (istorija), kod 2.9% glasnice slabo vibriraju, dok su kod 59.2% glasnice normalne. Ovo je opravdano s obzirom da je za optimalan rad glasnica neophodno postojanje potpune koordinacije rada unutrašnjih i spoljašnjih mišića. Drugi važan podatak vezan za decu sa cerebralnom paralizom tiče se kvaliteta njihovog disanja. Intenzitet njihovog disanja je promenljiv, sa većim brojem plićih udaha i izdaha, nema usklađenosti rada disajnih mišića, što sve utiče na primicanje i odmicanje glasnica kod ove dece.

Pošto je urađena analiza stanja artikulacionih organa, napravili smo kratak osvrt i na karakteristike mimike lica, jer se radi o pacijentima sa neuromotornim deficitom koji pogađa i mimiku lica. Rezultati su pokazali da je ovim deficitom mimika lica teže pogođena od samih artikulacionih organa. Hipomimičnost je izražena kod 61.8% uzorka, dok kod 38.2% nema specifičnosti, što je direktna veza sa prethodnim stanjem mišića obraza.

ZAKLJUČAK

Pregledom funkcionalnog stanja artikulacionih organa potvrđena je hipoteza o redukovanoj pokretljivosti artikulacionih organa kod dece sa cerebralnom paralizom.

Jezik, kao artikulacioni organ kod dece sa cerebralnom paralizom pored oštećene inervacije prati i izuzetno slaba mišićna snaga, što ima za posledicu lošu artikulaciju glasova koji zahtevaju aktivno učešće jezika uz ostale artikulatorne organe.

U većem broju slučajeva zubi imaju normalan oblik, ali su prisutni i određeni morfološki i funkcionalni nedostaci: gusti, sitni i-ili sasvim nedostaju, retki i veliki.

Poremećaj artikulacije dolazi do izražaja naročito pri gubicima prednjih zuba, jer je nemoguće stvoriti kompresivnu šupljinu u artikulacionom prostoru, kao ni potrebna suženja i prepreke vazdušnoj struji. Postojanje kompresije, prepreka i suženja omogućava stvaranje odgovarajućih konsonanata.

Rezultati su, takođe, pokazali da je zbog neuromotornog deficita mimika lica teže pogođena od artikulacionih organa.

LITERATURA

1. Bjelica, J. & Posokhova, I.(2001). Dijagnostički komplet za ispitivanje sposobnosti govora, jezika, čitanja i pisanja u djece. Priručnik. Ostvarenje, Zagreb.
2. Golubović, S. (1997). Klinička logopedija I. *Defektološki fakultet*, BIG, Beograd.
3. Golubović, S. (2003). Diferencijalno-dijagnostičke specifičnosti razvojne govorne apraksije, dizartrije i fonoloških deficita. *Beogradska defektološka škola*, 2003, 1-2 :111-122.
4. Golubović, S. (2004. Procena dizartrije. *Istraživanja u defektologiji. Defektološki fakultet*, Beograd, 5 : 61-80.
5. Golubović, S. (2007). Poremećaji fluentnosti govora. *Društvo defektologa Srbije*, Merkur, Beograd.
6. Živković, Z. (2010). Pokretljivost artikulatornih organa i razumljivost govora kod dece sa cerebralnom paralizom. *Magistarska teza,* Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu.

FUNCTIONAL CONDITION OF ARTICULATION ORGANS IN PATIENTS WITH CEREBRAL PALSY

[1]Zorica Živković, [2]Slavica Golubović
[1]Special Hospital for Cerebral Palsy and Developmental Neurology, Belgrade,
[2]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Articulation mechanism consists of parts of orofacial and orofaringeal regions: lips, tongue, soft palate, uvula and lower jaw, which have active, and teeth, upper jaw, alveolus and hard palate, which have passive role in sound articulation.

The main aim of this research is the analysis of articulation organs in patients with cerebral palsy.

The sample comprised 34 children with cerebral palsy who are the patients of the Special hospital for cerebral palsy and developing neurology in Belgrade. According to the diagnosis, the sample was divided in two groups: Quadriparesis spastica and M. Little. The children are with preserved intelectual capabilities, 8 – 12 years of age, and all of them have well preserved hearing. In research are used: Tests for dysarthria examination (Filičeva, Čeveljeva 1987; Mastjukova 1989, 1997), Diagnostic material for sound pronunciation examination, and also C test which examines anatomical structure and possibility of movement of articulation organs (Jadranka Bjelica, Ilona Posohova, Zagreb 2000).

Results indicate the possibility of movement of lower jaw is limited in 61,8% of patients, while in 38,2% of patients possibility of movement is good. Normal tongue have 35,3% of patients, thicker tongue have 44,1$ of patients and wide placed 20,6% of patients. In 23,5% of patients possibility of movement of tongue was good, in 35,3% tongue was poorly movable, in 23,5% spastic, in 14,7% atrophic and in 2,9% hypotonic. Even 52,9% of patients from the sample couldn't keep tongue in assigned position, 32,4% of the did that with difficulties, and only 14.7% could fulfil assigned probe. Normal soft palate have 55,9% of patients, while spastic soft palate have 44,1% of patients.

Conclusion: Analyzing the functional condition of articulation organs it is found significant motoric deficit in these children.

Key words: cerebral palsy, neurological disorder, motoric deficit, articulation organs.

UDC 376.1-056.264-053.2
81'234-053.2
159.922.72-053.2

KOMPARATIVNA ANALIZA SPOSOBNOSTI GLASOVNE ANALIZE I SINTEZE DECE TIPIČNOG GOVORNO - JEZIČKOG RAZVOJA I DECE SA RAZVOJNOM DISFAZIJOM

Ivana Barlov, [1]Ljiljana Dobrijević, Svetlana Slavnić
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
[1]Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd

Sposobnosti glasovne analize i sinteze kod dece naglo se razvijaju u periodu od pete do sedme godine života. Njihova dobra razvijenost je jedan od najznačajnijih preduslova za usvajanje pisanog govor i jezika u školi.

Cilj ovog rada bio je da se uporede sposobnosti za glasovnu analizu i sintezu dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja i dece sa razvojnom disfazijom.

Uzorak je obuhvatio 20 dece uzrasta šest do sedam godina. Eksperimentalnu grupu sačinjavalo je 10 dece sa razvojnom disfazijom, koja su bila uključena u rani intenzivni logopedski tretman. Kao kontrolna grupa ispitano je 10 dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja.

Metod ispitivanja dece je obuhvatio procenu sposobnosti glasovne analize i sinteze. U ispitivanju je korišćen Test glasovne analize i sinteze reči (za naše govorno – jezičko područje adaptirala V. Radičević).

Rezultati istraživanja se prezentuju u skladu sa komparativnom analizom dobijenih nalaza dece iz ispitivanih grupa.

Komparativnom analizom rezultata testiranja dece iz eksperimentalne i kontrolne grupe utvrđeno je da deca iz eksperimentalne grupe koja su bila obuhvaćena ranim intenzivnim logopedskim tretmanom ne zaostaju u razvoju sposobnosti glasovne analize i sinteze za vršnjacima čiji je govorno – jezički razvoj tipičan.

Ključne reči: glasovna analiza i sinteza, disfazija, govorno-jezički razvoj

UVOD

Razvijenost sposobnosti glasovne analize i sinteze je jedan od najznačajnijih preduslova za uspešno savladavanje čitanja i pisanja u školi.

Značaj jezičkih sposobnosti u ranom učenju čitanja, neki autori naglašavaju više od opšte inteligencije (Stanovich i sar., 1984). S tim u vezi postoje sposobno-

sti koje su važni prediktori ranog napredovanja u čitanju: sposobnost verbalnog razumevanja, sposobnost glasovne segmentacije i poznavanje odnosa slovo-glas (fonološka svesnost) i brzina dekodiranja (brzo prepoznavanje reči), kako navodi Golubović, 1998.

Fonološka svesnost je sposobnost glasovne segmentacije i poznavanje odnosa slovo-glas (svest o glasovima neke reči). Ona se može meriti različitim zadacima, uključujući segmentiranje reči (traženje od dece da podele neku izgovorenu reč na njene foneme, a zatim da ih prebroje ili drugačije rasporede, da rimuju ili spajaju glasove), premaGloubović, 1998.

Sposobnost slogovne analize reči javlja se pre glasovne analize, na uzrastu između 4. i 5. godine, dok se sposobnost glasovne analize (fonemske segmentacije) javlja između 5. i 6. godine (Radičević, 1986).

Glasovna analiza reči reči je uočavanje i izdvajanje glasa kao dela celine reči i određivanje njegovog mesta u njoj. Proces glasovne analize reči odvija se po principu od opšteg ka pojedinačnom. Složenost zahteva glasovne anlize ogleda se u tome što subjekt koji je vrši mora skoro istovremeno da ¨drži¨ zadatu reč kao zvučnu fonološku sliku i pojam u radnoj memoriji i da aktivirajući fonetski analizator (i artikulacioni i akustički) vrši vremensku analizu sleda glasova (Radičević, 1986).

Glasovna sinteza reči podrazumeva slivanje razdvojeno zadatih fonema (glasova) u zvučnu celinu – reč i prepoznavanje njenog značenja. Proces glasovne sinteze reči iodvija se po principu od pojedinačnog ka opštem. Složenost zahteva u ovom procesu ogleda se u tome što subjekat dobija razdvojeno izgovorene glasove (sa pauzama i poluglasom koji prati izgovor konsonanata) u određenom vremenskom sledu, sa zadatkom da ih odmah izgovori kao celu reč i kaže značenje. Rešavanje se odvija u sledećim koracima: akustičke signale za svaki glas koji primi na fonetskom nivou treba da uskladišti u radnoj memoriji u zadatom broju i vremenskoj uzastopnosti; da poluglas kod konsonanata eliminiše apstrahovanjem ili transmisijom na vokalni (zvučni) nukleus, istovremeno apstrahujući pauze i približavajući glasove. Tako sklopljenu fonetsku (zvučno modelovanu) sliku reči podvrgava fonološkoj obradi odevajući je suprasegmentnim elementima, da bi je tako, aktivirajući semantiku, našao u trajnoj memoriji i shvatio značenje. Glasovna sinteza reči je složeniji proces od glasovne analize reči, koja joj prethodi (Radičević, 1986).

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog rada bio je da se proceni i uporedi razvijenost sposobnosti za glasovnu analizu i sintezu dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja i dece sa razvojnom disfazijom.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorak je obuhvatio 20 dece uzrasta šest do sedam godina.

Eksperimentalnu grupu sačinjavalo je 10 dece sa razvojnom disfazijom, koja su bila uključena u rani, kontinuirani i intenzivni logopedski tretman u Institutu za

eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora (IEFPG) u Beogradu, zbog zastoja (smetnji) u govorno-jezičkom razvoju.

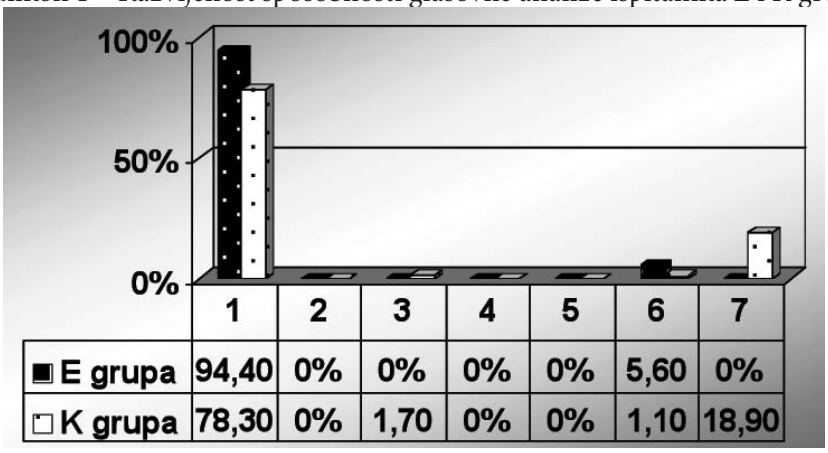
Kao kontrolna grupa ispitano je 10 dece tipičnog govornojezičkog razvoja.

Sva deca iz uzorka su testirana Testom glasovne analize i sinteze reči (za naše govornojezičko područje adaptirala V. Radičević), koji je sastavni deo baterije testova IEFPG.

Ovaj test ima dva podtesta, jedan za procenu analize i drugi za procenu sinteze. Podtest za analizu ima devet ajtema razvrstanih po nivou složenosti. Podtest za sintezu sastoji se iz četiri dela, formirana prema broju slogova (od 1 – 4 sloga). Svaki od ova četiri nivoa je formiran prema broju glasova koji se kreće od 2 – 12. Pri formiranju testa u obzir su uzeti (osim brojeva slogova i glasova) i fonetska sličnost i vrsta reči. Oba podtesta ocenjuju se ocenama od 1 – 7. Svaki ajtem ocenjuje se sa po jednim poenom, a kod ajtema koji sadrže dva stimulusa, oba se ocenjuju sa po 0.5 poena. Postignuće na podtestu analize izraženo je sledećim ocenama: 1. – uspešan, 2. – ispušta jedan konsonant, 3. – ubaci neki konsonant, 4. – pravi slog, 5. – vokal pomera na drugo mesto, 6. – ispušta vokal, 7. – neuspešan. Uspešnost na podtestu sinteze ocenjuje se na sledeći način: 1. – uspešno izgovara i zna značenje, 2. – izgovori sastavljeno, ali ne aktivira značenje, 3. – dodaje vokal, 4. – sastavi reč fonemski sličnu, 5. – uspešno ponavlja glasove, ali ne uspeva da ih objedinjeno izgovori, 6. – ponovi sve glasove sa menjanjem mesta, 7. – ne uspeva da ponovi glasove.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

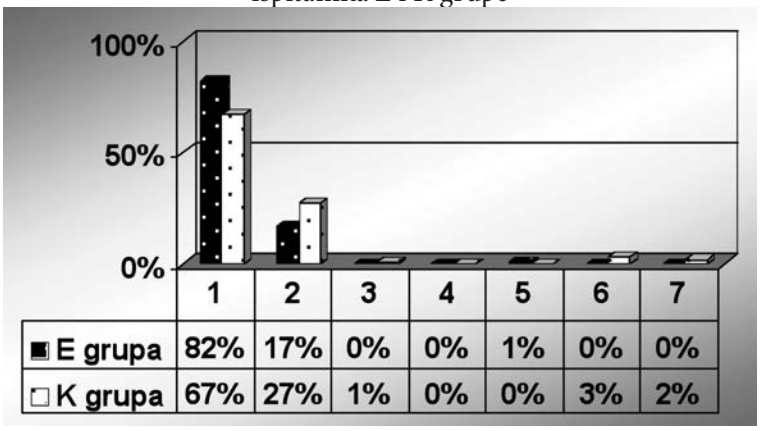
Grafikon 1 – Razvijenost sposobnosti glasovne analize ispitanika E i K grupe



	1	2	3	4	5	6	7
E grupa	94,40	0%	0%	0%	0%	5,60	0%
K grupa	78,30	0%	1,70	0%	0%	1,10	18,90

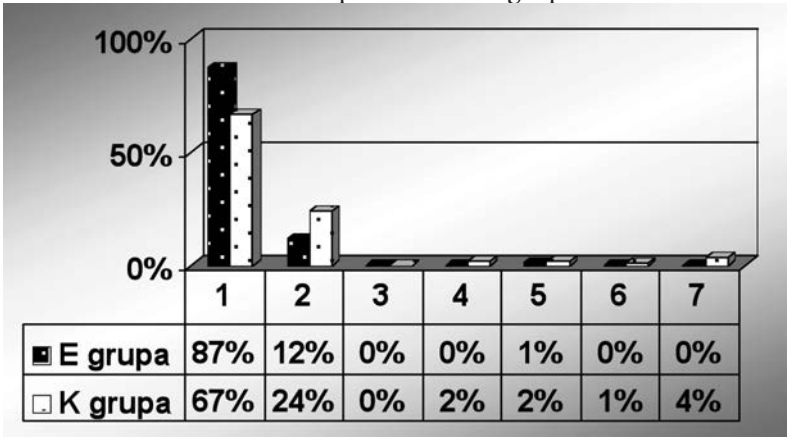
Prema podacima iz grafikona 1. možemo uočiti da su deca sa razvojnom disfazijom pokazala bolje rezultate na Testu glasovne analize u odnosu na grupu dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja. Kod dece sa razvojnom disfazijom potpuno uspešni odgovori (ocena 1) su zabeleženi u 94.4% slučajeva, dok je ovaj tip odgovora kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja prisutan u 78.3% slučajeva. Potpuno neuspešni odgovori (ocena 7) zabeleženi su samo kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja (18.9% slučajeva).

Grafikon 2 – Razvijenosti sposobnosti glasovne sinteze reči od jednog sloga ispitanika E i K grupe



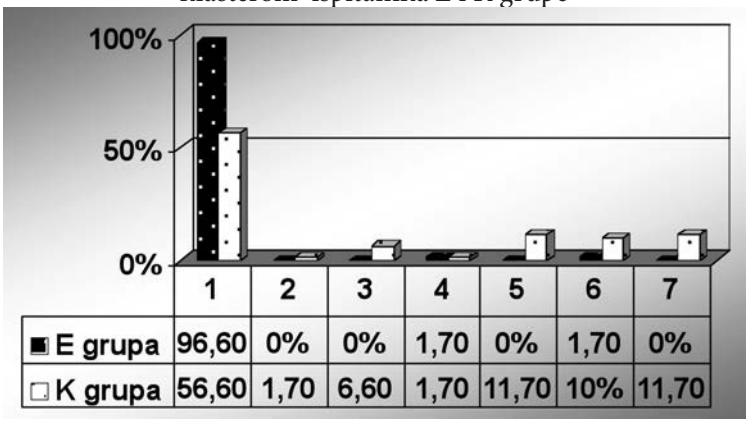
Deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na Testu glasovne sinteze reči od jednog sloga (82% potpuno uspešnih odgovora) u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja (67% potpuno uspešnih odgovora), grafikon 2. Deca tipičnog govorno – jezičkog razvoja prilikom sinteze glasova u reči od jednog sloga ne aktiviraju značenje reči u 27% slučajeva, dok je kod dece sa razvojnom disfazijom ovaj tip odgovora prisutan u 17% slučajeva.

Grafikon 3 – Razvijenost sposobnosti glasovne sinteze reči od dva sloga, bez klastera ispitanika E i K grupe



Prema podacima iz grafikona 3. može se zapaziti da deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na Testu glasovne sinteze reči od dva sloga, bez klastera (87% potpuno uspešnih odgovora) u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja (67% potpuno uspešnih odgovora). Deca tipičnog govorno – jezičkog razvoja prilikom sinteze glasova u reči od dva sloga, bez klastera, ne aktiviraju značenje reči u 24% slučajeva, dok je kod deca sa razvojnom disfazijom ovaj tip odgovora prisutan u 12% slučajeva.

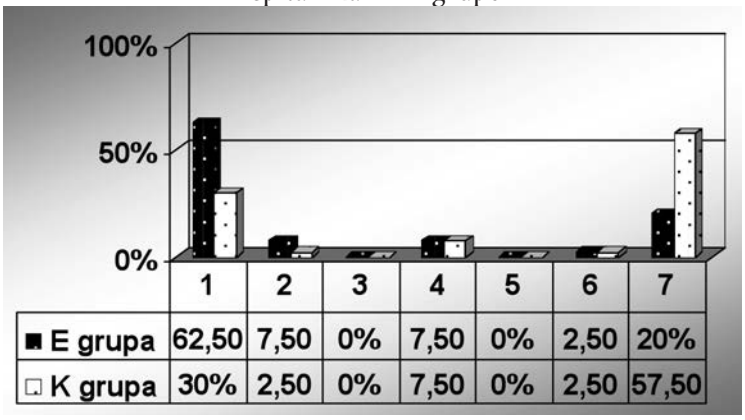
Grafikon 4 – Razvijenost sposobnosti glasovne sinteze reči od dva sloga, sa klasterom ispitanika E i K grupe



	1	2	3	4	5	6	7
E grupa	96,60	0%	0%	1,70	0%	1,70	0%
K grupa	56,60	1,70	6,60	1,70	11,70	10%	11,70

Deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na testu glasovne sinteze reči od dva sloga, sa klasterom, (96.6 % potpuno uspešnih odgovora) u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja (56.6 % potpuno uspešnih odgovora), grafikon 4. Kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja prisutni su i sledeći tipovi loših odgovora: zadatoj reči se dodaje vokal, neobjedinjeno ponavljanje glasova, menjanje mesta glasova u reči i potpuno neuspešni odgovori.

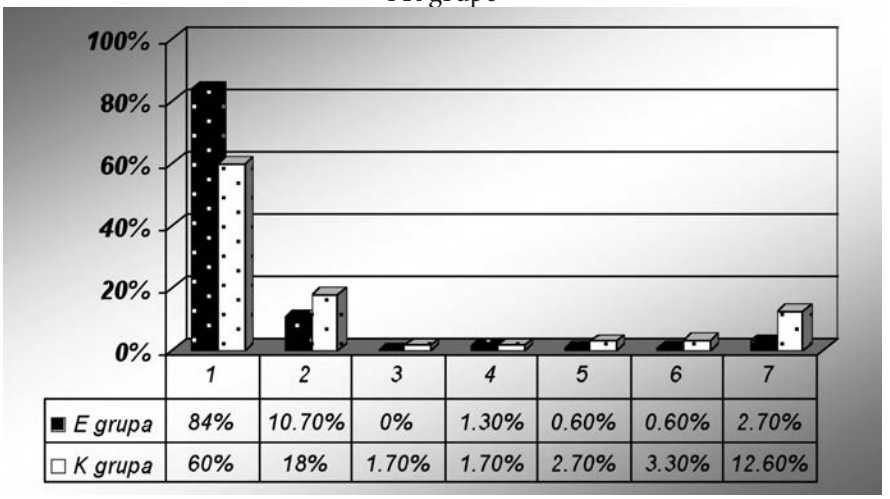
Grafikon 5 – Razvijenost sposobnosti glasovne sinteze reči od tri i više slogova ispitanika E i K grupe



	1	2	3	4	5	6	7
E grupa	62,50	7,50	0%	7,50	0%	2,50	20%
K grupa	30%	2,50	0%	7,50	0%	2,50	57,50

Prema podacima iz grafikona 5 možemo uočiti da deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na testu glasovne sinteze reči od tri i više slogova (62.5% potpuno uspešnih odgovora) u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja (30% potpuno uspešnih odgovora). Potpuno neuspešni odgovori zabeleženi su u 57.5% slučajeva kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja, a u 20% slučajeva kod dece sa razvojnom disfazijom. Deca tipičnog govorno – jezičkog razvoja prilikom sinteze glasova u reči od tri i više slogova ne aktiviraju značenje reči u 2.5% slučajeva, dok je kod dece sa razvojnom disfazijom ovaj tip odgovora prisutan u 7.5 % slučajeva. Deca sa razvojnom disfazijom su lošija u aktiviranju značenja reči samo prilikom sinteze glasova u reči od tri i više slogova.

Grafikon 6 – Razvijenost sposobnosti glasovne sinteze (sve test reči) ispitanika E i K grupe



	1	2	3	4	5	6	7
E grupa	84%	10.70%	0%	1.30%	0.60%	0.60%	2.70%
K grupa	60%	18%	1.70%	1.70%	2.70%	3.30%	12.60%

Deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na testu glasovne sinteze na sva četiri testirana nivoa (84 % potpuno uspešnih odgovora), u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja (60 % potpuno uspešnih odgovora), grafikon 6. Potpuno neuspešni odgovori zabeleženi su u 12.6 % slučajeva kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja, a u 2.7 % slučajeva kod dece sa razvojnom disfazijom. Deca tipičnog govorno – jezičkog razvoja prilikom sinteze glasova u reči od tri i više slogova ne aktiviraju značenje reči u 18% slučajeva, dok je kod dece sa razvojnom disfazijom ovaj tip odgovora prisutan u 10.7 % slučajeva.

DISKUSIJA

Deca sa razvojnom disfazijom pokazala su bolje rezultate na testu glasovne analize u odnosu na grupu vršnjaka tipičnog govorno – jezičkog razvoja. Bolje postignuće dece sa razvojnom disfazijom na polju glasovne analize reči možemo objasniti ranim, dugotrajnim i intenzivnim logopedskim tretmanom ove dece, kojim se razvijaju sve govorno jezičke sposobnosti, pa i sposobnost glasovne segmentacije i poznavanje odnosa slovo glas (fonološka svesnost). Ovo je u skladu sa navodima iz literature da uvežbavanje fonološke svesti može dovesti do poboljšanja u veštinama segmentiranja (Bradley i Bryant, 1983(Golubović, 1998)).

Kvalitativna analiza odgovora na Testu za glasovnu analizu reči je pokazala da su deca iz obe posmatrane grupe bila najuspešnija u izdvajanju prvog glasa u reči, određivanju broja glasova u reči i uočavanju zadnjeg glasa u reči, dok su odgovori na složenije zahteve (određivanje mesta glasa u reči, određivanje glasa posle nekog glasa u reči) bili lošiji. Najlošiji odgovori dece zabeleženi su na ajtemu određivanja glasa pre određenog glasa u reči. Ovakav nalaz u skladu je sa nalazima sličnih istraživanja (Radičević, 1986).

Deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na Testu glasovne sinteze na sva četiri testirana nivoa u odnosu na decu tipičnog govorno – jezičkog razvoja, što se takođe može objasniti intenzivnim logopedskim tretmanom. Deca sa razvojnom disfazijom su bila uspešnija u aktiviranju značenja reči na svim ispiti-

vanim nivoima, osim prilikom sinteze glasova u reči od tri i više slogova. Budući da su predispozicije za formiranje aktivnog i pasivnog leksičkog fonda dece sa razvojnom disfazijom značajno slabije u odnosu na decu urednog sluha, bolji rezultati dece sa razvojnom disfazijom iz ispitivanog uzorka mogu se objasniti intenzivnim logopedskim tretmanom.

Kod dece tipičnog govorno – jezičkog razvoja na Testu glasovne sinteze pojavio se izvestan broj odgovora gde dete zadatim rečima koje se završavaju konsonantom dodaje vokal (ocena 3). To je u skladu sa nalazima iz literature koji ističu da je slog, a ne glas jedinica govora (Liberman i dr., 1971, Elkonjin i dr, 1962 (Radičević, 1986)). Ovakav tip odgovora javlja se u spontanom razvoju govora i jezika dece predškolskog uzrasta. Nepojavljivanje ovakvog tipa odgovora kod dece sa razvojnom disfazijom možemo objasniti prirodom njihovog usvajanja govora i jezika, odnosno nemogućnošću spontanog urednog govorno-jezičkog razvoja.

Deca sa razvojnom disfazijom su na Testu glasovne sinteze najbolji rezultat postigla na nivou testiranje sinteze glasova u reči od dva sloga sa klasterom, dok su deca tipičnog govorno – jezičkog razvoja najuspešnija na test rečima od jednog i dva sloga, bez klastera.

Kvalitativna analiza odgovora na testu za glasovnu sintezu reči je pokazala da su deca iz obe posmatrane grupe imala najlošije postignuće na rečima sa brojem glasova pet i više, rečima sa suglasničkim skupovima, rečima koje imenuju apstraktne pojmove i sa manje frekventnim rečima u govoru, što je u skladu sa nalazima sličnih istraživanja (Radičević, 1986).

Glasovna sinteza reči je složenij proces od glasovne analize reči, koja joj prethodi, što je potvrđeno i nalazima našeg istraživanja: deca iz obe posamtrane grupe bila su uspešnija u odgovorima glasovne analize reči u odnosu na glasovnu sintezu reči **.**

ZAKLJUČAK

1. Deca sa razvojnom disfazijom postižu bolje rezultate na Testu glasovne analize i sinteze u odnosu na grupu vršnjaka tipičnog govorno – jezičkog razvoja. Bolje postignuće dece sa razvojnom disfazijom je posledica ranog, dugotrajnog i intenzivnog logopedskog tretmana ove dece, kojim se razvijaju sve govorno jezičke sposobnosti.

2. Deca sa razvojnom disfazijom su uspešnija u aktiviranju značenja reči prilikom sinteze glasova u reči, što je takođe rezultat intenzivnog logopedskog tretmana ove dece.

3. Kvalitativna analiza odgovora na podtestovima analize i sinteze je pokazala da su odgovori na složenije zahteve bili lošiji kod dece iz obe posmatrane grupe.

4. Deca iz obe posamtrane grupe bila su uspešnija u odgovorima glasovne analize reči u odnosu na glasovnu sintezu reči **.**

REFERENCE

1. Golubović S. (1998): *Klinička logopedija II*, Univerzitet u Beogradu.
2. Radičević V. (1986): Sposobnost glasovne analize i sinteze reči dece polaznika prvog razreda osnovne škole, magistarska teza, Defektološki fakultet, Univerzitet u Beogradu.

COMPARATIVE ANALYSIS OF VOICE ANALYSIS AND SYNTHESIS ABILITY IN CHILDREN WITH TYPICAL SPEECH-LANGUAGE DEVELOPMENT AND CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DYSPHASIA

Ivana Barlov, [1]Ljiljana Dobrijević, Svetlana Slavnić
University of Belgrade, Faculty for special education and rehabilitation.
[1]Institute for experimental phonetics and speech pathology, Belgrade

The ability of voice analysis and synthesis rapidly develops in children`s age of 5 to 7 years. Its development is one of major preconditions for adopting written language in school.

The research aim was to compare the abilities of voice analysis and synthesis in children with typical speech-language development and children with developmental dysphasia.

The sample comprised N =30 children at the age from 6 to 7 years and it was divided in two groups: Eksperimental group consised of N=15 children with developmental dysphasia who were enrolled in early intensive speech and language treatment, while Control group consisted of N=15 children with typical speech-language development (without any disorders).

Research methodology included the analysis of anamnestic data and the estimation of voice analysis and synthesis ability. All children were tested by Test for evaluation of voice analysis and synthesis ability (test is adapted by V. Radicevic for the speech-language area). Research results are presented in relation to obtained results of comparative analysis in each group of children. Comparative analysis of tests results obtained in Experimental and Control group showed that children from Experimental group, who were enrolled in early speech-language treatment, did not lag behind the normally hearing children in developing the voice analysis and synthesis ability.

Key words: voice analysis and synthesis, developmental dysphasia, speech and language development

UDC 376.1 -056.262/.263-053.2
81'234-056.262-053.2

PROCENA GOVORNO-JEZIČKE RAZVIJENOSTI KOD DECE OMETENE U RAZVOJU

Branka Jablan, Jasmina Kovačević, Ksenija Stanimirov
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Bogatstvo rečnika u velikoj meri određuje uspešnost lingvističkog razumevanja i jedan je od najboljih samostalnih prediktora razumevanja pročitanog. Kada su u pitanju pravci razvoja govora posle polaska u školu, većina autora ističe značaj semantičkog razvoja, koji se prepoznaje na osnovu bogaća značenja već usvojenih reči i razvoja sistema značenja kroz uspostavljanje čitavog niza odnosa koji čine: sinonimi, homonimi, augumentativi, deminutivi.

U ovom radu smo se bavili ispitivanjem govorne razvijenosti kod slepe dece koja se školuju u školi za učenike oštećenog vida i dece sa oštećenjem sluha koja se školuju u redovnoj školi, uzrasta od 7 do 13 godina. Procenu govorne razvijenosti izvršili smo primenom Testa za ispitivanje govorne razvijenosti Vasić S., a putem definisanje pet najfrekventnijih imenica iz „Dečjeg rečnika" (Lukić, V). Kvalitativnom analizom smo odredili kategoriju (prirodu) definicija.

Bogaćenje rečnika kod dece ometene u razvoju treba bazirati na odmerenom, ali svakodnevnom uvođenju novih reči uz tumačenje njihovog značenja. Time se postiže fleksibilno znanje u poznavanju rečnika, koje utiče i na adekvatnije učenje čitanja i pisanja, ali i razumevanje pročitanog.

Ključne reči: procena, govorna razvijenost, slepa deca, deca sa oštećenjem sluha.

GOVORNO-JEZIČKI RAZVOJ

Govorno-jezički razvoj je složen proces koji se intenzivno razvija od trenutka rođenja. Govor i jezik predstavljaju sredstva putem kojih ljudi izražavaju misli, osećanja, ideje, potrebe. Sam jezik je sistem fonoloških, gramatičkih i semantičkih pravila koji se ostvaruje govorom. Dimić (2002) smatra da je jezik apstraktni sistem znakova koji poseduje neka specifična svojstva koja se u ljudskim zajednicama upotrebljavaju za interpersonalnu komunikaciju, dok je govor konkretna realizacija tog sistema. Govor i jezik ne mogu da se poistovećuju, zamenjuju, isključuju i veštački odvajaju jer su međuzavisni delovi jedne celine. Govor je realizacija simboličkog sistema komunikacije, a jezik je predmet govora.

Govor se razvija kao potreba za realizacijom jezičkog sistema, dok jezik nastaje i razvija se kao produkt govora.

Razvoj govora uslovljen je maturacijom auditornog mehanizma i počinje slušanjem, imitiranjem i podražavanjem okoline. Da bi se nesmetano razvijao potrebna je zdrava neuroanatomska osnova koja u prvim godinama života deteta sazreva interaktivnim delovanjem jezičkog razvoja na neuroanatomske strukture i obrnuto (Pantelić, Đoković, Sovilj, 2008). Krajem prve godine života dete počinje da izgovara i koristi prve reči. Do polaska u školu, taj broj se znatno povećava i to godišnje u proseku za oko hiljadu reči. Bogaćenje i razvijanje dečijeg rečnika se nastavlja čemu najviše doprinosi proces učenja i obrazovanja. U vaspitno-obrazovni proces dete ulazi sa određenim rečničkim fondom stečenim na nesistematski i spontan način, pod uticajem govornih podsticaja porodice i šire okoline. Polaskom u školu, bogaćenje rečnika se nastavlja i počinje svesno usvajanje jezičkih zakonitosti i gramatičkih pravila. Razvijanjem i bogaćenjem rečnika stvara se osnova za usvajanje i proširivanje znanja učenika u svim područjima (Enciklopedijski rečnik pedagogije, 1963). Svako odstupanje senzomotornog i/ili neurološkog razvoja može dovesti do usporavanja, zastoja ili prekida u razvoju govora i jezika. Problem nastaje kada dete ne može da savlada neki od govorno-jezičkih nivoa koji odgovara njegovom hronološkom uzrastu

Ukoliko akustička informacija nema svoj put i govor ostane bez auditivnih utisaka, dolazi do zastoja ili prekida u njegovom razvoju. Ograničen ili zaustavljen razvoj govora remeti socijalnu komunikacija osobe, ali i sputava razvoj viših intelektualnih sposobnosti koje su u direktnoj vezi sa njegovim razvojem. Stoga govor ne predstavlja samo specifičnu formu komunikacije, već i sredstvo mišljenja, ali i sredstvo regulacije, odnosno organizacije psihičkih procesa. Posredstvom govora, odnosno reči i rečenica ostvaruje se analiza i uopštavanje dolazne informacije, a na osnovu dobijenih i obrađenih informacija donošenje sudova i zaključaka. Tako govor istovremeno postaje sredstvo komunikacije i mehanizam intelektualne delatnosti koji stvara osnovu za razvoj viših saznajnih funkcija (Kovačević, 2007).

GOVORNO-JEZIČKI RAZVOJ KOD DECE SA OŠTEĆENJEM SLUHA

Specifičnosti u govorno-jezičkom razvoju gluve i nagluve dece bile su predmet interesovanja mnogobrojnih istraživanja. Prateći govorno–jezički razvoj dece različitog stepena oštećenog sluha u periodu do šest meseci života, Leneberg, Rebelski i Nikols (prema Slavnić 1996 :90), zaključuju da gotovo nema razlike u odnosu na decu koja uredno čuju. Po njima i gluve bebe plaču, vokalizuju i ekspanzivno glasaju kao i čujuća dece. Međutim, period posle šestog meseca života predstavlja prvi kritični trenutak kada gluvoća počinje da stvara efekte koji sprečavaju razvoj govora. Gluvo dete počinje da razvija sopstvene forme govora koje se na hijerarhijskoj lestvici komunikacije nalaze na nižem nivou. Prisutna zvučna konfuzija i poremećena i nerazumljiva verbalizacija, uslovljava nedosledno reagovanje na govor što često zbunjuje i inhibira gluvo dete u pokušaju da koristi sopstveni govor (Slavnić,1996: 91).

Nedostatak akustičke komponente koja stimuliše usvajanje i razvoj govora, upućuje gluvu decu da uče govor na poseban način. Dominacija neverbalne ko-

munikacije i veštački stvaran rečnički fond bitno utiče na kvantitet, ali i kvalitet rečnika. Analizirajući obim rečnika, odnosno broj reči koje koriste gluva deca uočeno je da zavisi od broja ponuđenih reči datih tokom procesa rehabilitacije. Otuda i postoji velika razlika u obimu rečnika gluvog deteta i deteta koje uredno čuje istog uzrasta. Di Carlo 1964, (1996) ukazuje da se rečnik gluvog petogodišnjeg deteta sastoji od 25 reči ukoliko nije bilo uključeno u intenzivni govorni tretman, dok je Hodgson (1953, 1996). utvrdio da obdareno gluvo dete starosnog uzrasta između četiri i pet godina može da savlada i da nauči 200 reči za razliku od deteta koje čuje i koje na istom uzrastnom nivou ima prosečno 2000 reči prema Slavnić (1996). Schlesinger & Meadow (1972) su na uzorku od 40 gluve i 20 čujuće dece predškolskog uzrasta utvrdili da 75% gluve deca u pogledu govora funkcionišu na uzrastu deteta od dvadeset osam meseci pa čak i niže, dok su čujuća deca ostvarila očekivani nivo govornog razvoja za dati uzrast. Generalno, deca koja uredno čuju u toku jedne godine spontano nauče oko 1000 reči, dok su gluva deca u mogućnosti da nauče značenje i izgovor svega 300 do 350 novih reči uz intenzivan rehabilitaciono-edukativni tretman. Kod dece koja uredno čuju razvoj govora prethodi razvoju jezika, dok gluva i teže nagluva deca uz adekvatan rehabilitacioni tretman savladaju govor, ali uglavnom ostaju na veoma niskom nivou govorno-jezičkog razvoja. Pretpostavka je da je posledica takvog stanja sadržana u psihološkoj strukturi gluvih i teže nagluvih osoba kojima je govor stran, ali ga pod pritiskom čujuće okoline uče. Ograničena verbalna iskustva bitno utiču na proces sticanja i usvajanja znanja. Oštećenje sluha posebno utiče na razvoj aktivnog rečnika. Kovačević, (2000) je u istraživanjima rečnika gluve i teže nagluve dece utvrdila da upotrebljavaju manji broj reči i manji prosečan broj reči u odnosu na svoje čujuće vršnjake, što ukazuje da bogatstvo njihovog aktivnog rečnika nije na očekivanom nivou u odnosu na uzrast.

Usled nedostatka akustičke komponente iz spoljašnjeg okruženja koje stimuliše učenje govora, gluva i teže nagluva deca razvijaju posebne puteve usvajanja i bogaćenja rečnika. Pri formiranju rečnika kod gluve i nagluve dece polazi se od opšteg fonda reči kao baze za dalju nadgradnju. Posebna pažnja se poklanja frekventnosti i zastupljenosti određenih vrsta reči u našem jeziku. Vasić (prema Dimić, 2003) ukazuje na tri osnovna klastera reči za naš jezik na koje treba obratiti pažnju pri formiranju rečnika kod gluve i nagluve dece:

- reči koje se odnose na osobe i koje obuhvataju 22,78% svih reči aktivnog govora;
- reči koje se odnose na kuću i neposrednu okolinu koje čine 26,54% svih reči aktivnog govora i
- reči koje su vezane za opstanak čoveka i koje obuhvataju 38,54% svih reči aktivnog govora.

Izvan ova tri klastera ostaje i 12,12% reči koje predstavljaju reči dnevnog govora.

GOVORNO-JEZIČKI RAZVOJ KOD SLEPE DECE

Govorno-jezički razvoj je od izuzetnog značaja za slepu decu jer su u svom ranom učenju izložena lišavanjima u najmanje tri oblasti:

- nedostatku vizuelnog iskustva: u momentu prijema informacije, slepo dete dobija podatke o okolini mahom sukcesivno, a ne simultano i iz toga mora da rekonstruiše spoljašnji svet,
- senzomotorno iskustvo je siromašnije: slepo dete je manje aktivno u upoznavanju okoline,
- kvalitet komunikacije sa značajnom odraslom osobom može biti sasvim različit u odnosu na kvalitet komunikacije koji ostvaruje dete bez oštećenja vida (Dimčović, 1993:28)

Mnoga tumačenja govorno-jezičkog razvoja slepe dece su imala uporišta u pretpostavci da konceptualizacija realnosti slepe dece ne može da bude ista kao dece bez oštećenja vida. Jedna od teškoća ogleda se u tome da mala slepa deca ne mogu da opišu karakteristike predmeta ili njihovu lokaciju. Takođe se smatralo da slepa deca manje obraćaju pažnju na postupke drugih osoba, već samo na svoje, i da je njihov govor često egocentričan (samo-usmeren), a ne orijentisan ka spolja (Jovanović-Simić, 2005).

Period razvoja u kome slepa deca dolaze u nepovoljniji položaj u odnosu na decu iz opšte populacije je upravo onaj u kome reči dobijaju značenje kod dece koja vide, jer posmatraju predmete i povezuju ih sa odgovarajućom oznakom ili imenom. Landau (1983) takođe zastupa tezu o negativnom uticaju slepoće na govorni razvoj naglašavajući da je detetu teško da odredi ko mu se obraća i kome se ono obraća, teško mu je da utvrdi specifičnosti vezane za oblik, veličinu i sastav određenog predmeta, njegov položaj u prostoru u odnosu na ostale predmete i promene tih odnosa pri kretanju. Ova autorka je posebno naglasila probleme vezane za strukturiranje govorne situacije, jer slepo dete ne može da prati eventualne gestove i mimiku koji su pratioci komunikacije. Istraživanje Anderson i Olson (prema Vučinić, 2002) je potvrdilo vezu između razumevanja značenja reči i perceptivnog iskustva kod slepe dece. Ovi autori su se bavili definisanjem i opisivanjem konkretnih i apstraktnih predmeta slepe dece (konkretnim predmetima smatrani su predmeti koje dete može obuhvatiti i ispitati rukama, dok su apstraktni oni koji se mogu zamisliti, ali ne i obuhvatiti rukama). Odgovori su svrstavani u tri kategorije: egocentrični, funkcionalni i perceptivni. Analiza zastupljenosti pojedinih kategorija govori da su slepa deca dala značajno više egocentričnih i funkcionalnih odgovora, a zatim perceptivnih i da su navodila više osobina u opisivanju konkretnih nego apstraktnih predmeta. Ovaj stav upućuje na zaključak da slepa deca vrše specifičnu konceptualizaciju pojmova na osnovu informacija koje dobijaju putem čula dodira i drugih "nevizuelnih" čula.

Fraibergova (prema Glumbić, 2005) navodi da slepa deca sa izvesnim kašnjenjem razvijaju govor i vrlo je moguće da tek oko pete godine počinju o sebi da govore u prvom licu. Pored toga njihov govor ponekad može da bude idiosinkratičan, uz korišćenje nejasnih ili neubičajnih metafora. Razvoj govora slepe dece ređe prati pojava eholalija, i pri tom je prozodijska struktura uglavnom očuvana.

Rečnik slepe dece u velikoj meri je proučavan u bliskoj vezi sa tzv. verbalizmima., koji nastaju ukoliko se od najranijeg uzrasta ne povezuje pojmovni razvoj sa očigledno praktičnim iskustvom. Zbog toga može doći do izvesnih specifičnosti u formiranju pojmova, zaključivanju i donošenju sudova o pojavama i predmetima iz neposredne stvarnosti (Vučinić, 2002). Verbalizme možemo posmatrati kao preteranu reakciju malog slepog deteta u pravcu zadovoljavanja potrebe za

uspešnim uključivanjem u socijalnu sredinu. Kao posledica toga dolazi do preterane upotrebe govora kao medijuma socijalizacije, ali na štetu upotrebe govora u cilju kodiranja sopstvenog iskustva. U takvom kompleksu lako je razumeti kako se znanje manje formira na osnovu ličnog iskustva i interakcije sa fizičkom sredinom, a više preuzima u gotovom obliku od osoba koje se staraju o detetu. Time slepe dete, pre svega, osigurava socijalnu participaciju, koja je za njega važnija od bilo čega drugog (Dimčović, 1993).

CILJ RADA

Cilj rada je proceniti govornu razvijenost slepe dece koja se školuju u školi za učenike oštećenog vida i dece sa oštećenjem sluha koja se školuju u redovnoj školi.

Uzorak

Uzorkom je obuhvaćeno 30 slepih ispitanika iz škole za učenike oštećenog vida osnovnoškolskog uzrasta i 30 ispitanika sa oštećenjem sluha, koji se školuju u redovnoj školi. Uzrast ispitanika kretao se od 7 do 13 godina.

Metode i instrumenti

Procenu govorne razvijenosti izvršili smo primenom Testa za ispitivanje govorne razvijenosti Vasić S., a putem definisanja pet najfrekventnijih imenica iz „Dečjeg rečnika" (Lukić V). Ovim Testom dobijaju se podaci o razvijenosti dečijeg rečnika, nivou značenjskog sadržaja koji su obuhvaćeni definisanim pojmom i podaci o kvalitativnoj prirodi definicija. Kategorija (priroda) definicija se vrednuje ocenom od 1 do 8. Postupak ocenjivanja definicija izgleda ovako:

0 – *bez odgovora* ili *ne znam*

1. Eholaličan (*Čovek je čovek, muškarac, čovek je tata, čika; majka je moja mama, mama je Vesna; život je što se živi, kuća je kuća.*

2. Pogrešan odgovor (*Čovek je što živi; majka je baba; u kući ima drvo, kuća je predmet; sunce je oblak; ja imam kod kuće sunce).*

3. Funkcionalna definicija (*Čovek vozi kamion; ide na posao; mama pere; mama me hrani; u kući sediš, spavaš, gledaš TV; kuća je gde se sakriješ od kiše; u kući se živi; kuća se zida; kuća je sklonište; sunce što greje.*

4. Literarna definicija (*Čovek su ljudi; ljudsko biće; muško; roditelj; isto što i mi; majka je ženski rod; kuća je; kuća je domovina; sunce je velika lopta; sjajna kugla; sunce je sjaj; čovek to gordo zvuči.*

5. Opisna definicija (*Čovek ima glavu, ruke, noge; majka rodi dete; kada majka me rodi; u kući ima krevet, prozori, vrata, krov; sunce kada je toplo može da bude okrutno; svetlo je na nebu).*

6. Daje samo opšti pojam – logička definicija I (*Čovek je živo biće; majka je roditelj; majka je žena; kuća je mesto stan; kuća je dom; život je vreme; sunce je nebesko telo, zvezda; sunce je planeta, daje svetlost).*

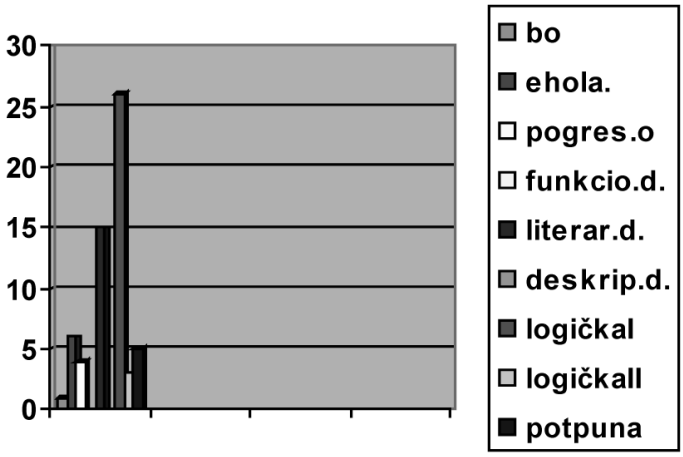
7. Daje specifičnu karakterističnu osobinu II (*Čovek je što govori, ima razum, razuman je; majka je koja rodi dete; što te je rodila; majka te je rodila; kuća je gde*

žive ljudi; gde ljudi stanuju; život je od rođenja do smrti; sunce daje svetlost i toplotu).

8. Potpuna logička definicija – sadrži opšti pojam i karakterističnu osobinu (*Čovek je živo biće koje ume da govori; čovek je razumno živo biće; majka je žena koja te je rodila; majka je roditelj koji rađa decu; kuća je mesto u kome žive ljudi ili gde žive ljudi; gde mi živimo; život je vreme od rođenja do smrti; sunce je nebesko telo koje greje i daje svetlost).* Ova definicija zahteva najviši nivo apstraktnog mišljenja i zaključivanja.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Grafikon 1 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je čovek?*“



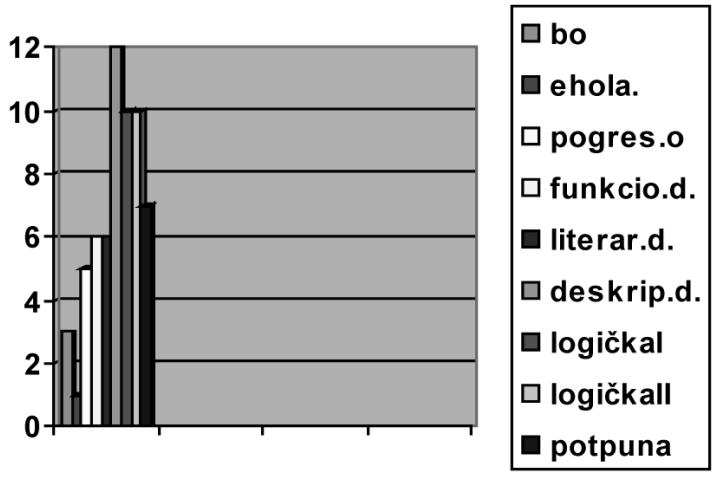
Na pitanje „*Šta je čovek?*“ od 60 ispitanika, 5 je dalo potpunu logičku definiciju koja sadrži opšti pojam i karakterističnu osobinu (8.33%), 3 je odgovorilo logičkom definicijom II (5%), 26 logičkom definicijom I (43.33%), 15 literalnom (25%), 4 (6.66%) je odgovorilo pogrešno, dok je 6 ispitanika (10%) na postavljeno pitanje dalo eholaličan odgovor. Funkcionalnih i deskriptivnih definicija nije bilo.

Tabela 1 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je čovek?*“
dece oštećenog vida i dece oštćenog sluha

Vrsta odgovora	Deca sa oštećenjem vida		Deca sa oštećenjem sluha	
	F	%	F	%
Bez odgovora	1	3.33	0	/
Eholalija	2	6.66	4	13.33
Pogrešan odgovor	1	3.33	3	10.00
Funkcionalna definicija	0	/	0	/
Literarna definicija	0	/	15	50.00
Deskriptivna definicija	0	/	0	/
Logička definicija I	20	66.66	6	20.00
Logička definicija II	3	10.00	0	/
Potpuna definicija	3	10.00	2	6.66

Poređenjem odgovora ispitanika oštećenog sluha sa odgovorima ispitanika oštećenog vida (tabela 1) vidimo da su gluvi i nagluvi ispitanici najviše odgovora imali na nivou literarne definicije (50%), a najmanje na nivou potpune definicije (6.66%), dok su ispitanici oštećenog vida najviše odgovora imali na nivou logičke definicije I, a najmanje pogrešnih odgovora (3.33%) i odgovora u obliku eholalije (3.33%).

Grafikon 2 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je majka?*“



Na pitanje „*Šta je majka?*“ od 60 ispitanika, 7 je odgovorilo potpunom logičkom definicijom (11.66 %), 10 logičkom definicijom II (16.66%), 10 logičkom definicijom I (16.66%), 12 deskriptivnom (20.00%), 6 (10.00%) literarnom, 6 (10.00%)

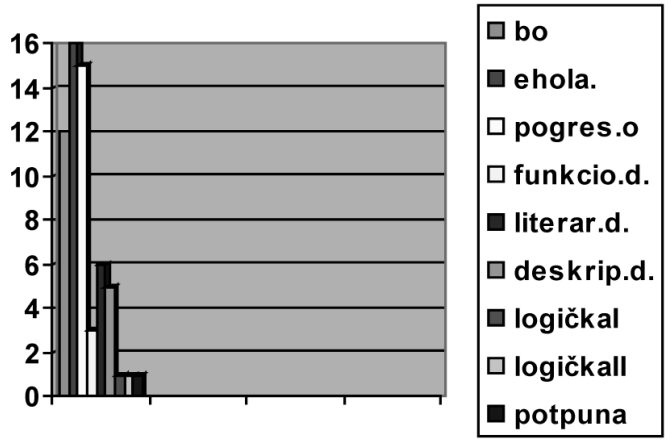
funkcionalnom definicijom, 5 (8.33%) je dalo pogrešan odgovor, 1 (1.66%) ispitanik je dao eholaličan odgovor i tri (5.00%) nisu odgovorila na postavljeno pitanje.

Tabela 2 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je majka?*“ dece oštećenog vida i dece oštećenog sluha

Vrsta odgovora	Deca sa oštećenjem vida		Deca sa oštećenjem sluha	
	F	%	F	%
Bez odgovora	0	/	3	10.00
Eholalija	1	3.33	0	/
Pogrešan odgovor	1	3.33	4	13.33
Funkcionalna definicija	3	10.00	3	10.00
Literarna definicija	6	20.00	0	/
Deskriptivna definicija	6	20.00	6	20.00
Logička definicija I	6	20.00	4	13.33
Logička definicija II	4	13.33	6	20.00
Potpuna definicija	3	10.00	4	13.33

Kada uporedimo odgovore dece oštećenog sluha sa odgovorima dece oštećenog vida (tabela 2) vidimo da su deca oštećenog sluha najviše odgovora ima na nivou deskriptivne (20.00%) i logičke definicije II (20.00%), a najmanje na nivou funkcionalne definicije (10.00%), dok 10.00% dece nije odgovorilo na pitanje. Ispitanici oštećenog vida najviše odgovora su dalii na nivou logičke definicije I, (20.00%), deskriptivne (20.00%) i literarne definicije(20.00%), a najmanje pogrešnih (3.33%) i odgovora u obliku eholalije (3.33%).

Grafikon 3 - Ukupni rezultati odgovora na pitanje „*Šta je život*“?



Na pitanje „*Šta je život?*“ od 60 ispitanika 1 ispitanik je odgovorio potpunom logičkom definicijom koja sadrži opšti pojam i karakterističnu osobinu (1.66%), 1

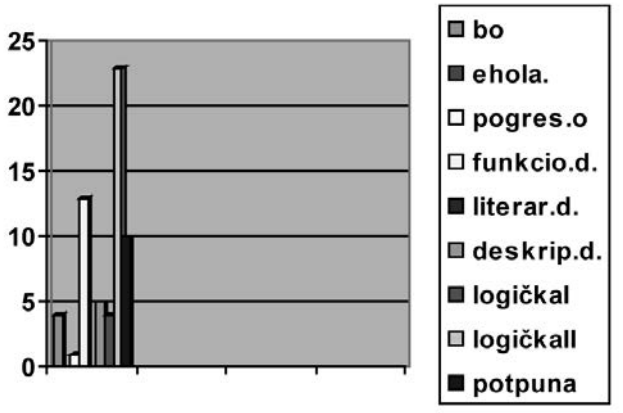
logičkom definicijom II (1.66%), 1 logičkom definicijom I (1.66%), 5 ispitanika je odgovorilo deskriptivnom (8.33%), 6 (10.00%) literarnom, 3 (5.00%) funkcionalnom, 15 (25.00%) je dalo pogrešan odgovor, 16 (26.60%) eholaličan i 12 (20.00%) nije odgovorilo na postavljeno pitanje.

Tabela 3 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je život?*“
dece oštećenog vida i dece oštećenog sluha

Vrsta odgovora	Deca sa oštećenjem vida		Deca sa oštećenjem sluha	
	F	%	F	%
Bez odgovora	3	10.00	9	30.00
Eholalija	9	30.00	7	23.33
Pogrešan odgovor	7	23.33	8	26.66
Funkcionalna definicija	3	10.00	0	/
Literarna definicija	3	10.00	3	10.00
Deskriptivna definicija	2	6.66	3	10.00
Logička definicija I	1	3.33	0	/
Logička definicija II	1	3.33	0	/
Potpuna definicija	1	3.33	0	/

Analiza odgovora (tabela 3) pokazuje da deca oštećenog sluha u najvećem procentu nisu odgovorili na pitanje „*Šta je život?*“ (30.00%), 26.66% je pogrešno odgovorilo, 23.33% je dalo odgovor u obliku eholalije, dok su ispitanici sa oštećenjem vida najviše odgovora imali na nivou eholalije (30.00%), a 23.33% je pogrešno odgovorilo. Ispitanici oštećenog vida su u istom broju imali odgovore na nivou potpune definicije i logičke definicije I i II, dok kod gluvih ispitanika odgovora tih nivoa nije bilo.

Grafikon 4 - Rezultati odgovora na pitanje „*Šta je kuća?*“



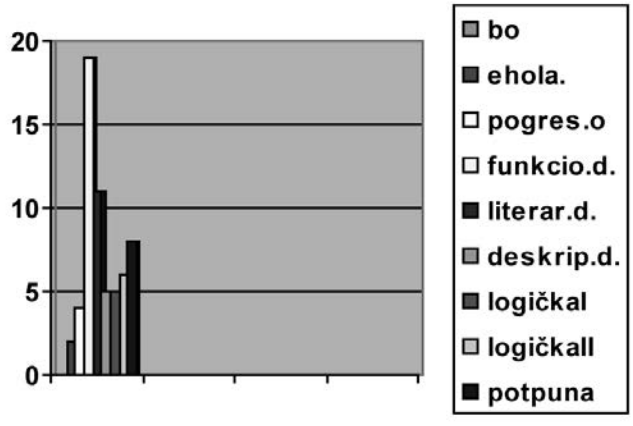
Na pitanje *„Šta je kuća?“* od 60 ispitanika 10 je odgovorilo potpunom logičkom definicijom (16.66%), 23 logičkom definicijom II (38.33%), 4 logičkom definicijom I (6.66%), 5 deskriptivnom (8.33%), 13 (21.66%) funkcionalnom, 1 (1.66%) ispitanik je dao pogrešan odgovor i 4 (6.66%) nisu odgovorila na postavljeno pitanje.

Tabela 4 - Rezultati odgovora na pitanje *„Šta je kuća?“*?
dece oštećenog vida i dece oštećenog sluha

Vrsta odgovora	Deca sa oštećenjem vida		Deca sa oštećenjem sluha	
	F	%	F	%
Bez odgovora	0	/	4	13.33
Eholalija	0	/	0	/
Pogrešan odgovor	1	3.33	0	/
Funkcionalna definicija	3	10.00	10	33.33
Literarna definicija	0	/	0	/
Deskriptivna definicija	3	10.00	2	6.66
Logička definicija I	0	/	4	13.33
Logička definicija II	19	66.33	4	13.33
Potpuna definicija	4	13.33	6	20.00

Analiza odgovora na pitanje *„Šta je kuća?“* (tabela 4) pokazuje da su deca oštećenog sluha u najvećem procentu odgovora funkcionalnom definicijom (33.33%), dok je 20.00% odgovorilo potpunom logičkom definicijom. Ispitanici oštećenog vida su najviše odgovora ostvarili na nivou logičke definicije II (63.33%), dok je potpuno logičkom definicijom odgovorilo 13.33% ispitanika. Literarnih definicija kao i eholalije u odgovorima nije bilo.

Grafikon 5 - Rezultati odgovora na pitanje *„Šta je sunce?“*



Na pitanje *„Šta je sunce?“* od 60 ispitanika, 8 je odgovorilo potpunom logičkom definicijom (13.33%), 6 logičkom definicijom II (10.00%), 5 logičkom definicijom I (8.33%), 5 deskriptivnom (8.33%), 11 (18.33%) literarnom, 19 (31.66%) funkcionalnom definicijom, 4 (6.66%) nije odgovorilo na postavljeno pitanje, dok su 2 ispitanika dala eholaličan odgovor (3.33%).

Tabela 5 - Rezultati odgovora na pitanje *„Šta je sunce?“* dece oštećenog vida i dece oštećenog sluha

Vrsta odgovora	Deca sa oštećenjem vida		Deca sa oštećenjem sluha	
	F	%	F	%
Bez odgovora	0	/	0	/
Eholalija	0	/	2	6.66
Pogrešan odgovor	1	3.33	3	10.00
Funkcionalna definicija	14	46.66	5	16.66
Literarna definicija	5	16.66	6	20.00
Deskriptivna definicija	3	10.00	2	6.66
Logička definicija I	1	3.33	4	13.33
Logička definicija II	4	13.33	2	6.66
Potpuna definicija	2	6.66	6	20.00

Analiza odgovora prikazanih u tabeli 5 pokazuje da su gluvi i nagluvi ispitanici u najvećem procentu ostvarili odgovore na nivou potpune (20.00%) i literarne (20.00%) definicije, dok su ispitanici sa oštećenjem vida najviše odgovora ostvarili na nivou funkcionalne (46.66%) i literarne (16.66%) definicije.

ZAKLJUČAK

Razvoj govora i jezika prati i razvoj značenja reči, te se zato dečiji rečnik i definiše kao zbir reči koji deca upotrebljavaju. Krajem prve godine života dete počinje da koristi prve reči. Do polaska u školu, taj broj se znatno povećava i to godišnje u proseku za oko hiljadu reči. Sa uključivanjem u vaspitno-obrazovni proces, bogaćenje rečnika se nastavlja i postaje rezultat planskog i sistematskog rada i učenja. Analiza rezultata prikazanog istraživanja pokazala je da mali broj dece sa oštećenjem sluha i dece sa oštećenjem vida ima usvojene potpune logičke definicije pet najfrekventnijih imenica iz „Dečjeg rečnika“. Dobijeni rezultati pokazuju da potpunu logičku definiciju imenice *Čovek* ima 5 ispitanika, *Majka* 7, *Život* 1, *Kuća* 10 i imenice *Sunce* 8 ispitanika. Potpuna logička definicija sadrži opšti pojam i karakterističnu osobinu i zahteva najviši nivo apstraktnog mišljenja i zaključivanja. Analiza odgovora je pokazala da određeni oblik logičke definicije (logička I, logička II i potpuna logička) imenice *Čovek* ima 34 dece (26 slepe i 8 dece oštećenog sluha, imenice *Majka* 27 (13 slepe i 14 oštećenog sluha), imenice *Život* - samo troje slepe dece, imenice *Sunce* 19 (7 slepe i 12 dece

oštećenog sluha) i imenice *Kuća* 39 (23 slepe i 16 dece oštećenog sluha). Imenice *Čovek* i *Kuća* su bila lakše za tumačenje i navođenje karakterističnih osobina i izdvajanje suštinskih svojstava, a imenica *Život* najteža za prepoznavanje, izostavljanje nebitnih i manje značajnih svojstava i zaključivanje kod ispitane dece. U tumačenju imenice *Kuća* nijedno dete ne upotrebljava literarnu i eholaličnu definiciju. Poznato je da se deca sa oštećenjem sluha i deca sa oštećenjem vida duže nalaze na nivou konkretnih operacija i da saznanje o *pojmu* tokom školskog učenja započinje posmatranjem primera vezanih za taj pojam na osnovu koga stiču predstava o njemu. Dakle, put usvajanja nekog pojma kod slepe i gluve dece, praćen je uočavanjem realnih predmeta i njihovih zajedničkih karakteristika koje nose zajedničko svojstvo svih pojedinačnih primera. Moguće je da u slučaju usvajanja pojma *Život* deca teže uočavaju praktične primere korisne za shvatanje samog pojma, što se vidi i po broju dece koja daju neku od logičkih definicija (samo troje dece sa oštećenjem vida), dok 15 ispitanika daje pogrešan odgovor, 16 eholaličan i 12 ispitanika nije odgovorilo na postavljeno pitanje. Na osnovu prikazanih rezultata moguće je izvesti zaključak da su ispitivana slepa deca i deca sa oštećenjem sluha inferiorna kada se od njih traži apstraktno rezonovanje o sadržajima koji nemaju opažajnu dimenziju.

LITERATURA

1. Dimić N. (2002): Metodika artukulacije, Defektološki fakultet, Centar za izdavačku delatnost, Beograd.
2. Dimčović N. (1993): Uloga govora u psihičkom razvoju slepog deteta, Defektološka teorija i praksa, br. 1, Beograd (str. 27 – 32).
3. Enciklopedijski rečnik pedagogije (1963), Matica hrvatska, Zagreb.
4. Glumbić N: (2005): Detekcija i dijagnostika autističng poremećaja kod slepe i slabovide dece, Istraživanja u defektologiji, br. 7, CIDD, Beograd, (str. 141 – 151).
5. Jovanović-Simić N. (2005): Jezički razvoj kod slepe dece – istraživanja i dileme, Istraživanja u defektologiji, br. 7, CIDD, Beograd, (str. 129 – 141).
6. Keramitčievski S. (1990): Opšta logopedija, Naučna knjiga, Beograd.
7. Kovačević, J.(2007): *Dete sa posebnim potrebama u redovnoj školi*, Beograd,Učiteljski fakultet, Univerziteta u Beograd.
8. Kovačević, V. (2000), Oštećenje sluha i leksičko-semantički razvoj, Zadužbina Andrejević, Beograd
9. Landau B., Gleitman L.R. (1985): Language and experience: Evidence from the blind child. MA: Harvard University press.
10. Pantelić S., Đoković S., Sovilj M. (2008): Govorna percepcija kod dece sa poremećajima verbalne komunikacije, Govor i jezik – interdisciplinarna istraživanja II, ured. Jovičić S i Sovilj M., Centar za unapređenje životnih aktivnosti i Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd, str. 62 – 72).

11. Mason, M., Rieser, R. (1994): Altogether Better London: Comic relief Walter Lessing Lecture National Bureau for Disabled Students, Annual Conference (2 March 1996). It also appears in theSkill journal Issue no 55, pp. 7-9.
12. Meadow, K.P. (1972): Sociolinguisticis, Sing Languageand the Deaf Subculture- The State of theArt, D.S.American Anals of the Deaf, Washington
13. Slavnić, S.(1996): Formiranje govora kod male gluve dece, Beograd, Defektološki fakultet
14. Schlesinger HS, Meadow,KP. (1972), A conceptual model for a program of community psychiatry for a deaf population. Community Ment Health J. Feb;8(1):47-59
15. Vučinić V. (2002): Komparativna analiza jezičkih sposobnosti dece oštećenog vida i dece redovne osnovne škole, Doktorska disertacija, Defektološki fakultet, Univerzitet u Beogradu.

ASSESSMENT OF SPEECH AND LANGUAGE DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH DISABILITIES

Branka Jablan, Jasmina Kovačević, Ksenija Stanimirov
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Richness of vocabulary to a great extent determines success in linguistic understanding and it is one of the best predictors of the understanding of text. When talking about directions of speech development after the start of schooling, most authors point out the importance of semantic development. That semantic development can be recognized by an increase in vocabulary, enrichment of meanings of already known words and by the development of a system of meanings through establishing groups of synonyms, homonyms, augmentatives and diminutives.

In this paper we examine speech development of blind children from school for pupils with visual impairment and children with hearing impairment from mainstream schools, age 7-13. Assessment of speech development was conducted by using Test for evaluation of speech development (Vasić S.) by defining 5 most often nouns from "Children vocabulary" (Lukić, V.). Using quantitative analysis we derived average number of words in answers on five questions. Nature (category) of definitions we got using qualitative analysis.

Enrichment of vocabulary of children with disabilities should be based on balanced, everyday implementation of new words with explanations of their meaning. With this kind of approach it is possible to develop a flexible knowledge of vocabulary, which can result in a more adequate learning of reading and writing and also understanding of text.

Key words: assessment, speech development, blind children, children with hearing impairment.

UDC 616.831-073
616.89-008.434

SPECTRAL ANALYSIS OF EEG SIGNAL IN VERBAL INFORMATION PROCESSING TASK

[1]Sanja Djoković, [2]Miodrag Stokić, [2,3]Vanja Nenadović, [2]Zorana Milosavljević, [2,3]Slavica Maksimović
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, [2]Life Activities Advancement Center, Belgrade, [3]Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

The EEG is a non-invasive method to obtain information about neural activity associated with cognitive processes. Its great temporal resolution can provide data regarding the process itself within milliseconds but EEG has poor spatial resolution. The EEG is based on the voltage difference between two (or more) electrodes and represents the summation of numerous neuron activity.

The objective of the study reported was to analyze the EEG signal in verbal information processing task using spectral analysis for frequency band and power spectrum extraction. Also we wanted to determine relation between different frequency bands (Theta – θ, Beta – β and Alpha - α) and their power spectrum in different parts of the task (perception, retention and reproduction) for different stimuli (syllables, words, non-words, sentences, picture situations and picture stories).

The sample comprised of 9 subjects, right-handed, native speakers of Serbian language with no history of hearing and speech-language disorders. All subjects were not using any medication that may influence EEG signal.

After the standard procedure of EEG electrodes placement, subjects listened to a set of auditory presented verbal stimuli. After each stimulus they had a 2 second retention period time followed by a reproduction period. They were given 5 seconds for viewing picture situations and a 15 second period for the picture story followed by a reproduction period.

Differences between EEG frequency bands and power as well as their cortical representation in verbal information processing task will be discussed.

Key Words: EEG, spectral analysis, verbal information processing

INTRODUCTION

The past two decades in particular have witnessed unparalleled progress in our ability to image human brain function noninvasively. Different imaging techniques are currently available to investigate brain function based on hemodynamic (functional magnetic resonance imaging, fMRI), metabolic (positron emission tomography, PET), or electromagnetic (electroencephalography, EEG; magnetoencephalography, MEG) measurements. In order to investigate spatiotemporal dynamics of brain activity, methods that directly assess neural activity are required. By measuring electrical activity of neuronal assemblies with millisecond temporal resolution, EEG unlike hemodynamic techniques, offer the possibility of studying brain function in real time. Over the years, developments in data collection and analyses transformed EEG into one of the prime techniques for studying the human brain. In short, there are a multitude of techniques and methods available for investigation of the cortical processing and integration of information non-invasively in the human brain. In addition, there are multiple measures that can be used to quantify coupling between cortical areas. For electrophysiological signal, two main types of mechanisms in particular have been emphasized in recent years. First, cross-frequency coupling and specifically phase-to-power interaction have been proposed to be sensible mechanisms from a physiological perspective (Jensen and Colgin, 2007).

Since EEG has excellent temporal resolution it was proved to be a valid tool for research in speech and language processing. The fundamental basis of speech and language is adequate auditory perception.

Auditory perception is a psycho-physiological process consisting of a number of interconnected phases with constant sequence. These are: recognition, reaction, discrimination and memorization. The process starts with uncovering sound in the listener's close environment. The moment the sound becomes a stimulus for the organism, an adequate or inadequate reaction occurs. If the listener's auditory capacity consists of discriminating a specific auditory stimulus from others, the reaction will be adequate followed by interpretation and comprehension of the auditory information present. The end of the process of auditory perception is dependent on the aim of listening and is marked by short-term or long-term memorizing of auditory information. In addition to understanding the relations between the acoustic signal characteristics and phonetic segments, the listener needs to engage his or her knowledge on phonological, lexical, syntactic and semantic rules of a given language.

1.1. Theories on speech perception

Theories on speech perception are usually grouped into two general types in which the listener is perceived as having different roles: an active or passive role.

The theoretical stance on the listener as an active agent in the process of comprehension of the spoken message says that when the listener hears the message, the sounds are decoded based on knowledge of how they are to be expressed in speech. The listener's knowledge of articulation is the connection between the acoustic signal and identification of linguistic units. It is based on the *motor the-*

ory of speech perception stating that internal modeling of articulation movements during speech perception enables identification of sounds.

The second theoretical stance known as *analysis through synthesis* states that the listener uses a set of rules for differentiation of the acoustic signal onto an abstract set of characteristics. The same rules are used for synthesis of the speech form in speech production. The listener compares acoustic traits of the speech signal with those produced and carries out the identification.

The second group of theories sees the listener as having a passive role in the process of speech perception which is carried out by simple recognition of distinctive traits of the wave form based on which decoding is carried out. This is why listening is a sensory process with the pattern of information in the acoustic stimulus directly causing a neural reaction. The underlying mechanism in this process of recognition is usually defined as a system based on *modeled coupling* – the listeners are coupling incoming auditory patterns with a set of abstract speech patterns already filed in the brain, or as a *trait detector* – special neural receptors reacting to specific traits of the auditory stimulus such as formants, concentrates of noise energy, explosions or other universal traits. Both these stances have positive and negative implications leading to a conclusion that a combined theory is needed to offer a satisfactory explanation of speech perception (D. Kristal, 1995).

1.2. Word perception

During listening, the process of word recognition is easier when the word is located in a sentence than when presented in isolation (Jovičić, 1999, Clark & Clark, 1975). This means that the sentence context sets limits to the number of possible words the listener can use in auditory forming of a sentence with full semantic meaning. There are several more factors underlying the speed and efficacy of auditory speech identification. These are the vocabulary capacity and word distribution value. Analysis of word confusion has shown that words with a lower frequency of appearance are more easily confused with words of similar phonetic structure but with higher frequency of appearance. However, if the vocabulary is limited, the frequency of word appearance has no effect on word comprehension (Jovičić, 1999).

The identification of speech even in difficult hearing conditions is done in a physiologically simplified manner because the speech situation is highly redundant – there is more information than necessary to decode certain information. This redundancy includes a general ability to predict the nature of speech based on previous linguistic experience, the familiarity of the speaker, the theme of linguistic input, etc. The human capacity of focusing auditory attention on discriminative signal traits is also significant – these traits are known as acoustic features (Kristal, 1995).

One phenomenon which has been a topic of very few studies is perception of atypical speech. This includes speech perception in the population with different hearing, speech and language pathology. The speech of the subjects is distorted and difficult for recognition in communication. In this situation, speech as a physical phenomenon represents a damaged acoustic stimulus. In perception of these acoustic stimuli, the phenomenon of auditory illusion occurs (Jovicic, 1999). Auditory illusion in speech perception includes perception of content

different than the one within the acoustic stimulus or perception of complete linguistic content even if the acoustic stimulus is damaged (Jovičić, 1999).

Restoration of phonemes includes the ability of the perceptive mechanism to reconstruct one or more phonemes which are non-existent or distorted and unrecognizable within the acoustic stimulus. The acoustic basis of perceptive restoration of phonemes is the effect of coarticulation on the one hand and the familiarity of a linguistic concept associated with the remaining stimulus on the other. Whether the restoration will match the original stimulus depends on acoustic traits of the missing part or whether these are invariant or transitional traits remaining in the stimulus, as well as the concept the word represents or lexical capacity of the listener. However, in perception of higher linguistic levels, phoneme restoration is done based on context or information within the remaining stimulus part such as words, terms, sentence or other. This implies an existence of a hierarchical effect of linguistic levels (with higher levels having a dominant effect) on perception of speech in general.

Comprehending and producing language are brain functions that require the coordinated activity of large groups of neurons. Neural communication thus involves wavelike changes in the electrical potential along neurons and their processes. These current flows are the basis for electrophysiological recordings in the brain and at the scalp surface, because changes in electrical potential can be monitored by placing at least two electrodes somewhere on the head (or in the brain) and measuring the voltage difference between them. Using neuroimaging techniques, researchers have looked at language processing from early stages of word recognition through the processing of multisentence discourses, from the planning of a speech act to its articulation. So doing reveals that the brain's processing of language involves many different kinds of operations taking place at different times and different temporal scales and in multiple brain areas. Initially, the brain cannot know whether an incoming stimulus is linguistic or not. Thus, its first task when confronted with a written, spoken, or signed word - as with any external, perceptual stimulus—is to determine what it is, or at least to what categories it might belong. That was our starting point – determination of cortical processing of auditory presented words and non-words in order to distinguish linguistic vs. nonlinguistic information processing neural substrate.

The first task for successful language comprehension involves early sensory classification of the input. It is around the time that the brain's response to words seems to first diverge from that to non-words that shows sensitivity to a word's frequency of occurrence in a given language. In short, the brain seems to process more rapidly words that it has had more experience processing. The acoustic signal corresponding to a spoken word/nonword is subject to a variety of levels of analysis by the human perceptual system. A distinction can be drawn between peripheral auditory processes of sensory detection of the waveform in the cochlear and the initial transmissions of this information to the brain via the auditory nerve and central processes operating within the auditory system in the brain (Gathercole, 2006).

1.3. Brain Rhythms in auditory perception

Brain rhythmic activity is supposed to be the neural basis of cognitive processes including auditory perception, short-term memory, semantics etc. In our experiment, presented in this paper, we wanted to study the role of each of six basic brain rhythms – delta, theta, alpha and beta in auditory perception of words and non-words Besides localization in cortex we wanted to detect dynamical processes that emerge simultaneously in the same time in different brain rhythms during auditory perception, connecting local and distant cortical regions involved in this process.

1.3.1. Delta rhythm (1–4 Hz)

Delta oscillations reflect low-frequency activity (1–4 Hz) typically associated with sleep in healthy humans and neurological pathology. In adults, delta power has been shown to increase in proximity of brain lesions (Gilmore & Brenner, 1981) and tumors (Fernandez-Bouzas et al., 1999), during anesthesia (Reddy et al., 1992), and during sleep (Niedermeyer, 1993). Delta is also the predominant activity in infants during the first two years of life. Ontologically, slow delta and theta activity diminish with increasing age, whereas the faster alpha and beta bands increase almost linearly across the life span. Collectively, these findings suggest that delta activity is mostly an inhibitory rhythm. The role of Delta rhythm in cognition is still under the question.

1.3.2. Theta rhythm (4–8 Hz)

Theta activity refers to EEG activity within the 4–8 Hz range, prominently seen during sleep. During wakefulness, two different types of theta activity have been described in adults (Schacter, 1977). The first shows a widespread scalp distribution and has been linked to decreased alertness (drowsiness) and impaired information processing. The second, the so-called frontal midline theta activity, is characterized by a frontal midline distribution and has been associated with focused attention, mental effort, and effective stimulus processing. In light of the observation that these oscillations facilitate transmission between different limbic structures, it has been speculated that theta activity may have a gating function on the information processing and memory retrieval (Vinogradova, 1995).

1.3.3. Alpha rhythm (8–13 Hz)

The alpha rhythm refers to EEG activity within the 8–13 Hz range. In healthy adults, alpha activity typically has amplitude between 10 and 45 μV, and can be easily recorded during states of relaxed wakefulness, although large individual differences in amplitudes are not uncommon (Niedermeyer, 1993). Topographically, alpha rhythms show their greatest amplitude over posterior regions, particularly posterior occipito-temporal and parietal regions. The physiological role of alpha rhythm remains largely unknown. In recent years alpha synchronization has been described during information processing (Cooper et al., 2003; Klimesch, 1999). Further complicating the physiological interpretation of alpha, emerging evidence indicates that different alpha sub-bands may be functionally dissociated, in particular with increasing task demands (Fink et al.,2005). Specifically, in cognitive tasks, lower alpha (e.g., 8–10 Hz) desynchronization (suppression)

has been associated with stimulus-unspecific and task-unspecific increases in attention demands (e.g., Klimesch, 1999). Upper alpha (e.g., 10–12 Hz) desynchronization, on the other hand, appears to be task-specific, and it has been linked to processing of sensory-semantic information, increased semantic memory performance, and stimulus-specific expectancy (Klimesch, 1999).

1.3.4. Beta rhythm (13–30 Hz)

Traditionally, lower-voltage oscillations within the 13–30 Hz frequency range have been referred to as beta. In adults, beta activity has amplitudes between 10–20 μV, presents mainly a symmetrical fronto-central distribution, and typically replaces alpha rhythm during cognitive activity. Consistent with this view, beta rhythm has been shown to increase with attention (Murthy & Fetz, 1992). Collectively, these findings suggest that beta increases generally reflect increased excitatory activity, particularly during diffuse arousal and focused attention (Steriade, 1993).

1.4. Synchronous neural oscillations and cognitive processes

The recent research supports the idea that the neural oscillations revealed by the EEG are closely related to dynamic processes of cognition. They are consistent with the idea that fundamental cognitive processes arise from the synchronous activity of neurons in the brain. Moreover, specific oscillations can be identified with particular cognitive processes: theta and gamma rhythms with memory encoding and retrieval, alpha and gamma rhythms with attention suppression and focusing. These associations, in turn, promote the effort to develop dynamical models that unify the details of the time evolution of cognitive processes with those of the underlying neural processes. Such models both provide a complementary perspective on cognition to the more traditional static models, and represent progress beyond those models in our understanding of cognition.

METHODOLOGY AND PROCEDURES

2.1. Objective

Objective of our research was to analyze the EEG signal in verbal information processing task which included auditory perception of words and non-words as well as to compare it with period without auditory stimulation, using spectral analysis for frequency band and amplitude spectrum extraction. Also we wanted to determine relation between different frequency bands (δ- Delta, θ - Theta, α1 - Low Alpha, α2 - High Alpha, β1 - Low Beta and β2 - High Beta) and their power spectrum by calculating minimum and maximum amplitude values for each band. In that way we were able to determine input and output regions and vectors of auditory information processing directions in cortex. Also we wanted to determine existence of electrophysiological functional systems in auditory presented verbal information processing task and to compare them for real words, non-words and period without auditory stimulation. We decided to use term – period without auditory stimulation instead of – resting period, or state at rest, because it is inappropriate regarding the fact that brain is never in the state at rest

when electrophysiology is considered. So, visual fixation of black square on white background was "auditory stimuli free" period.

2.2. Sample

Seven undergraduate students, 4 male and 3 female, aged 21-23 years, participated in this experiment. All participants were native speakers of Serbian language with no history of hearing and speech-language disorders. All subjects were not using any medication that may influence EEG signal. They passed standard hearing screening before experiment – tonal liminar audiometry, tympanometry, impendancmetry and Otoacoustic Emission (TEOAE and DPOAE).

2.3. Materials

Two sets of stimuli were used in the experiment. The first set consisted of bisyllabic words and the second set consisted of bisyllabic non-words. Each set consisted of ten stimuli. Every stimulus in the word set was balanced by its phonological counterpart in the non-word set. also stimuli were balanced in length.

2.4. Procedures

During the experiment the patients were placed in a comfortable sitting position in a sound isolated room. The first part of the experiment consisted of the recording period without auditory stimulation for 5 min during which they had a task to visualy fixate a black square on a white background. Participant were asked to minimize their movements (eye blink, head and limbs movement) as possible in order to eliminate artifacts in row EEG trace. During the second part of the experiment participants had a duty to listen a list of bisyllabic words. The period of auditory perception lasted 1 second followed by the retention period of 10 seconds and after that was a reproduction of previously heard word. The same procedure was applied using bisyllabic non-words. In this paper we analyzed the period of auditory perception of the bisyllabic words and non-words with comparation with the period without auditory stimulation. Proffesional speaker read the stimuli one by one with the same intensity and without any variation in melody, rhythm and emotional expression.

2.5. EEG recording

EEG was acquired using the Nixon Kohden Corporation, EEG 1200K Neurofax apparatus with Electrocap (model number 16 755) International, Inc., Ag/AgCl ring electrodes filled with electro-conductive gel, providing 16 EEG channels. Electrodes were positioned according to the 10/20 system in longitudinal, bipolar montage. The reference electrode was set offline to A1 and A2 (ear lobes). Resistance was kept below 5kΩ, lower filter was set on 0.53Hz and upper filter on 35Hz in order to select frequency band of interest as well as to cut off higher frequencies that might be artifacts. Sampling rate was 256Hz. According to International 10/20 system of electrode positioning following cortical regions are covered: Fp1-Fp2 (frontopolar), F3-F4 (mid frontal), F7-F8 (inferior frontal, anterior temporal, frontal-temporal), T3-T4 (mid temporal) , T5-T6 (posterior temporal), C3-C4 (central), P3-P4 (parietal), O1-O2 (occipital), Fz (frontal midline

central), Cz (vertex) and Pz (parietal midline). Odd numbers represent left hemisphere and even numbers right hemisphere.

2.6. Signal analysis procedure

Spectral analyses can provide important information about the frequency compositions of EEG oscillations. Because the EEG is a dynamic, time-varying, and often non-stationary phenomenon, approaches allowing the investigation of transient changes in the frequency domain appear particularly important. To achieve this goal, various time-frequency analyses methods have been developed, including short-time Fourier Transform (STFT), which allows to compute an FFT (Fast Fourier Transform)-based time-dependent spectrum (so-called spectrogram). In our study we have used FFT in order to separate 6 brain rhythms from the row EEG trace where all of rhythms occur simultaneously. First task in signal analysis was to choose artifact free epochs in duration of 1 second. Before computing FFT each epoch was multiplied by an appropriate windowing function (Hanning window was used) in order to avoid border problems (leakage). Then FFT was computed in order to get spectrograms of selected 1-second-epoch.

Electrophysiological model of functional systems (EFS) detection – EFS represents dynamic collaboration between region with maximum and region with minimum amplitude value for specific frequency band (Radicevic et al., 2009). We used modified version of Radicevic's methodological approach. Calculating maximum and minimum amplitude values in order to determine direction of the vector of the collaboration between different cortical regions we were able to set hypothesis of existence of the electrophysiological functional systems. Regarding the hypothesis that region with maximum amplitude value for specific frequency band is an output region in information processing (region of maximal involvement in specific process) and that region with minimum amplitude value is an input region (region that is connected with output region, collaborating together), we have created a simple cortical networks for each frequency bands (brain rhythms – δ (Delta), θ (Theta), α1 (Low Alpha), α2 (High Alpha), β1 (Low Beta) and β2 (High Beta)) that are involved in auditory presented verbal information processing.

RESULTS

3.1. Trend of maximum and minimum values of the EEG signal amplitude in each of the six studied rhythms during periods which included the absence of any auditory stimuli with visual fixation of the black square on a white background.

Table 1 - The frequency of occurrence of the maximum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during the period without auditory stimulation (N = 150 epochs of 1 second)

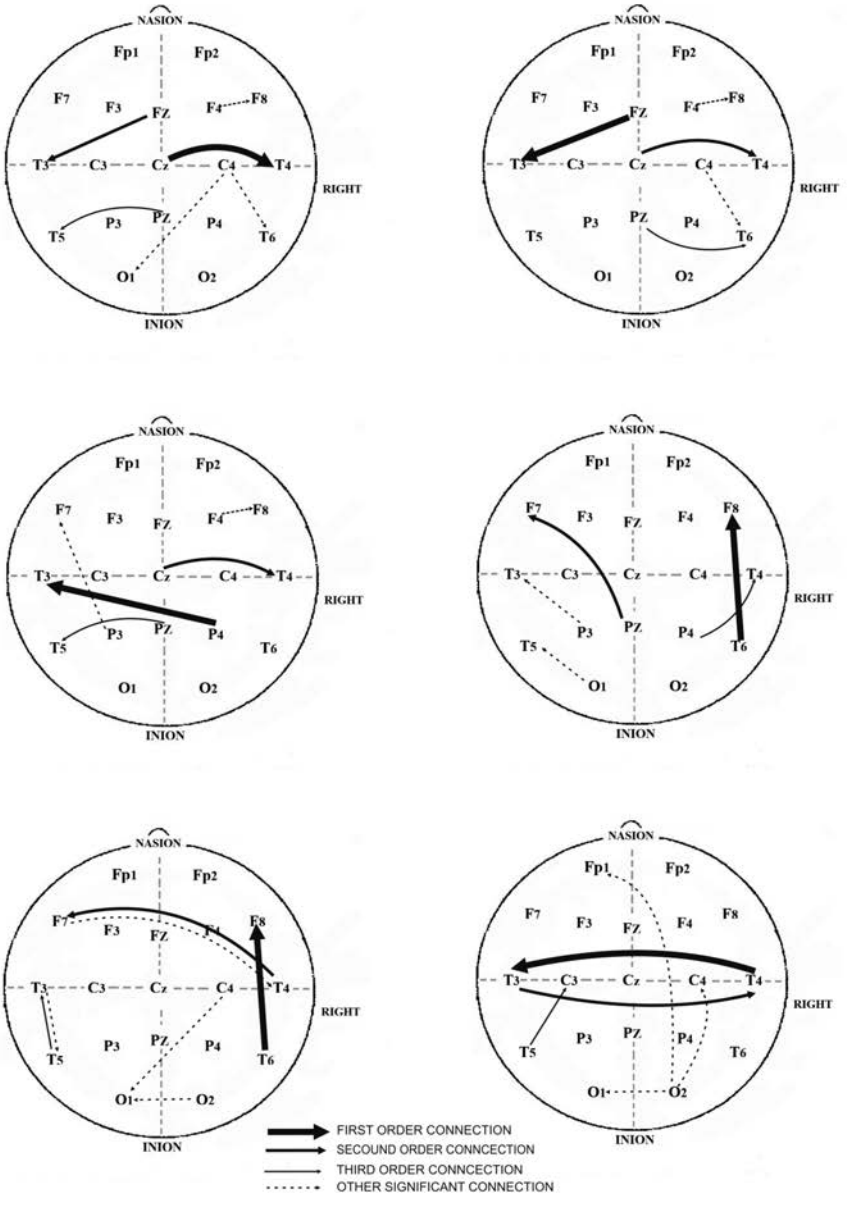
	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	3	9	9	10	2	8	6	5	7	2	5	7	2	2	1	3	27	30	12
θ	2	5	10	12	3	3	8	8	1	5	4	2	1	0	0	1	39	31	15
α1	5	4	5	13	1	7	12	30	4	6	2	1	3	2	5	4	11	18	17
α2	2	7	2	3	2	7	14	20	12	9	4	3	0	8	7	22	3	4	21
β1	4	3	4	3	3	9	4	7	8	9	10	5	10	23	13	26	2	4	3
β2	1	1	4	6	3	2	3	3	5	11	8	6	20	31	17	15	4	8	2

Table 2 - The frequency of occurrence of the minimum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during the period without auditory stimulation (N = 150 epochs of 1 second)

	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	2	3	2	0	1	3	1	6	12	10	11	14	23	28	18	12	2	0	2
θ	0	1	1	1	1	1	8	1	6	9	7	12	38	35	10	21	3	2	0
α1	4	4	2	1	7	2	3	1	2	9	14	16	28	25	18	10	2	1	1
α2	5	4	1	3	2	1	3	1	7	4	20	32	18	19	11	4	1	2	2
β1	9	8	1	0	5	1	1	2	10	2	22	24	21	18	11	4	3	6	2
β2	11	3	3	1	15	11	10	3	11	4	8	14	22	18	7	2	3	0	4

In the Table 1 and Table 2 we can see that in δ rhythm maximal amplitude values, during the period without auditory stimulation, are located in Cz, Fz and Pz regions respectively and minimal in T4, T3, T5; in θ rhythm maximal amplitude values are located in Fz, Cz, Pz regions respectively and minimal in T3, T4, T6; in α1 rhythm maximal amplitude values are located in P4, Cz and Pz regions respectively and minimal in T3, T4, T5; in α2 rhythm maximal amplitude values are located in T6, Pz, P4 regions respectively and minimal in F8, F7, T4; in β1 rhythm maximal amplitude values are located in T6, T4, T5 regions respectively and minimal in F8, F7, T3; in β2 rhythm maximal amplitude values are located in T4, T3, T5 regions respectively and minimal in T3, T4, C3.

Picture 1 - Electrophysiological functional systems
in period without auditory stimulation



3.2. Trend of maximum and minimum values of the EEG signal amplitude in each of the six studied rhythms during bisyllabic words perception task.

Table 3 - The frequency of occurrence of the maximum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during bisyllabic words perception task (N = 49/50 times in a period of 1 second)

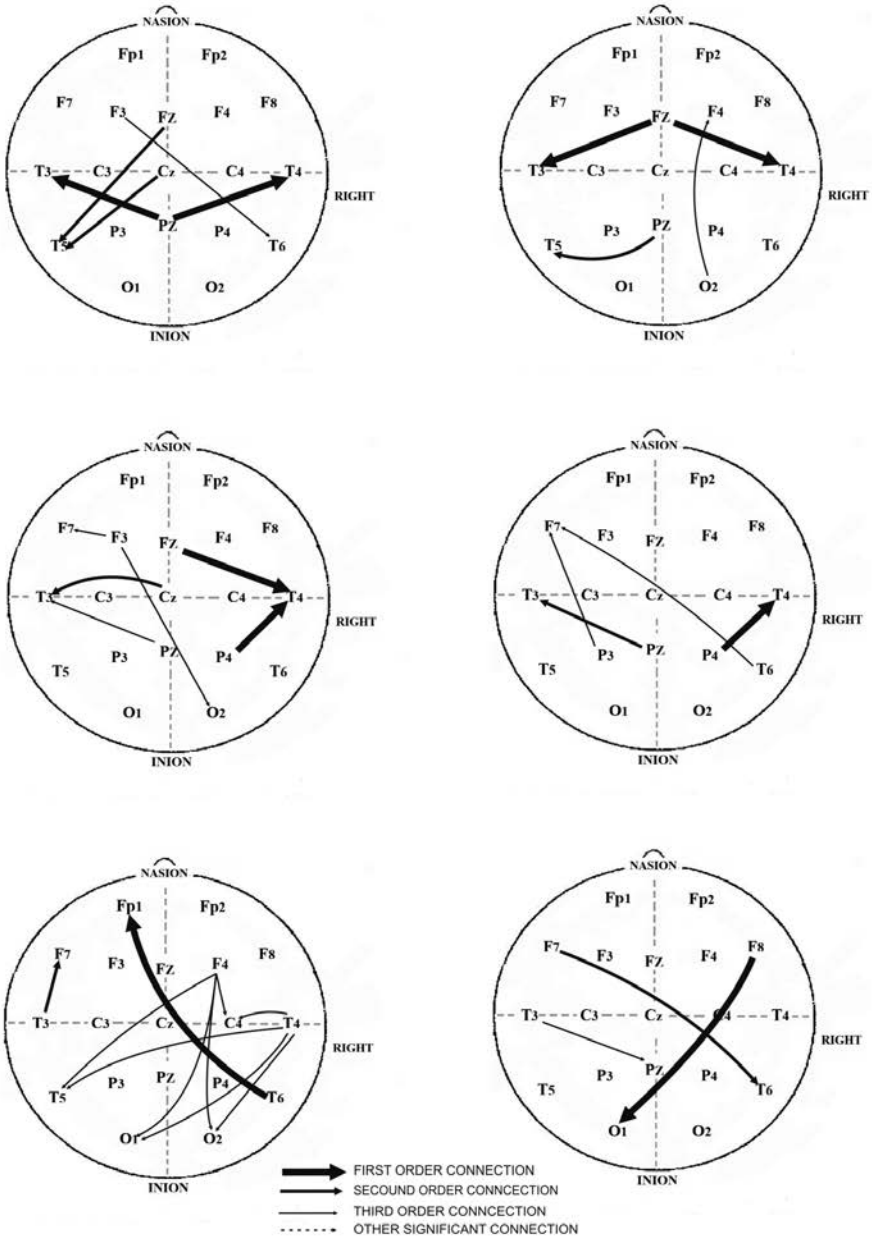
	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	2	3	5	3	0	3	0	2	3	1	3	1	1	2	0	2	6	6	7
θ	2	1	4	6	0	3	4	2	0	0	4	0	1	1	0	0	9	4	8
α1	2	1	4	1	1	1	3	6	2	2	3	2	0	2	3	1	6	5	5
α2	0	0	1	3	1	1	5	11	4	0	0	2	3	2	3	5	0	2	6
β1	0	0	4	5	0	0	0	0	0	2	1	2	10	5	1	15	3	0	2
β2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	13	15	11	8	0	1	0	0	0

Table 4 - The frequency of occurrence of the minimum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during bisyllabic words perception task (N = 49/50 times in a period of 1 second)

	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	2	1	1	0	1	2	1	1	2	2	3	4	9	9	7	6	0	0	0
θ	1	2	0	0	0	1	1	0	1	6	4	2	11	11	9	3	0	0	0
α1	1	3	2	1	1	3	1	1	4	5	5	2	7	8	1	4	0	0	1
α2	1	0	1	1	2	3	0	0	2	0	7	4	9	11	4	3	1	0	0
β1	6	1	2	0	2	4	1	1	4	4	5	3	4	3	4	3	0	1	2
β2	0	1	1	0	2	3	6	1	10	4	0	1	3	3	0	8	0	1	6

In the Table 3 and Table 4 we can see that in δ rhythm maximal amplitude values during bisyllabic words perception task are located in Pz, Fz=Cz and F3 regions respectively and minimal in T3=T4, T5 and T6; in θ rhythm maximal amplitude values are located in Fz, Pz and F4 regions respectively and minimal in T3=T4, T5 and O2; in α1 rhythm maximal amplitude values are located in P4=Fz, Cz =Pz and F3 regions respectively and minimal in T4 T3 and O2=F7; in α2 rhythm maximal amplitude values are located in P4, Pz and P3=T6 regions respectively and minimal in T4, T3 and F7; in β1 rhythm maximal amplitude values are located in T6, T3 and F4=T4 regions respectively and minimal in Fp1, F7, C4=O1=O2=T3=T5; in β2 rhythm maximal amplitude values are located in F8, F7 and T3 regions respectively and minimal in O1, T6 and P3=Pz.

Picture 2 - Electrophysiological functional systems during auditory perception of bisyllabic words



3.3. Trend of maximum and minimum values of the EEG signal amplitude in each of the six studied rhythms during bisyllabic non-words perception task.

Table 5 - The frequency of occurrence of the maximum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during bisyllabic words perception task (N = 49/50 epoch in a period of 1 second)

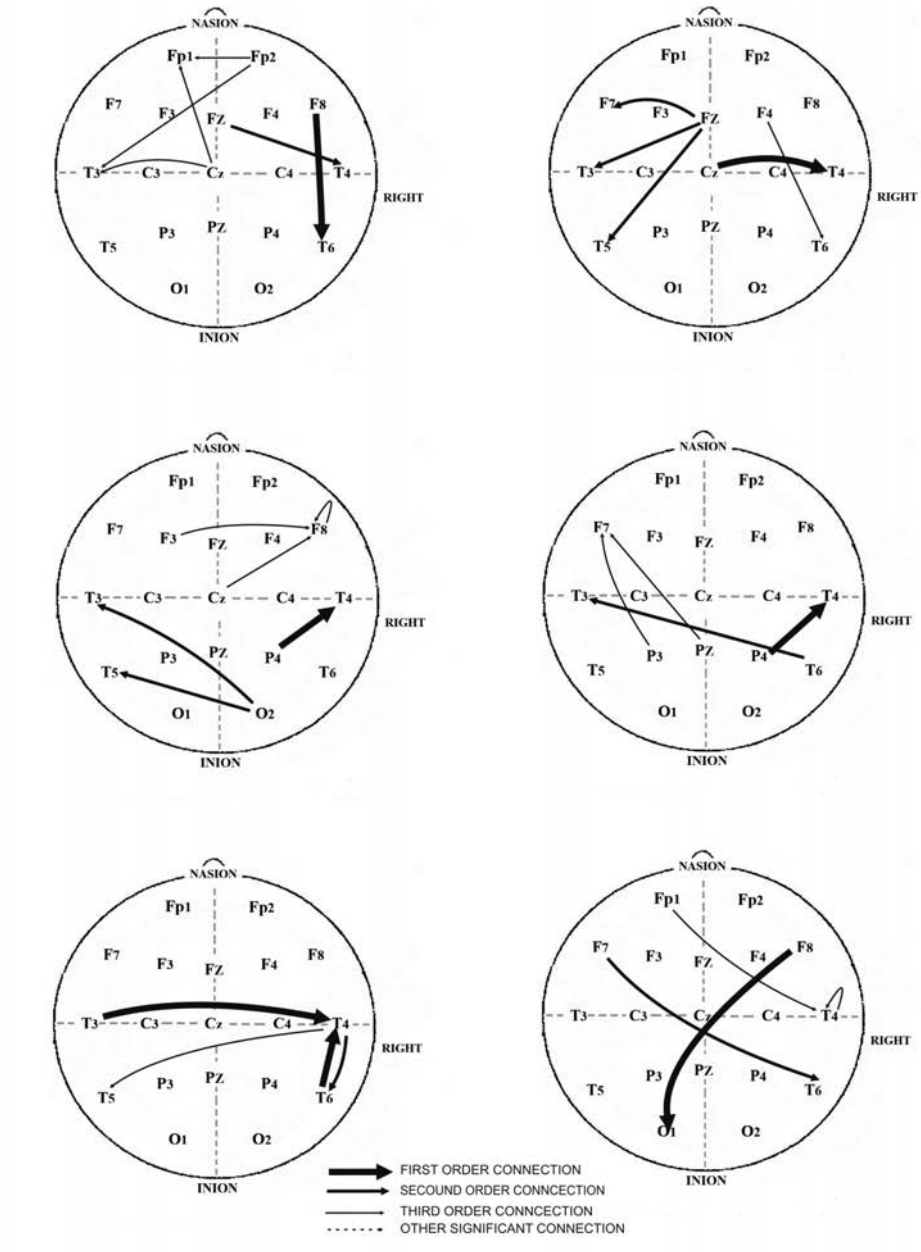
	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	2	5	0	4	0	1	2	1	1	0	0	8	0	0	0	1	6	5	4
θ	0	0	2	5	1	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	9	11	4
α1	0	1	4	3	0	1	1	8	1	5	1	4	0	0	2	1	3	4	1
α2	1	2	1	0	1	1	4	10	0	2	0	1	0	0	1	8	3	1	4
β1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	2	2	2	9	6	2	8	0	0	2
β2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	17	1	6	0	0	0	0	0

Table 6 - The frequency of occurrence of the minimum amplitude values in the examined brain regions for δ, θ, α1, α2, β1 and β2 rhythm during bisyllabic non-words perception task (N = 49/50 epoch in a period of 1 second)

	Fp1	Fp2	F3	F4	C3	C4	P3	P4	O1	O2	F7	F8	T3	T4	T5	T6	Fz	Cz	Pz
δ	5	1	0	0	2	0	0	1	3	1	2	1	5	6	2	11	0	0	0
θ	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3	5	2	5	13	5	4	0	0	0
α1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	2	2	3	7	10	7	2	0	0	1
α2	2	1	0	0	3	1	1	1	1	1	6	3	8	12	0	0	0	0	0
β1	1	0	1	0	2	1	2	1	2	3	1	2	3	8	5	6	2	0	0
β2	1	2	1	0	2	0	3	1	8	3	2	0	3	5	0	7	0	2	0

In the Table 5 and Table 6 we can see that in δ rhythm maximal amplitude values are located in F8, Fz and Fp2=Cz regions respectively and minimal in T6, T4 and Fp1=T3; in θ rhythm maximal amplitude values are located in Cz, Fz and F4 regions respectively and minimal in T4, F7-T3=T5 and T6; in α1 rhythm maximal amplitude values are located in P4, O2 and F3=F8=Cz regions respectively and minimal in T4, T3=T5 and F8; in α2 rhythm maximal amplitude values are located in P4, T6 and P3=Pz regions respectively and minimal in T4, T3 and F7; in β1 rhythm maximal amplitude values are located in T3, T6, T4 regions respectively and minimal in F4, T6 and T5; in β2 rhythm maximal amplitude values are located in F8, F7 and T4 regions respectively and minimal in O1, T6 and T4.

Picture 3 - Electrophysiological functional systems during auditory perception of bisyllabic non-words



DISCUSSION

One aim of electrophysiological recordings of human brain activity is the identification of the underlying sources in the brain. Information is processed in circumscribed areas of the central nervous system, and spontaneous activity also originates from specific brain structures. Thus, it appears of consequence to try to explain the topography of scalp distribution patterns in terms of anatomical localization of neuronal generators. To arrive at valid interpretations of scalp recorded data is no trivial task.

Our linguistic ability is one of the many salient characteristics that distinguish humans from other species. Another is the relative size and complexity of our brains, and surely these two features are not unrelated or logically independent. In fact, we can say that the degree of flexibility and efficiency we exhibit in this cognitive domain is a consequence of the structure of language, together with the structure of the entity that represents it and mediates its processing, the human brain.

Semantic processing of linguistic material involves the activation and selection of candidate lexical representations and the integration of the semantics of the selected representation. Functional MRI (fMRI), intracranial and neuropsychological studies have implicated three main regions in these computations: the left posterior temporal cortex, the left anterior temporal cortex and the left inferior frontal cortex (Lau et al., 2008). The evidence that we have just reviewed suggests that storage of lexico-semantic information is specific to the middle part of the posterior temporal cortex. The posterior superior temporal gyrus (STG) has sometimes been associated with semantic processing, but most evidence suggests that its role is limited to early (auditory) stages of the sound-to-meaning transformation, consistent with early models such as Wernicke's.

Several studies have demonstrated that the stimulus type can significantly affect the resulting activation (Price et al. 1996; Price; 2000; Rumsey et al., 1997, Herbster et al, 1997). Greater activation for non-word processing was observed in both the posterior superior temporal gyrus as well as the inferior parietal region.

The posterior language regions did reveal a significant increase in activation for non-word processing compared with real word processing. In previous neuropsychological and neu-roimaging studies the temporal-parietal region has been implicated as being the site of the visual word form center (Chertkow and Murtha, 1997; Howard et al., 1992), which is responsible for determining orthographic regularity and triggering the retrieval of a word's meaning, grammatical features, pronunciation, etc. (Cohen et al., 2000; Hillis and Caramazza, 1995). The temporal-parietal region, however, has been shown to be active in several auditory linguistic tasks (Binder, 1997; Price et al., 1996). Recently, it has been suggested that the inferior parietal lobe contains an interface system mediating between auditory and articulatory representations (Hickok and Poeppel, 2007).

It was hypothesized that because of the semantic associations, real words may not require a phonological storage strategy. Instead, semantic codes may play a greater role causing non-words to relay more on short-term storage than real words. Therefore, pseudowords may be expected to activate the inferior parietal region to a greater degree than real words.

During period without auditory stimulation Theta rhythm is located in central region (as it was expected) – Fz, Cz and Pz (Picture 1).

In Theta rhythm we revealed difference in processing words vs. non-words. During word perception frontal midline Theta had divergent first order connection with both mid temporal regions (Fz-T3,T4). That was not observed in non-words were frontal midline region had triple divergence to F7, T3 and T5. Interesting finding is that during non-word perception left hemisphere has complex divergent connections including inferior frontal region simultaneusly with both temporal zones of the left hemisphere. It might be an implication that analytic left hemisphere had to analyse incoming stimuli (non-word) and to separate it into its basic components (phonemes) in order to process it. In contrary, real words had involvement of parietal midline region connected with the left temporal region (Pz-T5). Regarding previously mentioned statement that parietal regions are responsible for retrieval of a word's meaning our results might have an explanation. Our recent findings are questioning previously mentioned role of posterior region in non-words processing.

During period without auditory stimulation Alpha rhythm is diffuse, undirected with vector of connection from posterior to anterior regions (Picture 1) withou any divergent or convergent connections indicating collaboration of brain regions.

Only in *Alpha rhythm* (both Low Alpha and High Alpha) we found repeating connection during auditory perception of words and non-words (Picture 2 and Picture 3). That connection is P4-T4, linking parietal and mid temporal regions of the right hemisphere. Regarding the role of Alpha rhythm in global attention and task-specific attention we assumed that first reaction of the brain on incoming auditory stimuli might be detection of its meaning. In Low Alpha rhythm during real word perception connection between frontal midline region and mid temporal region in right hemisphere was observed but not durion non-word perception. Regarding the findings that Fz region is involved in memory retrieval process it might implicate that real words are „pulled out" from memory storage and sent to P-T regions for verification. Simultaneuosly there is a connection between Pz and T3 regions during real word perception and P3-F7 during non-word perception implicating that neural proces underlining non-word perception include inferior frontal region which is active during articulation movements planing. During real words perception attention might be directed to meaning while during non-words perception towards its phonological composition becouse meaning can not be used in auditory processing. Numerous studies have shown a direct influence of attention on the extent and magnitude of cortical activation (Corbetta et al., 1995; Friston and Buchel, 2000). In addition to task difficulty, there is also a possibility that participants recognized the real words before they processed the entire word. This, too, would decrease the task difficulty of the real word task.

Auditory speech recognition involves the interplay between auditory cortical areas and posterior cortical areas (retrieve the item that connects auditory form and meaning – i.e. lexical access). When a word is selected for pronunciation, its featural composition must be known in order to provide the correct commands to the articulators. The cortical areas assumed to be involved in these final steps

of production are, primarily, Broca's area (for syllabification) and motor cortical areas and other areas known for motor planning (e.g. SMA, cerebellum).

During period without auditory stimulation in Beta rhythm there are multiple undirected, isolated processes with interesting recurent connection between mid temporal regions of the left and right hemisphere (in Beta 2 rhythm). Maximal amplitude values are located in lateral regions with interhemispheric connections (Picture 1).

In Beta 1 rhythm (Low Beta) we found differeces in real word vs. non-word auditory perception. During real word auditory perception we determined connections between posterior temporal region of the right hemisphere with frontopolar region of the left hemisphere as well as left mid temporal inferior frontal connections. Also complex network was obtained in posterior regions with multiple divergent and convergent connections. Underlining process is in first order connections very simple. Functional systems are divided into three basic processes – after word perception next step is to organize memorization and preparation for pronunciation with more complex semantic network that detects meaning of the stimulus. During non-word perception in Beta 1 rhythm only temporal regions were creating functional systems, both in left and right hemisfphere connecting mid temporal and posterior temporal regions with recurent connections in right hemisphere without any other regions. It might be explained by the simplicity of real words perception. They already exist in knowledge and have to be „simply" pulled out from storage while non-words have to be analysed and without cue kept in auditory regions for repeated computations (Picture 2 and Picture 3).

Beta 2 rhythm (High Beta) showed less differences during word vs. non-word auditory perception. It might be explained by the general role of higher brain rhythms in cognition. Beta 2 rhythm is generaly involved in anticipation processes. Participants in our experiment had a task to repeat heard word and basic anticipation was the same in both word and non-words. Only difference was found in a existance of single monocentric recurent conncetion in T4. Regarding existance of recurent connections in Beta 1 rhythm in T4 region (Picture 3) we conclude that right mid temporal region might be a region of interest in non-word perception task.

The role of Delta rhythm in auditory perception of words vs. non-words is questionable, becouse of the possible movement artifacts. Althou differences were obtained – divergent Pz-T3,T4 connection, simmilar to Theta rhythm, was detected during word perception while dominance of right hemisphere in non-words perception, they are hard to explain due to previously mentioned possible artifacts. Also the Delta rhytm role in cognitive processes is mainly unknown, especially in adults.

One relatively generic model that attempts to capture these recent developments and integrate the cognitive requirements of speech perception with known neuropsychological and neuroimaging findings postulates that there is a dual stream of information processing (Hickok & Poeppel, 2007). The incoming signal's spectrotemporal properties are initially analyzed in the dorsal and posterior superior temporal gyrus (STG) and superior temporal sulcus (STS). Critically, these early computations are mediated bilaterally in the superior temporal cortex

(Binder et al., 2000), although the left and right cortical areas have important computational specializations (with regard to timing properties) that contribute differentially to the recognition process. Two processing streams originate from this early spectrotemporal analysis. A ventral pathway incorporates middle temporal gyrus, inferior temporal sulcus, and perhaps the inferior temporal gyrus. The ventral stream maps from sensory/phonological representations to lexical or conceptual representations (i.e., sound to meaning). A dorsal pathway, including the Sylvian parietotemporal area (SPT) as well as the inferior frontal gyrus, anterior insula, and premotor cortex, forms the substrate for mapping from sensory/phonological representations to articulatory-motor representations. While early cortical analysis is indisputably bilateral and much of the processing in the ventral stream is more bilateral than previously assumed (Binder et al., 2000; Hickok & Poeppel, 2007), the dorsal pathway is left-lateralized.

What we do know is that language processing is a complex skill engaging the whole brain. The goal of electrophysiological investigations of language, as well as the goal of research exploring language processing with other tools, is to fashion an understanding of how the various processes involved in language comprehension and production are coordinated to yield the message-level apprehension we attain from reading or listening to speech. Linguists, psycholinguists, and neurolinguists alike strive to understand how the brain "sees" language—because, in turn, language is such an important facet of how humans "see" their world.

CONCLUSIONS

1. The existance of electrophysiological functional systems in verbal information processing task need further investigation and development of methodological designes.
2. Auditory word/nonword processing is subserved by a large-scale neural network, which includes the inferior frontal gyrus, the posterior superior temporal gyrus, the inferior parietal lobe as well as inferior frontal regions.
3. during non-word perception left hemisphere has complex divergent connections in Theta rhythm
4. During real words perception attention might be directed to meaning while during non-words perception towards its phonological composition becouse meaning can not be used as a cue in auditory processing.
5. right mid temporal region might be a region of interest in non-word perception task
6. In Beta 1 rhythm (Low Beta) we found T3-F7 (left mid temporal – left inferior frontal), connection only during real words auditory perception.
7. Is the first reaction on incomming verbal stimulus detection of its meaning.

REFERENCES

1. Binder JR (1997): Neuroanatomy of language processing studied with functional MRI. Clin Neurosci 4:87–94.
2. Binder, J.R., Frost, Hammeke, T.A., Bellgowan, P.S., Springer, J.A., Kaufman, J.N., Possing, E.T.,(2000). Human temporal lobe activation by speech an nonspeech sounds. Cerebral Cortex, 10, 512-528.

3. Cooper, N. R., Croft, R. J., Dominey, S. J., Burgess, A. P., & Gruzelier, J. H. (2003). Paradox lost? Exploring the role of alpha oscillations during externally vs. internally directed attention and the implications for idling and inhibition hypotheses. *International Journal of Psychophysiology, 47,* 65-74.
4. Cohen L, Dehaene S, Naccache L, Lehericy S, Dehaene-Lambertz G,Henaff M, Michel F (2000): The visual word form area spatial and temporal characterization of an initial stage of reading in normal subjects and posterior split-brain patients. Brain 123:291– 307.
5. Corbetta M, Shulman GL, Miexin FM, Petersen SE (1995): Superior parietal cortex activation during spatial attention shifts and visual feature conjunction. Science 270:802– 805.
6. Chertkow H, Murtha S (1997): PET activation and language. Clin Neurosci 4:78–86.
7. Clark H. H., Clark V. E. (1975): Psychology and Language, Harcourt Brace Jovanovic, New Yourk
8. Fernandez-Bouzas, A., Harmony, T., Bosch, J., Aubert, E., Fernandez, T., Valdes, P. et al. (1999). Sources of abnormal EEG activity in the presence of brain lesions. *Clinical Electroencephalography, 30,* 46-52.
9. Fink, A., Grabner, R. H., Neuper, C., Neubauer, A. C. EEG alpha band dissociation with increasing task demands. *Cognitive Brain Research,* (in press).
10. Friston KJ, Buchel C (2000): Attentional modulation of effective connectivity from V2 to V5/MT in humans. Proc Natl Acad Sci USA 97:7591–7596.
11. Gathercole E. S. (2006). Nononword repetition and word learning: The nature of the relationship. *Applied Psycholinguistics* 27, pp. 513–543
12. Gilmore, P. C. & Brenner, R. P. (1981). Correlation of EEG, computerized tomography, and clinical findings. Study of 100 patients with focal delta activity. *Archives of Neurology, 38,* pp. 371 372.
13. Hickok, G., & Poeppel, D. (2007). The cortical organization of speech processing. *Nature Reviews Neuroscience*, 8, 393–402.
14. Hillis AE, Caramazza AA (1995): A framework for interpreting distinct patterns of hemispatial neglect. Neurocase 1:189 –207.
15. Herbster AN, Mintun MA, Nebes RD, Becker JT (1997): Regional Cerebral blood flow during word and nonword reading. Hum Brain Mapping 5:84 –92.
16. Howard D, Patterson K, Wise R, Brown WD, Friston K, Weiller D, Frackowiak R (1992): The cortical localization of the lexicons. Positron emission tomography evidence. Brain 115:1769 – 1782.
17. Jensen O., Colgin L.L., (2007). Cross-frequency coupling between neuronal oscilation. Trends Cogn. Sci. 11, 267-269
18. Jovičić T.S.: Govorna komunikacija, Nauka, Beograd, 1999g
19. Klimesch, W. (1999). EEG alpha and theta oscillations reflect cognitive and memory performance: A review and analysis. *Brain Research Reviews, 29,* 169-195.
20. Kristal D.: Kembrička enciklopedija jezika, Nolit, Beograd, 1995 g.;

21. Lau F. E., Phillips C., Poeppel D. (2008). A cortical network for semantics: (de)constructing the N400. *Nature Reviews Neuroscience*, Vol 9 , pp.920-933.
22. Murthy, V. N. & Fetz, E. E. (1992). Coherent 25- to 35-Hz oscillations in the sensorimotor cortex of awake behaving monkeys. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 89,* 5670-5674.
23. Niedermeyer, E. (1993). Sleep and EEG. In E. Niedermeyer & F. Lopes da Silva (Eds), *Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields* (3rd ed., pp. 153-166). Baltimore: Williams & Wilkins.
24. Price, C. (2000). "The anatomy of language: contributions from functional neuroimaging." *J Anatomy* 197:335-59.
25. Price CJ, Wise RJS, Frackowiak RSJ (1996): Demonstrating the implicit processing of visually presented words and pseudowords. Cereb Cortex 6:62–70.
26. Radicevic Z., Jelicic Lj., Sovilj M., Barlov I. (2009). Comparison of mapping quantitative theta encephalograms during directed and required visual–verbal activity and passive period in children with different disorders of speech–language functioning**,** *Experimental Brain Research*, Vol 195, (4) pp. 569-574.
27. Reddy, R. V., Moorthy, S. S., Mattice, T., Dierdorf, S. F., & Deitch, R. D., Jr. (1992). An electroencephalographic comparison of effects of propofol and methohexital. *Electroencephalography & Clinical Neurophysiology, 83,* 162-168.
28. Rumsey JM, Horwitz B, Donohue B, Nace K, Maisog JM, Andreason P (1997): Phonological and orthographic components of word recognition: a PET-rCBF study. Brain 120:739 –759.
29. Schacter, D. L. (1977). EEG theta waves and psychological phenomena: a review and analysis. *Biological Psychology, 5,* 47-82.
30. Steriade, M. (1993). Cellular substrates of brain rhythms. In E. Niedermeyer & F. Lopes da Silva (Eds), *Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields* (3rd ed., pp. 27-62). Baltimore: Williams & Wilkins.
31. Vinogradova, O. S. (1995). Expression, control, and probable functional significance of the neuronal theta-rhythm. *Progress in Neurobiology, 45,* 523-583.

UDC 376.1:616.89-008.434.5

ANALIZA NARATIVNOG DISKURSA KOD OSOBA SA AFAZIJOM

[1]*Mile Vuković,* [1]*Bojana Drljan,* [1,2]*Mirjana Petrović - Lazić,* [1,2]*Ivana Jugović*
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Klinika za otorinolaringologiju KBC "Zvezdara", Beograd

Afazija se uglavnom ispoljava oštećenjem više modaliteta jezičke funkcije, sa varijacijama u težini poremećaja. U nekim slučajevima su podjedanko oštećeni svi jezički modaliteti, u drugim dolazi do značajnog oštećenja nekih modaliteta dok drugi ostaju relativno očuvani. Cilj ove studije je da se analiziraju i uporede jezičke sposobnosti u govornom i pisanom narativnom diskursu kod ispitanika sa različitim afazičkim sindromima.

Uzorak je činilo 30 subjekata sa afazijom vaskularne etiologije, starosne dobi od 45 -77 godina. Dijagnoza afazije je postavljena na osnovu Bostonske baterije testova za afazije (BDAE). Nakon određivanja tipa afazije, usledilo je prikupljanje podataka za potrebe ovog rada. U istraživanju je korišćen subtest „Krađa kolača" iz BDAE. Od ispitanika je traženo da usmenim putem opiše sliku „Krađa kolača", a zatim da napiše tekst koji se odnosi na pomenutu sliku.

Rezultati su pokazali da se u govornom i pisnom diskursu ispoljavaju slični simptomi oštećenja jezičke funkcije. Oštećenje narativnog diksursa ispitanika sa fluentnim afazijama se razlikuje od oštećenja koje se javlja kod nefluenntih afazičkih sindroma. Ovaj nalaz može biti od značaja u diferencijalnoj dijganostici i tretmanu afazija.

Ključne reči: afazija, govorni diskurs, pisani diskurs, naracija

UVOD

Afazija je poremećaj jezičke komunikacije uzrokovan lezijom mozga, koji se manifestuje oštećenjem lingvističkih, paralingvističkih i kognitivnih sposobnosti. Na lingvističkom planu, afazija se ispoljava fonološkim, leksičkim, gramatičkim, semantičkim i pragmatskim deficitima, kako u procesu produkcije tako i razumevanja jezika...." Vuković, 2010a, str. 64).

„ Afazija obično zahvata više modaliteta jezika: usmeni govor, razumevanje, pisanje, čitanje i gestovni govor, prema tome to je multimodalni oblik poremećaja jezičke komunikacije" (Vuković, 2010a, str. 64). Karakteristično je da neki modaliteti jezika mogu biti više oštećeni od drugih, a neki sasvim očuvani. Na toj osnovi su izvršene i osnovne dihotomije u afaziologiji, pa se na primer, koriste

termini: ekspresivna afazija/receptivna afazija; fluentna afazija/nefluentna afazija i dr.

Kvalitativna analiza i poređenje oštećenja pojednih nivoa jezičke strukture značajno su doprinele lingvističkoj deskripciji afazičkih sindroma. U Brokinoj afaziji je, na primer, primarno oštećen sintaksički aspekt, dok se glavna oštećenja u Vernikeovoj afaziji ispoljavaju u oblasti leksičke semantike. Pored oštećenja mikrolingvističkih sposobnosti, koja inače, čine suštinu afazičkog sindroma, poslednjih godina se sve više pažnje poklanja problemima diskursa kod osoba sa afazijom. Ističe se značaj procene nekih tipova diskursa, kako u dijagnostikovanju, tako i u terapiji pojedinih tipova jezičkih poremećaja (Vuković, 2010b; Vuković, 2008a).

Diskurs se definiše kao sekvenca, tj, niz ideja izraženih u rečenicama, koje vrše komunikativnu funkciju, tj. prenošenje poruke (Ulatowska i sar., 1983). To je neprekinut, logički povezan deo govornog ili pisanog jezika, koji je veći od jedne rečenice. Razlikuju se: 1. narativni diksurs (obuhvata naraciju) 2. proceduralni diksurs (skup instrukcija kojima se opisuje neka radnja), 3. ekspozitorni diskurs (izlaganje neke teme) i 4. konverzacijski diskurs – podrazumeva razmenu informacija između učesnika u komunikaciji (Vuković, 2010b).

Pregled literature pokazuje, da se u afaziologiji najveća pažnja poklanja analizi narativnog diskursa. Narativni diskurs je logički sled događaja, koji se odvija preko aktivnosti ličnosti. Glavne komponente narativnog dikursa su okolnosti i regulisanje, što, na primer, podrazumeva identifikovanje ličnosti, vreme i/ili mesto nizanja događaja, preokret (obrt), svrhu i zaključivanje (na primer, izvlačenje zaključaka o finalnom ishodu akcija ličnosti uključenih u diskurs (Vuković, 2008a).

Narativni diskurs u afazičnih ispitanika se uglavnom procenjuje na dva načina: 1. samostalno narativno kazivanje na određenu temu (na primer, od ispitanika se traži da ispriča nešto o svom poslu, porodici i sl) i 2. opis slike koja ilustruje neki događaj. Drugi način procene narativnog diskursa ima višestruku prednost u odnosu na prvi. Kao prvo, određen zadatak dat u obliku ilustracije smanjuje uticaj memorijske komponente na jezičke sposobnosti, jer u ovakvoj govornoj situaciji pacijent treba da evocira specifične reči koje reprezentuju predmete i događaje na slici. Drugo, ispitivač zna tačno šta pacijent treba da kaže (što nije slučaj sa slobodnim kazivanjem), te na taj način ima mogućnost uočavanja konkretnih afazičkih simptoma (Vuković, 1998). Da bismo što validnije procenili govorne i jezičke sposobnosti, neophodno je da se uzorak govora snimi (kasetofonom, na primer), naravno, uz prethodnu dozvolu pacijenta (Vuković, 2010a).

Prva klinička zapažanja narativnog diskursa odnose se na fluentnost (tečnost) verbalnog izražavanja. Fluentnost govora se procenjuje na osnovu broja reči produkovanih u jedinici vremena ili na osnovu ekspresivnih obeležja: melodije, dužine i gramatičnosti rečenice i artikulacione spretnosti. U zavisnosti od toga da li su ova obeležja oštećena ili očuvana, spontani govor može biti fluentan i nefluentan.

Fluentan govor karakteriše produkcija velikog broja reči u jedinici vremena (100–200 reči u jednom minutu), dok se u slučaju nefluentnog govora produkuje svega nekoliko reči u minutu. Pacijenti sa fluentnim govorom imaju očuvanu

melodiju (intonaciju) rečenice, dobre artikulacione i sintaksičke sposobnosti, a dužina govornih iskaza se kreće od pet i više reči. Karakteristike fluentnog govora afazičnih bolesnika su deficiti evociranja reči sa značenjem, posebno imenica, i zaobilazno označavanje pojmova, što daje sliku „praznog govora". Pored toga, fluentan govor se prepoznaje po obilju verbalnih i fonemskih parafazija (Vuković, 1998; Vuković, 2002; Vuković, 2010a).

Nefluentan govor se prepoznaje po otežanoj i „napornoj" artikulaciji, oštećenoj melodiji i sintaksičkoj strukturi rečenice. Rečenice su kratke (do četiri reči), agramatične i sastoje se uglavnom od imenica i glavnih glagola, što ostavlja utisak telegrafskog stila izražavanja. Ovakva slika spontanog govora se sreće kod afazije Brokinog tipa. Međutim, u nekim slučajevima, govorne sposobnosti pacijenata svode se na produkciju jedne reči, sa značenjem ili bez njega, ili pak na izgovor fraze koju pacijent stereotipno ponavlja, sa varijacijama u intonaciji. Ovakav vid govora se viđa uglavnom kod globalne afazije (Vuković, 1998; Vuković, 2002; Vuković, 2010a).

Studije diskursa kod afazičnih subjekata pružile su značajan doprinos u razjašnjavanju nekih aspekata diskursa, kao kompleksne psiholingvističke oblasti. Na taj način su neki istraživači ukazali na disocijaciju između leksičko-sintaksičkih oštećenja i relativno očuvane sposobnosti da se vodi diskurs u celini (Glosser & Deser,1992). Međutim, ovo je otvorilo niz pitanja među kojima je i to koliko osoba može ostavriti uspešan diskurs u prisustvu leksičko-semantičkih i sintaksičkih deficita koji karakterišu većinu afazičkih sindroma.

Analogno govornom dikursu, istaknut je i značaj procene pisanog diskursa. Analiza pisanog diskursa pokazala se korisnom u diferenciranju agrafije kod pojedinih tipova afazičkih sindroma (Vukovic, 2005).

Imajući u vidu da se afazija manifestuje oštećenjem govornog i pisanog jezika, kao i činjenicu da se klinički uočava disocijacija između oštećenja govorenja i pisanja, cilj nam je bio da uporedimo jezičke deficite i analiziramo strukturu govornog i pisanog diskursa kod afazičnih subjekata.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Uzorak

Uzorak je činilo 30 desnorukih subjekata od 45-77 godina sa afazijom kod kojih je kompjuterizovanom tomografijom iili magnetnom rezonancom glave verifikovano žarišno oštećenje u levoj moždanoj hemsiferi. U uzorak su uključeni subjekti kod kojih je došlo do naglog gubitka govorno-jezičkih funkcija i koji nisu ranije imali poremećaje govora i jezika, neurološka ili mentalna oštećenja. Jedan od kriterijuma za uključivanje u uzorak bila je da pacijent poseduje bar neke sposobnosti govorne produkcije, zatim odsustvo teškog motornog deficita na dominantnoj ruci. Pored toga, u ispitivanje nisu uključeni subjekti koji su imali deficit vizuoprostornog opažanja. Prema karakteristikama ekspresivnog govora, ispitanici su podeljeni u dve grupe: 1. ispitanici sa fluentim afazijama i 2. ispitanici sa nefluentnim afazijama (tabela 2).

Tabela 1 - Distribucija ispitanika prema tipu afazičkog sindroma

TIP AFAZIČNOG SINDROMA	N
Transkortikalna mešovita afazija	1
Supkortikalna mešovita afazija	1
Globalna afazija	1
Transkortikalna senzorna afazija	2
Brokina afazija	2
Transkortikalna motorna afazija	2
Anomička afazija	3
Supkortikalna motorna afazija	5
Konduktivna afazija	6
Vernikeova afazija	7
Total	30

Tabela 2- Distribucija ispitanika prema karakteristikama ekspresivnog govora

ISPITANICI SA FLUENTNIM AFAZIJAMA	N	ISPITANICI SA NEFLUENTNIM AFAZIJAMA	N
Transkortikalna senzorna afazija	2	Transkortikalna mešovita afazija	1
Anomička afazija	3	Supkortikalna mešovita afazija	1
Konduktivna afazija	6	Globalna afazija	1
Vernikeova afazija	7	Brokina afazija	2
		Transkortikalna motorna afazija	2
		Supkortikalna motorna afazija	5
Total	18		12

Procedura i tehnike ispitivanja

Dijagnostikovanje afazije izvršeno je na osnovu klinčke procene i primene Bostonske baterije testova za afazije. Klinička procena vršena je akutnoj fazi, a testiranje kad je pacijent bio kooperativan u meri koja omogućava primenu opsežne baterije testova. Nakon obrade podataka dobjenih na Bostonskom dijagnostičkom testu za afazije, pacijenti su kategorisani u neki tip klasičnog afazičkog sindroma. Prema tome, u uzorak su uključeni ispitanici sa Brokinom, Vernikeovom, konduktivnom, transkortikalnom motornom afazijom, transkortikalnom senzornom afazijom, anomičkom afazijom i supkortikalnom motornom afazijom i supkortikalnom mešovitom afazijom.

Za procenu narativnog diskursa korišćen je subtest-slika „Krađa kolača“ iz Bostonske baterije testova za afazije. Istraživanje je sprovedeno individualno u zasebnoj prostoriji, izolovanoj od buke. Ispred ispitanika je horizontalno postavljena slika „Krađa kolača“ i traženo da ispriča (kaže sve šta vidi, tj. šta se dešava na slici). Ispitanik je podstican da priča u rečenicama. Govor je snimljen na diktafon, a zatim je izvršena transkripcija. Vreme kazivanja nije bilo ograničeno.

Nakon određene pauze, ispred ispitanika je ponovo postavljena slika „Krađa kolača“, prazan list papira i hemijska olovka sa zahtevom da napiše sve ono što se dešava na slici. Vreme opisivanja slike, takođe, nije bilo ograničeno, svaki ispitanik je podstican od strane ispitivača da što je više moguće opiše događaj sa slike. Nakon završenog ispitivanja, pristupili smo analizi i obradi dobijenih podataka.

Analizirani su sledeći parametri:

1. Broj fraza/sintaksičkih konstrukcija.
2. Broj gramatički korektnih rečenica.
3. Dužina govornog iskaza. Razmatran je najduži neprekinuti niz.
4. Sadržaj (značenje):
   a) nema informacija
   b) delimično informativan (imenovano bar pet pojmova sa slike)
   c) informativan (kompletan opis slike – bar tri povezana iskaza koja reprezentuju sliku)

Prisustvo specifičnih afazičkih simptoma:

a) Agramatizam
b) Paragramatizam
c) Literarne parafazije/paragrafije
d) Verbalne parafazije/paragrafije

Struktura diskursa:

1. Nema relevantnih reči
2. Ograničen broj relevantnih reči (1-4 reči).
3. Jedna ili više fraza (kombinacija (imenica-glagol; subjekat imenica, objekat imenica. Nema povezanih ideja.
4. Povezane ideje (bar dve aktivnosti ili opisna iskaza u povezanom nizu).
5. Organizovan diskurs/tekst sa manjim paragrafijskim i/ili gramatičkim greškama.

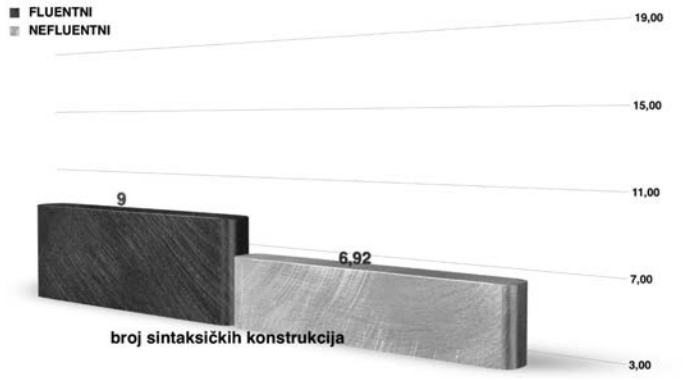
Analiza dobijenih uzoraka izvršena je nezavisno od strane dva logopeda-afaziologa.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

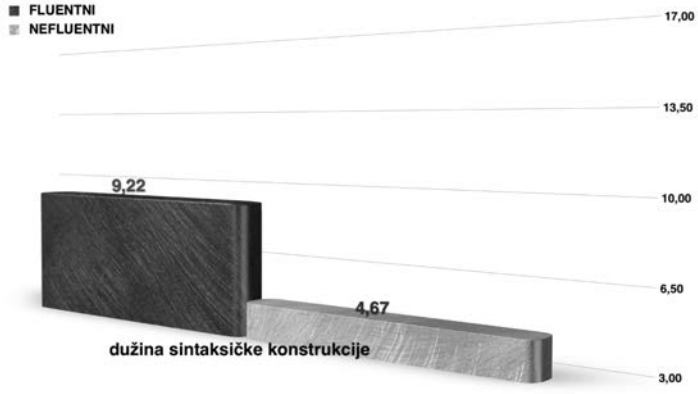
Rezultati su prikazani tabelarno i grafički. Najpre su izloženi rezultati ispitivanja govornog, a zatim pisanog narativnog diskursa.

Analiza govornog diskursa

Grafikon 1. Sintaksičke konstrukcije u govornom diskursu ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama.

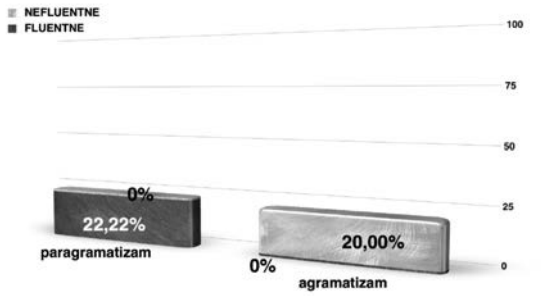


Grafikon 2 – Prosečna dužina sintaksičke konstrukcije kod ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama



Analiza sintaksičkih sposobnosti je pokazala da ispitanici sa fluentnim afazijama produkuju mnogo veći broj sintaksičkih konstrukcija u govornom diskursu od subjekata sa nefluentnim afazijama (grafikon 1). Pored toga, subjekti sa fluentnim afazijama produkuju duže govorne iskaze od subjekata sa nefluentnim afazijama (grafikon 2). Ovakav nalaz potvrđuje opravdanost podele afazija na fluentne i nefluentne.

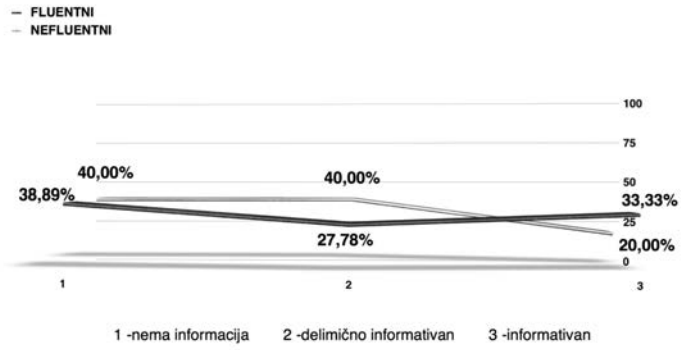
Grafikon 3 – Deficiti gramatičke strukture



Analizom sposobnosti upotrebe gramatičkih oblika izdvojena su dva tipa gramatičkog deficita: agramatizam i paragramatizam.

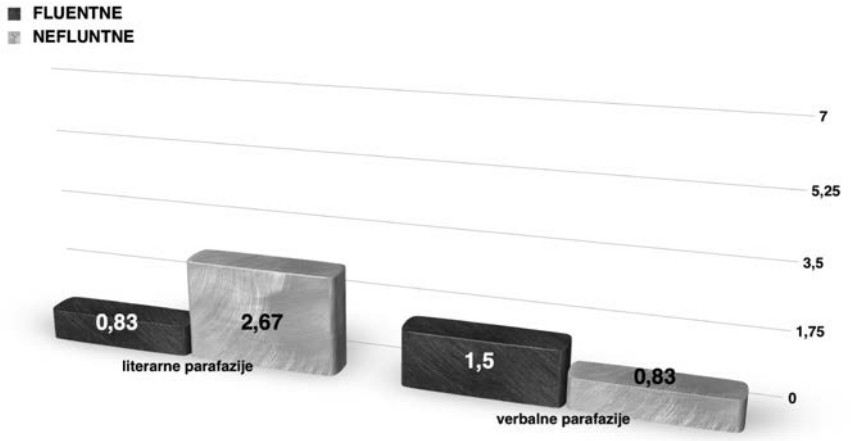
Paragramatizam je identifikovan kod ispitanika sa fluentnim afazijama, a agramatizam kod ispitanika sa nefluentnim afazijama. Naši podaci potvrđuju ranije empirijske podatke koji govore u prilog oštećenju gramatičke strukture kod osoba sa nefluentnim afazijama. Morfosintaksički aspekti jezika kod osoba sa fluentnim afazijama su u osnovi očuvani, ali nedostak imenica i preterana upotreba funkcionalnih reči, ili pak izostanak jasno definisanog završetka rečenice u prisustvu logoreje, dovodi do produkcije negramatičnih rečenica (Vuković, 2002; Vuković, 2010a).

Grafikon 4 – Sadržaj govornog diskursa

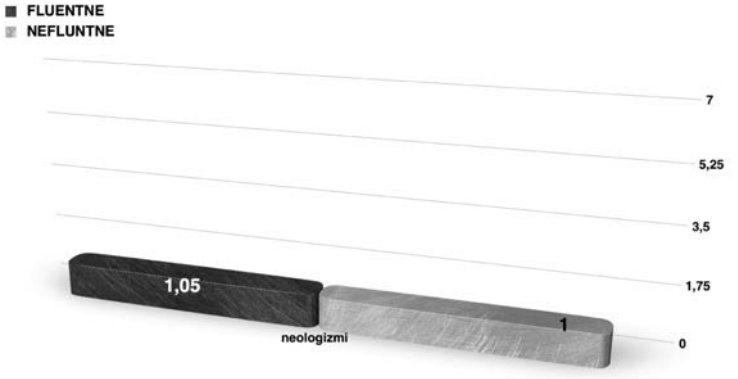


Ocena sadržaja vršena je sa aspekta informativnosti u odnosu na količinu produkovanih informacija. Sadržaj je procenjivan kod ispitanika koji su bili u stanju da produkuju pojedinačne reči i/ili fraze. Analiza dobijenih podataka je pokazala da ispitanici sa fluentnim afazijama u značajno većem procentu imaju neinformativan govor u poređenju sa ispitanicima sa nefluentima afazijama. Ovi podaci pokazuju da je sadržaj govora više narušen kod fluentnih nego kod nefluentih afazija. Prema tome, moglo bi se reći da leksičko-semantički deficiti karakterišu diskurs osoba sa fluentnim afazijama.

Grafikon 5 - Parafazije u govornom diskursu

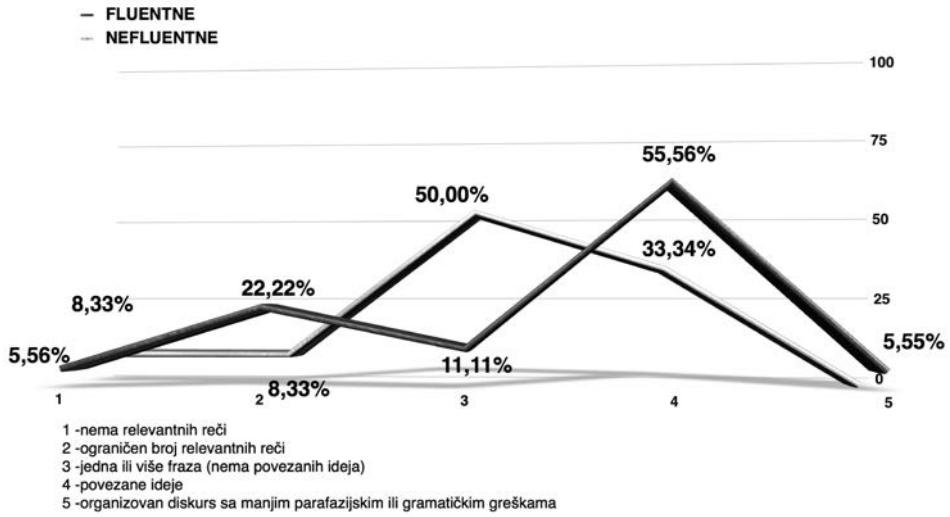


Grafikon 6 - Učestalost neologizama u govoru ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama



Analizom uzoraka govora izdvojena su tri tipa parafazija: literarne parafazije, verbalne parafazije i neologizmi (pseudoreči). Literarne parafazije su češće kod ispitanika sa nefluentnim afazijama, dok su verbalne parafazije učestalije u grupi ispitanika sa fluentnim tipovima afazija. Neologizmi se ispoljavaju kod obe grupe ispitanika sa nešto većom učestalošću kod ispitanika sa fluentnim nego nefluentnim afazijama.

Grafikon 7 – Struktura govornog diskursa

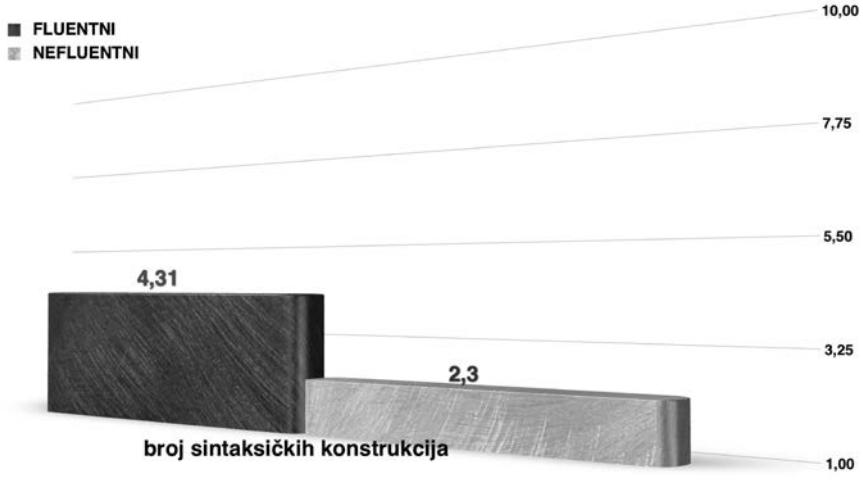


Analiza dobijenih podataka je pokazala da se grupe razlikuju u pogledu kvaliteta i količine diskursa. Ispitanici sa nefluentnim afazijama, na primer, u većem procentu ne produkuju relevantne reči od ispitanika sa fluentnim afazijama. Govorni diskurs ovih ispitanika se u najvećem procentu slučajeva sastoji od jedne ili više fraza, koje često nisu međusobno povezane.

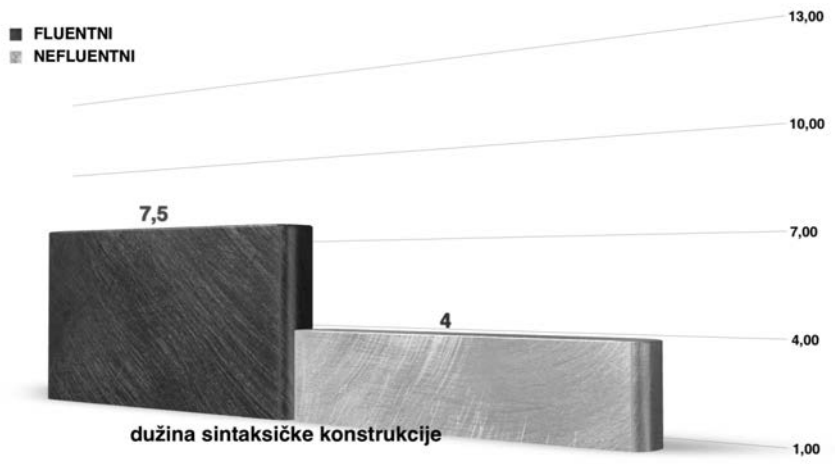
S druge strane, više od 55% ispitanika sa fluentnim afazijama ima koherentan diskurs.

Analiza pisanog diskursa

Grafikon 8 - Sintaksičke konstrukcije u pisanom diskursu ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama.

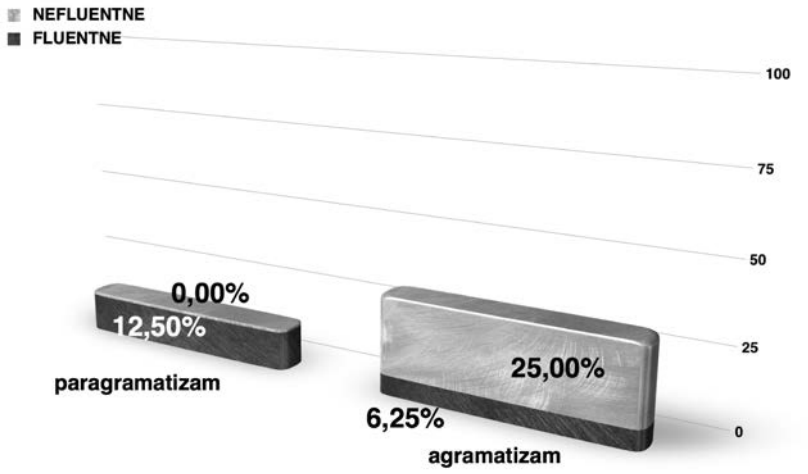


Grafikon 9 - Prosečna dužina sintaksičke konstrukcije u pisanom diskursu kod ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama



Analiza sintaksičkih sposobnosti u pisanom diskursu pokazala je da ispitanici sa fluentnim afazijama u proseku produkuju znatno više sintaksičkih konstrukcija pisanim putem, od ispitanika sa nefluentnim afazijama. Istovremeno, ispitanici sa fluentnim afazijama u pisanom jeziku imaju znatno veću dužinu sintaksičke konstrukcije od ispitanika sa nefluentnim afazijama.

Grafikon 10 - Deficiti gramatičke strukture u pisanom diskursu

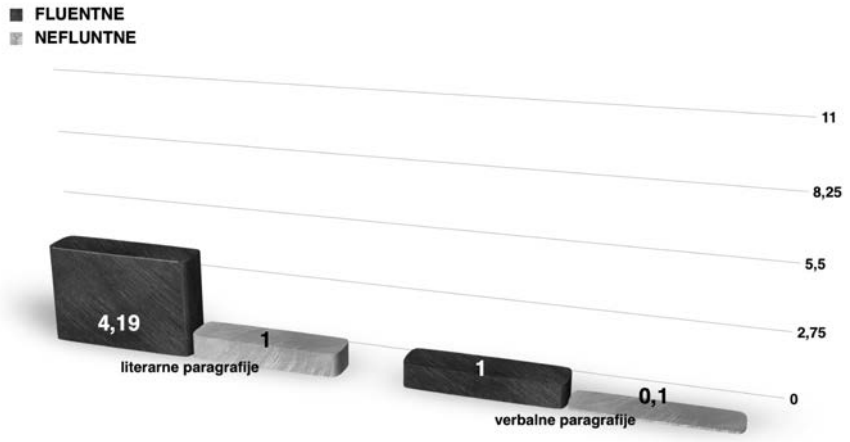


Analogno govornom diskursu, analizom pisanog diskursa su takođe izdvojena dva tipa gramatičkog deficita: agramatizam i paragramatizam.

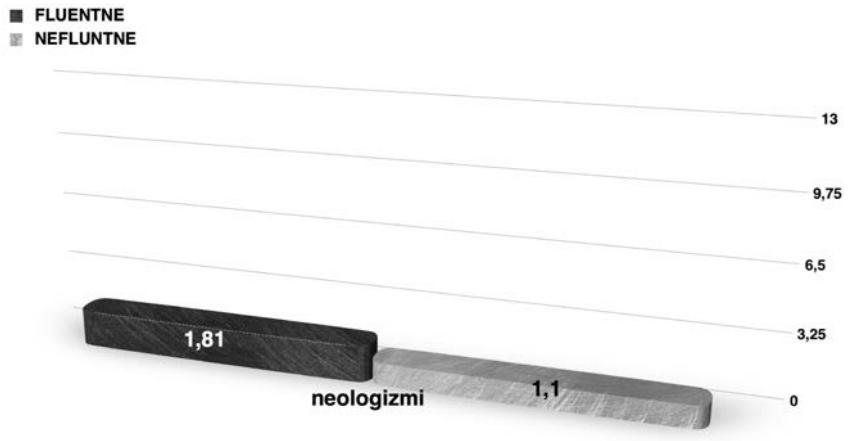
Kao i u govornom diskursu, paragramatizam je i ovde identifikovan samo kod ispitanika sa fluentnim afazijama. S druge strane, agramatizam se ispoljava kod

fluentnih i nefluentnih afazija, s tim što je znatno zastupljeniji kod afazija nefluentnog tipa.

Grafikon 11 – Distribucija paragrafija u pisanom diskursu

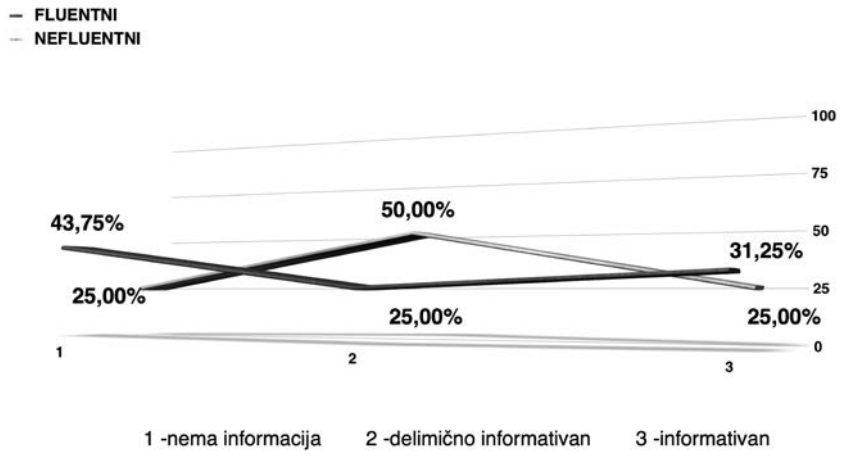


Grafikon 12 - Učestalost neologizama u pisanom diskursu ispitanika sa fluentnim i nefluentnim afazijama



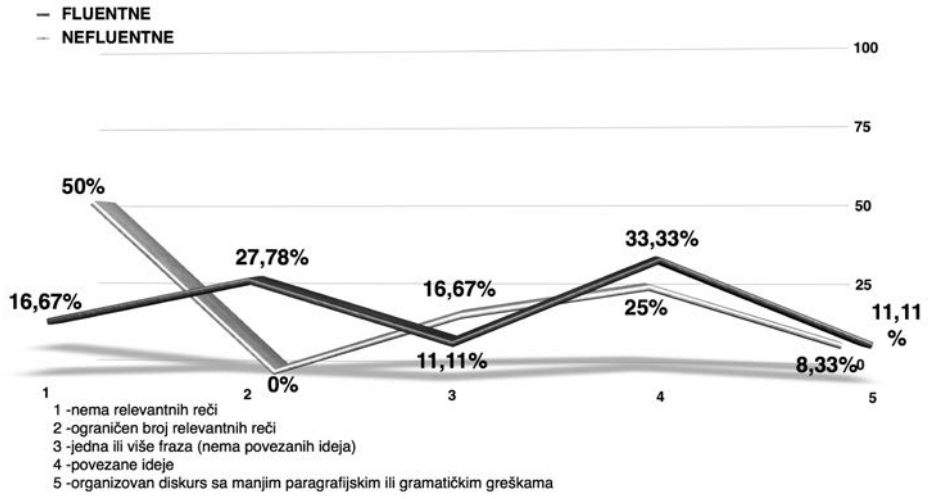
Analizom uzoraka pisanog diskursa izdvojena su tri tipa paragrafija: literarne paragrafije, semantičke paragrafije i neologizmi (pseudo reči). Sva tri tipa paragrafije su učestalija kod ispitanika sa fluentnim afazijama nego kod onih sa afazijama nefluentnog tipa.

Grafikon 13 - Sadržaj pisanog diskursa



Dobijeni podaci pokazuju da pisani diskurs ima malu informativnu vrednost u obe grupe ispitanika. Ispitanici sa fluentnim afazijama u znatno većem procentu produkuju tekst bez značenja nego ispitanici sa nefluentnim afazijama.

Grafikon 14 – Struktura pisanog diskursa



Analiza strukture pisanog diskursa je pokazala da u oko 50% ispitanika sa nefluentnim afazijama nema relevantnih reči u pisanom diskursu. Oko 25% njih je napisalo dve međusobno povezane rečenice, a nešto iznad 8 % ima dobro organizovan diskurs sa manjim paragrafijskim ili gramatičkim greškama. S druge strane, kod 16,67% ispitanika sa fluentnim afazijama nema relevantnih reči u pisanom diskursu; 33,33% njih ima koherentan diskurs, dok je dobro organizovan

diskurs sa manjim paragrafijskim ili gramatičkim greškama identifikovan kod 11,11% ispitanika.

ZAKLJUČCI

Cilj ove studije bio je ispitivanje jezičkih sposobnosti i analiza strukture govornog i pisanog diskursa kod osoba sa afazijom. Na osnovu analize i diskusije dobijenih rezultata mogu se izvesti sledeći zaključci:

1. Ispitanici sa fluentnim afazijama imaju bolje sintaksičke sposobnosti u oba modaliteta narativnog diksursa (govornom i pisanom). Oni produkuju veći broj sintaksičkih konstrukcija i imaju veću prosečnu dužinu rečenice od ispitanika sa nefluentnim afazijama.
2. Sadržaj narativnog diskursa je više oštećen kod fluentnih afazija nego kod afazija nefluentnog tipa.
3. Gramatički deficiti se ispoljavaju kod obe grupe ispitanika. Sa morfosintaksičkog aspekta, govor ispitanika sa fluentnim afazijama se karakteriše paragramatizmom, dok je agramatizam tipičan za afazije nefluentnog tipa.
4. U oba modaliteta narativnog diskursa identifikovane su parafazičke greške po tipu literarnih parafazija, verbalnih parafazija i neologizama. Karakteristično je da su literarne parafazije češće u govornom dikursu ispitanika sa nefluentnim afazijama, dok je u pisanom dikursu obrnuta situacija: literarne paragrafije su češće kod fluentnih nego nefluentnih afazija.
5. Ispitanici sa fluentnim afazijama u većem procentu slučajeva imaju koherentan narativni diksurs u oba modliteta (govornom i pisanom) u poređenju sa ispitinicima sa nefluentim afazijama.

LITERATURA:

1. Glosser, G., Deser, T. (1992). Patterns of discourse production among neurological patients with fluent language disorders. *Brain and Language*, 40, 67–88.
2. Ulatowska, H. K., Freedman-Stern, R., Doyel, A. W., Macaluso-Haynes, S., & North, A. J. (1983). Production of narrative discourse in aphasia. *Brain and Language,* 19, 317–334.
3. Ulatowska, H.K. & Bond Chapman, S. (1989). Discourse considerations for aphasia management. *Seminary in speech and language: Aphasia and pragmatics*, 10 (4), New York, Thieme medical publishers.
4. Vuković, M. (1998). *Traumatska afazija*. Beograd, Defektološki fakultet.
5. Vuković, M. (2002). *Afaziologija*. Beograd.SD Publik,
6. Vukovic, M. (2005). Types of Errors in Written Language of Aphasic Patients. In: *Speech and language: Fundamental and applied aspects of speech and language* (Editors S. T. Jovičić and M. Sovilj). Belgrade, Institute for experimental phonetics and speech pathology, pp. 249-252.
7. Вуковић М. (2008а). Језички поремећаји код деце са затвореном повредом главе, У: *У сусрет инклузији – Дилеме у теорији и пракси* (приредио: Д. Радовановић). Београд, Универзитет у Београду, Факултет

за специјалну едукацију и рехабилитацију – ЦИДД , стр. 667-683.
8. Vuković, M. (2008b). *Tretman afazija*. Beograd, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju-Izdavački centar (CIDD).
9. Vuković, M. (2010a). *Afaziologija*, *drugo dopunjeno izdanje*. Beograd, Arhipelag,
10. Vuković, M**.** (2010b)**.** Patologija govora posle povreda glave*.U: Dijagnostičke i terapijske metode patologije glasa i govora* (priredila: doc. Dr G. Mumović), Novi Sad, Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, str. 73-78.

ANALYSIS OF NARRATIVE DISCOURSE IN APHASIC PATIENTS

[1]Mile Vuković, [1]Bojana Drljan, [1,2]Mirjana Petrović - Lazić, [1,2]Ivana Jugović
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation.
[2]Department of Otorhinolaryngology, Zvezdara Hospital and Clinic Centre, Belgrade

Summary

Aphasia is mostly manifested by impairment in several language modalities, with variations in severity of the disorder. In some cases all language modalities are equally impaired; in others it results in considerable impairments of some modalities while others remain. The aim of this study is to compare language abilities in narrative discourse and in written narrative production of patients with different aphasic syndromes.

The sample consisted of 30 patients with aphasia of vascular etiology, aged from 45 to 77 years. Aphasia was assessed using the Boston Diagnostic Aphasia Examination (BDAE). After having determined the type of aphasia, we started to collect the data for this research. In this study the "Cookie Theft" picture from BDAE was used. Patients were asked to describe the "Cookie Theft" orally and afterwards to write a text referred to this picture.

The results show that in some types of aphasia significantly more severe deficits appeared in written than in oral language. Accordingly, some patients with transcortical motor aphasia demonstrate total agraphia, while in narrative discourse they show certain linguistic abilities. Qualitative analysis shows that in some aphasic syndromes, similar symptomatology in written and in oral language is observed.

The results show that there is significant discrepancy between language abilities in narrative discourse and in written narrative production of patients with some aphasic syndromes. This finding, as well as correspondence of symptoms in these language modalities could have significance in differential diagnostics and in rehabilitation of aphasia.

Keywards: aphasia, narrative discourse, written narrative production (text)

UDC 371.12-055.2
616.22-008.5

POREMEĆAJI GLASA KOD PREDAVAČA

[1,2]*Mirjana Petrović-Lazić,* [1,2]*Ivana Jugović,* [1]*Mile Vuković,* [1]*Bojana Drljan*
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Klinika za otorinolaringologiju KBC "Zvezdara", Beograd

Profesija predavača je jedna od vokalno najzahtevnijih. Ova profesija iziskuje dug period govorenja, što uslovljava glasovni zamor, koji može vremenom dovesti do patoloških promena na larinksu.

Patološke promene na glasnicama deformišu akustički signal i utiču na produkciju glasa. Klinička analiza glasa se može najkompletnije izvršiti primenom računarskog programa multidimenzionalne analize koja je primenjena u ovom radu.

Cilj ovog rada bio je da se ispita uticaj glasovnog zamora na akustičke karakteristike glasa kod predavača. Sprovedeno je istraživanje na uzorku od 15 ispitanika, ženskog pola, životne dobi 25-58 god.

Metodologija – U istraživanju je bila korišćena Kompjuterska laboratorija za analizu glasa, model 4300, «Kay Elemetrics» korporacije.

U obradi podataka korišćen je statistički paket SPSS 17.0. Primenjene su metode deskriptivne statistike, kao i parametrijske i neparametrijske metode provere povezanosti među ispitivanim varijablama (korelaciona analiza). Primenjen je t-test i Man Vitnijev test.

Rezultati su pokazali da se, kao posledica vokalnog zamora, javljaju izvesne promene u prosečnim vrednostima parametara pre i posle vokalnog zamora. Međutim, mali je broj statistički značajnih promena, što je u ovom slučaju najverovatnije posledica veličine uzorka.

Ključne reči: poremećaji glasa, predavači, glas.

UVOD

Profesionalno angažovanje glasa podrazumeva visoko specijalizovanu ljudsku delatnost, čiji su preduslovi visok kvalitet glasa i govora, i koja iziskuje optimalno funkcionisanje kako bioloških, tako i psiholoških i socijalnih faktora (Petrović-Lazić, 2008).

Poremećaji glasa vremenom izazivaju psiho-socijalne probleme, jer onemogućavaju efikasnost u profesiji, dovode do gubitka stečenih pozicija u društvu, izazivaju strah od gubitka karijere i ugroženosti egzistencije.

Poznato je da su nastavnici gotovo najčešći pacijenti s poremećajima glasa. Istraživanja u svetu pokazuju da su vokalni problemi kod nastavnika povezani sa kontinuiranom vokalnom produkcijom, tako da se vokalni zamor odražava na akustičke karakteristike govora i dovodi do promene akustičkog kvaliteta tokom vokalne produkcije.

Glavni uzrok profesionalnog oštećenja glasa je vokalno opterećenje. Najpre se javlja zamorljivost glasa, a nakon izvesnog vremena hiperkinezija, usled čega sekundarno nastaju organska oštećenja glasnica, što vremenom još više pogoršava stanje glasa.

Vokalni zamor nastaje kada su vokalni zahtevi veći nego što je sposobnost pojedinca da ispuni te zahteve. Vokalnim izvođačima je potreban visok nivo vokalne fleksibilnosti i gipkosti, sposobnost da izvršavaju brze manevre kao što su sposobnost da viču ili šapuću.

Problem buke, koja je sve više prisutna u čovekovoj životnoj i radnoj sredini, dostiže postepeno kulminaciju. Glas i govor trpe ne samo zbog potrebe sporazumevanja većim intenzitetom govora, već i zbog poremećaja refleksnih lukova i korelacija koje postoje između sluha i govora. Poremećaj opšteg stanja se karakteriše brzim nastajanjem opšteg zamora, praćenog nevoljnošću i smanjenjem radnog kapaciteta.

Tehnološki razvoj omogućio je znatan napredak u dijagnostici i dokumentaciji fonacijske funkcije, te su uvedeni aparati i postupci kao što su kompjutersko snimanje i arhiviranje fonacijske dinamike i vibratornog mehanizma glasa, što omogućava analizu niza fonacijskih parametara.

Korišćenjem digitalnih kamera i odgovarajuće akustičke opreme dobijamo znatno uvećanu laringealnu sliku i niz akustičkih parametara važnih u laringealnoj dijagnostici (temeljna frekvencija, jitter, shimmer, odnos signala i šuma, vrednosti tremora glasa, turbulencije itd). Takođe je temeljem akustičke strukture glasa i govora moguće simulirati morfologiju i funkciju fonatornog trakta, što pruža neslućene mogućnosti dijagnoze na daljinu korišćenjem prenosa glasa.

Kompleksni akustički signal, kao što su osnovni laringealni ton i druge rezonantne frekvencije samoglasnika, slušanjem nije moguće rastaviti u sastavne delove, nego samo akustičkim spektralnim analizama. Metode analize i sinteze glasa svakim su danom brojnije zahvaljujući širokom području informacionih i komunikacionih sistema koji se ubrzano razvijaju u modernoj tehnološkoj civilizaciji.

Programska podrška kojom izvodimo akustičku analizu glasa u poslednjih nekoliko godina razvila se u sofisticirane uređaje koji su u mogućnosti vršiti prepoznavanje glasa, ali i sintezu uz odgovarajuće parametre. Jedna od takvih je i Voice Lab američke korporacije "Kayelemetrics". Danas korporacija proizvodi instrumente koji se koriste u dijagnozi, terapiji, arhiviranju i analizi svih parametara akustičkih i vizuelnih vezanih za glas, govor, fonaciju i akt gutanja.

Kompjuterizovana laboratorija za glas "Kay Elemetrics" ima za cilj da obezbedi objektivne podatke, služi kao podrška subjektivnoj proceni psihičkog ispitivanja. Može se koristiti i kao potvrda komparativnosti. Kada je pacijent podvrgnut operativnoj proceduri, mogu se dobiti preoperativni kao i postoperativni podaci. Kada je pacijent podvrgnut programu vokalne terapije, mogu se dokumentovati predterapijske i postterapijske analize. Ove analize se mogu koristiti kao pomoć

u dijagnostici, a veoma pomažu i u procesu evaluacije uspešnosti terapije. Na ovaj način Laboratorija za glas je od velike pomoći i pacijentu i vokalnom terapeutu.

Osnovni elementi koji se prate u procesu ispitivanja glasa su posmatranje i registrovanje vibratornosti glasnica, analiza zvučnog spektra glasa, merenje fundamentalne frekvencije, visine i intenzitet glasa.

Cilj istraživanja

Cilj istraživanja bio je da se ispita uticaj glasovnog zamora na akustičke karakteristike glasa kod predavača.

Posebni ciljevi su bili:

- utvrditi da li postoje razlike u analiziranim parametrima glasa kod predavača pre i posle vokalnog zamora;
- utvrditi značajnost razlika u promeni vrednosti parametara glasa pre i posle vokalnog zamora kod ispitanika ženskog pola, različite životne dobi i u odnosu na godine radnog staža, kao i ne/pušački status.

Uzorak

U istraživanju je učestvovalo 15 ispitanika, ženskog pola, životne dobi 25-58 god. koji se bave vokalnom profesijom.

Metodologija i obrada podataka

U istraživanju je korišćena Kompjuterska laboratorija za analizu glasa, model 4300, «Kay Elemetrics» korporacije. U obradi podataka korišćen je statistički paket SPSS 17.0. Primenjene su metode deskriptivne statistike, kao i parametrijske i neparametrijske metode provere povezanosti među ispitivanim varijablama (korelaciona analiza). Primenjen je t-test i Man Vitnijev test.

Izdvojene su sledeće istraživačke varijable:

- parametri kratkotrajnih i dugotrajnih poremećaja frekvencije (Fo-prosečna fundamentalna frekvenicija, Jitt-varijacije u visini fundamentalne frekvencije);
- parametri kratkotrajnih i dugotrajnih poremećaja amplitude (Shim-varijacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona);
- parametri procene šuma i tremora (NHR-odnos intraharmonijskog šuma i harmonika).

REZULTATI I DISKUSIJA

Obrada podataka izvršena je primenom statističkog paketa SPSS 17.0. U cilju provere dobijenih nalaza primenjeni su postupci deskriptivne statistike, kao i parametrijski i neparametrijski postupci provere povezanosti među ispitivanim varijablama (korelaciona analiza) i statističke značajnosti razlike (t-test za zavisne uzorke i Man Vitnijev test), u merama dobijenim pre i posle vokalnog zamora. Nakon završenog istraživanja i obrade podataka, svi dobijeni podaci su prikazani tabelarno i grafički.

Uzorak istraživanja činilo je 15 nastavnica (ispitanika muškog pola nije bilo). Starost ispitanica kretala se u rasponu od 25 do 59 godina, prosečno 43,8. U uzorku je bio skoro jednak broj pušača (N=7, 46.7%) i nepušača (N=8, 53.3%). Broj

godina radnog staža ispitanica bio je od 1 do 37 godina, s prosečnom vrednošću od 19.53 godine.

1. Deskriptivni podaci i statistička značajnost razlika (pre i posle vokalnog zamora) u ispitivanim parametrima glasa

Značajnost promene prosečnih vrednosti parametara za sve ispitivane vokale u celokupnom uzorku ispitana je primenom t testa za zavisne uzorke. Rezultati su prikazani u Tabelama 1-5.

Tabela 1 - Deskriptivne mere i rezultati t-testa za zavisne uzorke kod vokala A

Parametar[1]	Vreme merenja	Min. vrednost	Max. vrednost	Aritm. sredina	Stand. devijacija	t (Df=14)
Fo (Hz)	pre zamora	152.28	239.74	198.93	23.948	.724
	posle zamora	157.95	219.47	195.31	20.326	
Jitt (%)	pre zamora	.22	1.92	.88	.545	-1.141
	posle zamora	.21	2.64	1.10	.886	
ShdB (%)	pre zamora	.10	.40	.22	.095	.732
	posle zamora	.14	.29	.21	.053	
NHR	pre zamora	.07	.22	.12	.036	.338
	posle zamora	.07	.15	.12	.025	

[1]Značenje skraćenica: Fo – fundamentalna frekvencija; Jitt – oscilacije u visini fundamentalne frekvencije; ShdB – oscilacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona; NHR - parametar procene šuma (odnos intraharmonijskog šuma i harmonika)

Vrednosti parametara vokala A pre i posle zamora trpe izvesne promene, ali utvrđena razlika u njihovoj vrednosti ni u jednom slučaju nije statistički značajna.

Tabela 2 - Deskriptivne mere i rezultati t-testa za zavisne uzorke kod vokala E

Parametar1	Vreme merenja	Min. vrednost	Max. vrednost	Aritm. sredina	Stand. devijacija	t (Df=14)
Fo (Hz)	pre zamora	152.89	239.26	200.50	23.443	.527
	posle zamora	159.92	236.10	197.94	23.568	
Jitt (%)	pre zamora	.26	2.48	1.00	.736	-.163
	posle zamora	.27	2.31	1.02	.634	
ShdB (%)	pre zamora	.08	.38	.17	.070	-.529
	posle zamora	.10	.45	.18	.085	
NHR	pre zamora	.08	.18	.13	.023	-.379
	posle zamora	.06	.20	.13	.030	

Vrednosti parametara vokala E ostaju iste ili opadaju posle vokalnog zamora u odnosu na početne vrednosti (Tabela 2). Međutim, ni u ovom slučaju dobijena razlika u vrednosti parametara ne doseže nivo statističke značajnosti.

Tabela 3 - Deskriptivne mere i rezultati t-testa za zavisne uzorke kod vokala I

Parametar1	Vreme merenja	Min. vrednost	Max. vrednost	Aritm. sredina	Stand. devijacija	t (Df=14)
Fo (Hz)	pre zamora	155.88	245.49	211.06	23.514	.413
	posle zamora	166.24	271.41	208.89	27.585	
Jitt (%)	pre zamora	.25	1.26	.60	.327	-1.241
	posle zamora	.16	2.20	.77	.635	
ShdB (%)	pre zamora	.10	.39	.17	.074	2.730*
	posle zamora	.07	.17	.12	.032	
NHR	pre zamora	.04	.15	.10	.035	-1.231
	posle zamora	.04	.16	.12	.040	

*značajno na nivou 0.05

Ukoliko se pogledaju prosečne vrednosti parametara vokala I pre i posle zamora (Tabela 3) vidi se da vrednosti fundamentalne frekvencije i oscilacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona opadaju posle zamora, dok vrednosti ostalih parametara rastu. Ipak, jedina statistički značajna promena je u parametru oscilacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona, koji je posle zamora statistički značajno niži u osnosu na vrednost koju je imao pre vokalnog zamora.

Tabela 4 - Deskriptivne mere i rezultati t-testa za zavisne uzorke kod vokala O

Parametar1	Vreme merenja	Min. vrednost	Max. vrednost	Aritm. sredina	Stand. devijacija	t (Df=14)
Fo (Hz)	pre zamora	147.55	269.20	205.20	28.793	.734
	posle zamora	160.27	245.00	201.67	24.892	
Jitt (%)	pre zamora	.25	1.31	.72	.355	-.439
	posle zamora	.14	2.32	.77	.647	
ShdB (%)	pre zamora	.06	.44	.15	.100	1.313
	posle zamora	.07	.24	.13	.050	
NHR	pre zamora	.08	.15	.12	.016	-.205
	posle zamora	.09	.18	.12	.022	

Vrednosti parametra vokala O su manje od početnih za fundamentalnu frekvenciju i oscilacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona. Jitt je veći, a NHR isti u odnosu na vrednost izmerenu pre vokalnog zamora (Tabela 4).

Nijedna od ovih promena se, međutim, nije pokazala kao statistički značajna.

Tabela 5 - Deskriptivne mere i rezultati t-testa za zavisne uzorke kod vokala U

Parametar	Vreme merenja	Min. vrednost	Max. vrednost	Aritm. sredina	Stand. devijacija	t (Df=14)
Fo (Hz)	pre zamora	152.05	297.92	215.04	34.450	1.527
	posle zamora	164.21	284.24	208.45	31.644	
Jitt (%)	pre zamora	.38	1.97	.74	.396	.174
	posle zamora	.20	1.47	.72	.411	
ShdB (%)	pre zamora	.05	.29	.13	.065	-2.450*
	posle zamora	.06	.50	.20	.126	
NHR	pre zamora	.10	.15	.13	.018	.829
	posle zamora	.07	.16	.12	.028	

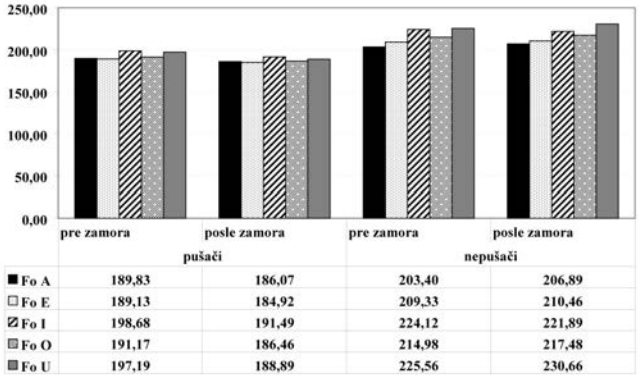
*značajno na nivou 0.05

Kada je, pak, reč o promenama u parametrima zabeleženim pre i posle vokalnog zamora za vokal U, vrednost fundamentalne frekvencije, oscilacija u fundamentalnoj frekvenciji i parametar procene šuma opadaju posle vokalnog zamora, dok vrednost amplitude osnovnog laringealnog tona raste. Kao jedina statistički značajna, izdvaja se promena u parametru oscilacija u amplitudi osnovnog laringealnog tona koja je nešto veća posle zamora. Iako su utvrđene izvesne promene u merenim parametrima, mali je broj statistički značajnih promena, što je u ovom slučaju najverovatnije posledica veličine uzorka.

2. Razlike u parametrima glasa kod pušača i nepušača i promene u parametrima glasa kod pušača i nepušača

Statistička značajnost razlika u prosečnim vrednostima merenih parametara zabeleženim za sve vokale pre i posle zamora između pušača i nepušača ispitana je primenom Kruskal-Wallis testa za dva nezavisna uzorka. Na graficima 1-4 su prikazane prosečne vrednosti izmerenih parametara kod pušača i nepušača pre i posle zamora.

Grafikon 1- Prosečne vrednosti fundamentalne frekvencije za sve ispitivane vokale kod pušača i nepušača pre i posle vokalnog zamora



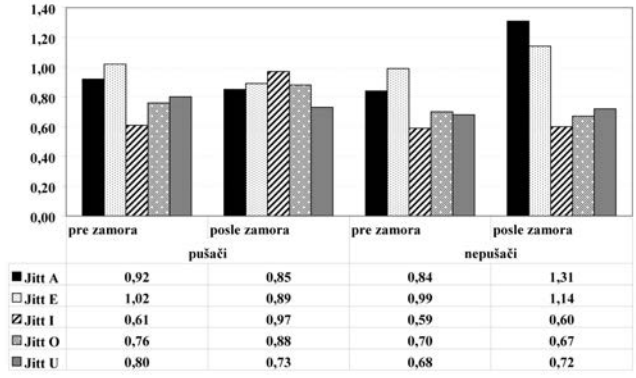
	pušači		nepušači	
Fo A	189,83	186,07	203,40	206,89
Fo E	189,13	184,92	209,33	210,46
Fo I	198,68	191,49	224,12	221,89
Fo O	191,17	186,46	214,98	217,48
Fo U	197,19	188,89	225,56	230,66

Primenjeni statistički test pokazao je nekoliko statistički značajnih razlika u vrednostima fundamentalnih frekvencija između pušača i nepušača:

- Fundamentalna frekvencija vokala I je statistički značajno niža kod pušača, nego kod nepušača i pre (χ^2=3.871, Df=1, $p < 0.05$) i posle (χ^2=4.339, Df=1, $p < 0.05$) vokalnog zamora
- Fundamentalna frekvencija vokala O je statistički značajno niža kod pušača posle vokalnog zamora (χ^2=4.835, Df=1, $p < 0.05$)
- Fundamentalna frekvencija vokala U je statistički značajno niža kod pušača posle zamora nego kod nepušača (χ^2=5.357, Df=1, $p < 0.05$)

Razlike unutar grupa pušača i nepušača u fundamentalnj frekvenciji vokala pre i posle zamora, ispitane primenom Wilcoxson Signed Ranks testa, nisu se pokazale kao statistički značajne.

Grafikon 2- Prosečne vrednosti oscilacije u visini fundamentalne frekvencije za sve ispitivane vokale kod pušača i nepušača pre i posle vokalnog zamora

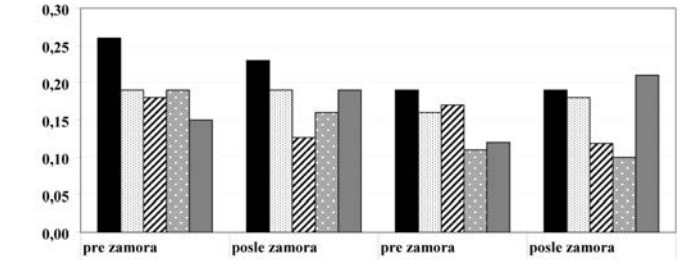


	pušači		nepušači	
	pre zamora	posle zamora	pre zamora	posle zamora
Jitt A	0,92	0,85	0,84	1,31
Jitt E	1,02	0,89	0,99	1,14
Jitt I	0,61	0,97	0,59	0,60
Jitt O	0,76	0,88	0,70	0,67
Jitt U	0,80	0,73	0,68	0,72

Nisu utvrđene statistički značajne razlike u vrednostima Jitt-a utvrđenim pre i posle vokalnog zamora između pušača i nepušača.

Takođe, nisu registrovane statistički značajne promene merenih parametara ni unutar grupa pušača i nepušača.

Grafikon 3 - Prosečne vrednosti oscilacije u amplitudi osnovnog laringealnog tona za sve ispitivane vokale kod pušača i nepušača pre i posle vokalnog zamora

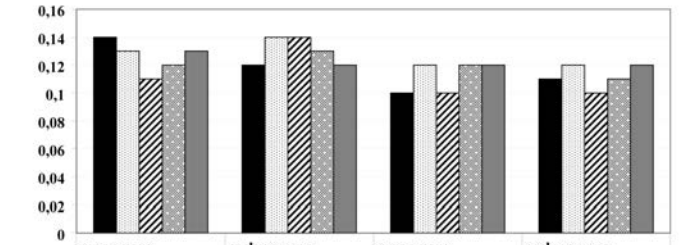


	pušači		nepušači	
	pre zamora	posle zamora	pre zamora	posle zamora
ShdB A	0,26	0,23	0,19	0,19
ShdB E	0,19	0,19	0,16	0,18
ShdB I	0,18	0,13	0,17	0,12
ShdB O	0,19	0,16	0,11	0,10
ShdB U	0,15	0,19	0,12	0,21

Primenom Kruskal-Wallis testa za nezavisne uzorke utvrđena je samo jedna statistički značajna razlika: ShdD je statistički značajno niži kod nepušača nego kod pušača posle vokalnog zamora (χ^2=4.339, Df=1, p < 0.05).

Utvrđena je i jedna statistički značajna promena unutar grupe pušača: kod vokala I vrednost amplitude osnovnog laringealnog tona je statistički značajno niža posle nego pre vokalnog zamora (Z=-2.028, p< 0.05)

Grafikon 4- Prosečne vrednosti parametra procene šuma za sve ispitivane vokale kod pušača i nepušača pre i posle vokalnog zamora



	pušači		nepušači	
NHR A	0,14	0,12	0,1	0,11
NHR E	0,13	0,14	0,12	0,12
NHR I	0,11	0,14	0,1	0,1
NHR O	0,12	0,13	0,12	0,11
NHR U	0,13	0,12	0,12	0,12

Utvrđena je jedna statistički značajna razlika između pušača i nepušača: NHR vokala A je statistički značajno viši pre zamora kod pušača u odnosu na nepušače (χ^2=7.728, Df=1, p < 0.01). Nisu utvrđene statistički značajne promene u vrednosti parametra procene šuma posle zamora ni u grupi pušača, ni u grupi nepušača.

3. Povezanost starosti i godina radnog staža sa vrednostima parametara vokala pre i posle vokalnog zamora

Povezanost je ispitana računanjem Spirmanovog Rho koeficijenta (zbog malog broja ispitanika u uzorku). Rezultati su prikazani u tabelama 6-10.

Tabela 6 - Korelacije starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala A pre i posle vokalnog zamora (Ro koeficijenti)

	Pre vokalnog zamora				Posle vokalnog zamora			
	Fo	Jitt	ShdB	NHR	Fo	Jitt	ShdB	NHR
Starost	.029	-.098	-.138	.337	-.011	-.383	-.143	.215
Godine staža	-.018	-.063	-.022	.443	-.043	-.374	-.095	.238

Nema statistički značajnih korelacija starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala A pre i posle vokalnog zamora (Tabela 6). Treba, međutim, primetiti da su korelacije sa ShdB pre vokalnog zamora pozitivne i u rangu umerenih, čime ukazuju da vrednost ovog parametra raste s godinama pre vokalnog za-

mora. Vrednost Jitt-a je pak negativno i umereno povezana sa starošću i godinama radnog staža posle vokalnog zamora, ukazujući da njegova vrednost opada s uzrastom posle vokalnog zamora. Koeficijenti korelacije ove visine bi na većem uzorku ispitanika sigurno dosegle nivo statističke značajnosti.

Tabela 7 - Korelacije starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala E pre i posle vokalnog zamora (Ro koeficijenti)

	Pre vokalnog zamora				Posle vokalnog zamora			
	Fo	Jitt	ShdB	NHR	Fo	Jitt	ShdB	NHR
Starost	.111	.116	-.175	.022	.081	-.476	-.404	.174
Godine staža	.027	.107	-.082	.099	-.005	-.457	-.315	.215

Statistički značajne korelacije nisu utvrđene ni sa parametrima vokala E, ali se i ovde izdvajaju (Tabela 7):

- umerene negativne korelacije Jitt-a sa starošću i godinama radnog staža posle vokalnog zamora (što je neko stariji i ima više godina radnog staža to je vrednost Jitt-a posle zamora manja)
- umerene negativne korelacije ShdB sa starošću i godinama radnog staža posle vokalnog zamora (kod osoba koje su starije i imaju više staža vrednost ShdB posle zamora je manje)

Tabela 8 - Korelacije starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala i pre i posle vokalnog zamora (Ro koeficijenti)

	Pre vokalnog zamora				Posle vokalnog zamora			
	Fo	Jitt	ShdB	NHR	Fo	Jitt	ShdB	NHR
Starost	.063	.165	-.483	-.169	.032	-.154	-.489	.408
Godine staža	-.047	.184	-.420	-.071	-.048	-.109	-.387	.466

Ni vrednosti parametara vokala I nisu statistički značajno povezane sa starošću i godinama radnog staža (Tabela 8). I ovde se izdvajaju po visini sledeće korelacije:

- umerene negativne korelacije i pre i posle vokalnog zamora sa parametrom ShdB
- umerene pozitivne korelacije sa parametrom NHR posle vokalnog zamora

Vrednost NHR kod vokala O posle vokalnog zamora je međutim u umerenoj pozitivnoj statistički značajnoj korelaciji sa starošću i godinama radnog staža (Tabela 9). Dobijena pozitivna korelacija ukazuje na porast vrednosti ovog parametra sa uzrastom i godinama radnog staža posle vokalnog zamora.

Tabela 9 - Korelacije starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala O pre i posle vokalnog zamora (Ro koeficijenti)

	Pre vokalnog zamora				Posle vokalnog zamora			
	Fo	Jitt	ShdB	NHR	Fo	Jitt	ShdB	NHR
Starost	-.007	-.326	.009	.129	.034	-.343	.029	.523*
Godine staža	-.116	-.200	.102	.141	-.054	-.283	.141	.547*

*statistički značajno na nivou 0.05

Kada je reč o korelacijama parametara vokala U pre i posle vokalnog zamora sa starošću i godinama radnog staža nijedan od dobijenih koeficijenata nije se pokazao kao statistički značajan, iako je korelacija NHR posle zamora opet u rangu negtivnih umerenih (Tabela 10).

Tabela 10 - Korelacije starosti i godina radnog staža sa parametrima vokala U pre i posle vokalnog zamora (Ro koeficijenti)

	Pre vokalnog zamora				Posle vokalnog zamora			
	Fo	Jitt	ShdB	NHR	Fo	Jitt	ShdB	NHR
Starost	-.054	-.190	-.293	.068	-.007	-.055	-.026	-.372
Godine staža	-.120	-.054	-.141	.191	-.095	-.063	.024	-.363

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Između parametara glasa pre i posle vokalnog zamora utvrđene su sledeće korelacije:

- kada se porede parametri izmereni za sve vokale pre i posle vokalnog zamora, ne uviđaju se statistički značajne promene u prosečnim vrednostima merenih parametara
- utvrđene su izvesne razlike između pušača i nepušača u promenama parametara glasa pre i posle vokalnog zamora od kojih bi se izdvojilo: kod pušača je u proseku statistički značajno niža vrednost parametra fundamentalne frekvencije posle vokalnog zamora
- uprkos tome što se korelacije parametara glasa pre i posle vokalnog zamora sa starošću ispitanika i brojem godina radnog staža u većini slučajeva nisu pokazale kao statistički značajne, njihova visina sugeriše da bi se na većem uzorku ispitanika dobile statistički značajne veze
- dobijeni rezultati pokazuju da postoje izvesne promene u merenim parametrima, ali je mali broj statistički značajnih promena, što je u ovom slučaju najverovatnije posledica veličine uzorka.

LITERATURA

1. Antić, B., Šagovnović, D. (1997). Kvalitet vokala–Individualna karakteristika govornika, Društvo za elektroniku, telekomunikacije, računarstvo, automatiku i nuklearnu tehniku, ETRAN, Zbornik radova, Beograd.
2. Aronson, A. (1990). Clinical voice disorders ed.3, New York, Thieme.
3. Bele, I.V. (2007). Dimensionality in Voice Quality, Faculty of education, Journal of Voice, Vol. 21, No. 3, Volda, Norway.
4. Brown, W.S. Jr., Rothman, H.B., Sapienza, C.M. (2000). Perceptual and Acoustic Study of Professionally Trained Versus Untrained Voices, Care of the Professional Voice, Journal of Voice, Vol. 14, No. 3, pp. 301-309, Philadelphia, U.S.A.
5. Deliyski, D.D., Evans, M.K., Shaw, H.S. (2005). Influence of Data Acquisition Environment on Accuracy of Acoustic Voice Quality Measurements, Department of Communication Sciences and Disorders, University of South Carolina, Columbia, Journal of Voice, Vol. 19, No. 2.
6. Greene, M.C.L. and Mathieson, L. (2002). The Voice and its Disorders. Whurr Publishers, London.
7. Keramitčievski, S. (1989). Fonopedija, Naučna knjiga, Beograd.
8. Kristal, D. (1987). Kembrička enciklopedija jezika, Nolit, Beograd.
9. Petrović-Lazić, M. (2001). Fonopedija, Naučna knjiga, Beograd.
10. Petrović-Lazić, M. (2008). Vokalna rehabilitacija glasa, Nova naučna knjiga, Beograd.
11. Petrović-Lazić, M., Ivanković, Z., Kosanović, R. (2004). Poremećaji glasa kod predavača, Beogradska defektološka škola, Beograd, 85-89.
12. Petrović-Lazić, M., Jugović, I. (2007). Multidimenzionalna analiza glasa kod pacijenata sa disfonijom, Nove tendencije u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji, Zlatibor, 409-422.
13. Rantala, L., Paavola, L., Korkko, P., Vilkman, E. (1998). Working-Day Effects on the Spectral Characteristics of Teaching Voice. Department of Otolaryngology and Phoniatrics, 50; 205-211; University of Oulu, Finland.
14. Rantala, L., Vilkman, E., Bloigu, R. (2002). Voice Changes During Work: Subjective Complaints and Objective Measurements for Female Primary and Secondary Schoolteachers, Journal of Voice, Vol. 16, No. 3, pp. 344–355, University of Oulu, Finland.
15. Stemple, J.C., Stanley, J., Lee, L. (1995). Objective Measures of Voice Production in Normal Subjects following Prolonged Voice Use, Care of the Professional Voice, Journal of Voice, Vol. 9, No. 2, pp. 127-133, Philadelphia, U.S.A.
16. Titze, I.R.: The G. Paul Moore Lecture. (1994). Toward Standards in Acoustic Analysis of Voice, Journal of Voice, Vol. 8, No. 1, pp. 1-7, University of Iowa, U.S.A.

17. Wingate, J., Brown, W., Shrivastav, R., Davenport, P., Sapienza, C. (2007). Treatment Outcomes for Professional Voice Users. Department of Communication Sciences and Disorders, Journal of Voice, Vol. 21, No. 4, pp. 433–449, University of Florida.

VOICE DISORDERS AMONG TEACHERS

[1, 2]Mirjana Petrović-Lazić, [1, 2]Ivana Jugović, [1]Mile Vuković, [1]Bojana Drljan
[1] University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2]Department of Otorhinolaryngology, Zvezdara Hospital
and Clinic Centre, Belgrade

Summary

The teaching occupation is one of the most vocally demanding professions. The profession requires continuous vocal production, so that vocal tiredness effects the abnormality of the larynx.

Vocal fold changes affect the acoustic quality of speech and lead to change in vocal production. Clinical voice analysis is most comprehensively demonstrated by using the multidimensional voice analysis.

The aim of this study was to examine the influence of the vocal tiredness on the speech acoustic characteristics of teachers professionals. Specimen was comprised from 15 female school teachers, aged from 25 to 58 years old.

Multidimensional Voice Program analysis "Kay Elemetrics", 4300, was used in this research.

Statistical packet SPSS 14.0 was used in data processing. The methods of descriptive statistics are applied in this study, as well as the parametric and non parametric analysis of correlation between evaluated variables (Correlation Analysis). T-test and Man Vitney test were also used.

The results obtained show that the statistically significant differences in average values of parameters occur as a consequence of the vocal tiredness.

Key words: voice disorders, teachers, voice

UDC 376.1-056.264-053.2
616.89-008.434-056.264-053.2

MODEL GRUPNOG RADA U TERAPIJI MUCANJA KOD ADOLESCENATA PREMA METODI SVESNA SINTEZA RAZVOJA

[1,2]Darinka Šoster, [1,2]Nada Dobrota Davidović,
[1]Nadica Jovanović Simić, [1]Ivana Terzić
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju
"Prof. Dr Cvetko Brajović", Beograd

Govor je društvena tvorevina i najviši oblik ljudske komunikacije, te bilo kakav problem u govoru postaje problem društva, a ne usamljene individue. Mucanje je jedan od govornih problema koji je multidimenzionalan u svom ispoljavanju, te mu je stoga neophodno pristupiti na takav način, kako u dijagnostici tako i u terapiji. U Zavodu za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju" Prof. Dr C. Brajović" u Beogradu sprovodi se Metoda Svesne Sinteze Razvoja čiji je autor Prof. Dr C.Brajović, koja pruža tu multidimenzionalnost u terapiji mucanja. Ova metoda ima tri faze u okviru kojih se pored vežbi za korekciju govornih smetnji sprovode i elementi kognitivno-bihejvioralnog dela programa koji služe za redukciju govorne anksioznosti, kao i vežbe za uspostavljanje emocionalne stabilnosti i razvijanje socijalne kompetencije. S obzirom da se problem mucanja pojavljuje u trenutcima društvenog kontakta, razumljiv je značaj sprovođenja ne samo individualnog već i grupnog tretmana osoba koje mucaju. U ovom radu biće predstavljen model dvonedeljnog intenzivnog grupnog stacionarnog tretmana adolescenata koji mucaju.

Ključne reči: mucanje, svesna sinteza razvoja, grupni tretman

UVOD

Mucanje je problem poznat od davnina, pre više od 40 vekova, čak od drevnih Kineza, Egipćana i u vreme Mesopotamije. Govorilo se da je Mojsije sebe smatrao osobom koja muca (Garfinkel, 1995). Manifestacije mucanja zavise od individualnog obrasca razvoja, osobina ličnosti i temperamenta. Uzrok mucanja je i dalje nedovoljno poznat, ali su naučnici ipak pronašli mnoge ključne činjenice. Različiti faktori, kako zasebno tako i u kombinaciji mogu izazvati pojavu mucanja kod deteta koje ima neurofiziološku predispoziciju za ovaj poremećaj.

Glavne karakteristike govora ljudi koji mucaju su ponavljanja, produžavanja i blokovi (Van Riper, 1982). Ove karakteristike razvijaju se spontano, jer osobe koje mucaju ne mogu da ih kontrolišu. Sekundarne karakteristike uključuju stečene reakcije koje se dele u dve grupe: odlaganje i izbegavanje govora. Negativni stavovi i osećanja vezana za mucanje i govor predstavljaju tercijalni problem koji se javlja kod osoba koje mucaju (Gutar, 2006). Osećanja su trenutne reakcije koje se opisuju kao strah, stidljivost, sram. Stavovi proizilaze iz ponovljenih negativnih iskustava koje izaziva mucanje. Adolescenti i odrasli koji mucaju uglavnom imaju negativne stavove prema sebi koji su produkt dugogodišnjeg mucanja (Blood i sar., 2001).

Prevalenca odraslih sa mucanjem je oko 1% (Bloodstein, 1995). Oko 1% dece školskog uzrasta širom sveta evidentno muca (Andwers i sar., 1983). Incidenca pojave mucanja kod dece je prema nekim istraživanjima oko 5% (Andrews i sar., 1983; Mansson, 2000). Razlika između prevalence i incidence pokazuje da mnogi ljudi uspeju da prevaziđu mucanje u nekom periodu svoga života. Stepen spontanog oporavka je oko 75% kod dece koja mucaju. Odnos muškog i ženskog pola je 3:1, ali može biti i manji, oko 1:1 kod male dece koja tek počinju da mucaju. Prema Guitar-u (2006), veću verovatnoću za spontani oporavak imaju osobe ženskog pola i osobe koje odrastaju u adekvatnom porodičnom okruženju. Zatim, veću verovatnoću za spontani oporavak vidimo kod osoba oba pola koje imaju dobre fonološke, jezičke i neverbalne sposobnosti, koje su desnoruke, kao i kod osoba sa stabilnijim motornim govornim sistemom. Možemo zaključiti da različiti uslovi utiču na smanjenje mucanja, a efekti se vide u promeni govornog obrasca, smanjenju pritiska pri konverzaciji, ili kombinovano. Istraživanja pokazuju da se mucanje može smanjiti pod uticajem onih činioca koji redukuju zahteve motorne kontrole govora i funkciju jezičke formulacije.

ETIOLOGIJA

U zavisnosti od stručnog i naučnog profila autora nastajale su i teorije o nastanku mucanja. Prema filozofima mucanje je pojava čiji je uzrok u načinu života i razmišljanja osoba koje mucaju o svom problemu. Prema psiholozima mucanje nastaje kao posledica izmenjene strukture ličnosi, konflikta sa okolinom ili samim sobom, kao i netolerantanog stava sredine prema osobi koja muca.

Istraživanja u oblasti mucanja još uvek nisu dovoljno objasnila uzroke nastanka ovog problema, tako da danas postoji veliki broj teorija o mucanju. Među njima su: teorija o nedostatku hemisferne dominacije, teorija o mucanju kao poremećaju vremenskog obrasca, teorija o mucanju kao smanjenoj sposobnosti za unutrašnje oblikovanje, mucanje kao deficit jezičke produkcije, mucanje kao fiziološki tremor, dijagnosogena teorija, genetska teorija, teorija o mucanju kao naučenom ponašanju, psihoanalitički koncept mucanja, teorija zakasnele auditivne povratne sprege, teorija kapaciteta i zahteva (Guitar, 2006).

Većina autora se ipak slaže da je mucanje multidimenzionalnog karaktera za čiji nastanak i razvoj je odgovorno više faktora istovremeno. Među tim faktorima su određeni fiziološki deficiti, psihološki i sredinski uzroci, koji međusobnim dejstvom mogu prouzrokovati nastanak, a kasnije i održavanje mucanja.

Etiologija mucanja može biti povezana sa kongenitalnim faktorima, koji mogu uključivati fizičku traumu pri rođenju, prerano rođenje, operacije, povrede glave, retardaciju ili intenzivan strah.

Postoji čvrst dokaz da mucanje ima genetsku osnovu. Mnogi naučnici smatraju da genetsku osnovu predstavlja način organizacije detetovog mozga za govor i jezik. Studije blizanaca i usvojene dece potvrđuju da geni moraju interreagovati sa faktorima okoline. Neke studije dokazale su postojanje gena za mucanje na 18 hromozomu (Shugart i sar., 2004), a druge na 1, 13 i 16-om hromozomu (Cox i Yairi, 2000). Danas su istraživači na putu da pronađu gene odgovorne za nastanak mucanja, što bi bilo od velike pomoći u ranoj identifikaciji i prevenciji mucanja (Ambrouse, 2008).

Studije o mozgu odraslih koji mucaju upotrebom sledećih metoda: CBF, SPECT, MRI, PET, fMRI pokazuju različite smetnje pri govoru, naročito pri mucanju. Jedna studija je kod osoba koje mucaju pronašla povećanu aktivaciju delova desne hemisfere koje su homologne strukturama leve hemisfere za govor i jezik kod osoba koje ne mucaju (Boberg i sar. 1983; De Nil, 2000a; Fox, 2003a). Aktivnost je najveća u regijama desne hemisfere u desnom frontalnom operkulumu, kao i u oblasti desne insule (Fox, 2003a). Druge studije pokazuju manju aktivnost superiorne temporalne kore leve hemisfere i audutorne asocijativne zone i Vernikeove zone u levoj hemisferi kod osoba koje mucaju (Fox i sar., 1996; Fox i sar., 2000; Braun i sar., 1997.; De Nil i sar, 2003). Ovim istraživanjima se ukazuje na to da osoba koja muca ne koristi auditorni feed-back.

Druge studije mozga ukazuju i na neuroanatomske razlike u vidu anomalije „planum temporale" i girusa u govornoj i jezičkoj regiji (Foundas, 2004), kao i na manju koncentraciju vlakana koji povezuju govornu percepciju, planiranje i egzekutivne regije (Sommer, 2002; Salmelin, 2000).

Na zadatke o senzornom procesiranju osobe koje mucaju reaguju sporijim procesiranjem, naročito na auditivne stimuluse i manjom dominantnošću leve hemisfere. Osobe koje mucaju mogu imati duže pauze ili manje amplitude pri slušanju složenijih lingvističkih struktura, slabije razvijen put „desno uvo-leva hemisfera", siromašnije procesiranje taktilnih i vizuelnih komponenti (Guitar, 2006).

Mucanje se povećava u dužim, složenijim rečenicama, na njega utiče leksička klasa reči, dužina i mesto u rečenici. Osobe koje mucaju slabije rešavaju fonološke i semantičke zadatke kada su ti zadaci dati uporedo (De Nil i Boisshardt, 2001).

Podaci o osetljivosti ljudi koji mucaju su oskudni. Koristeći fiziološka merenja senzitivnosti pronađeno je da podrhtavanje zvuka izaziva jače reakcije odraslih koji mucaju nego onih koji ne mucaju (Guitar, 2003).

Studije mozga pokazale su izraženu aktivnost za vreme mucanja u desnoj insuli (Fox, 2003b) i anteriornoj cingularnoj kori (Braun i sar., 1997; De Nil i sar., 2000b). Obe ove zone su visoko povezane sa amigdalama, koje su glavna struktura za izazivanje straha. Emocije lateralizovane u desnoj hemisferi su one emocije koje su povezane sa strahom (Konsbourne, 1989). Osobe koje mucaju nisu anksioznije od drugih, ali je dokazano da im je autonomno uzbuđenje povećano kada znaju da će mucati i osetljivijeg su temperamenta što može biti povezano sa povećanom fizičkom tenzijom laringealnih mišića.

TRETMAN MUCANJA

Tretman mucanja se tokom vremena menjao na različite načine, u zavisnosti od preovladavajućeg mišljenja o njegovoj etiologiji. Danas ne postoji jedan tretman mucanja. Mnogi terapijski pristupi tretiraju samo jedan simptom ili grupu simptoma. Ipak, kako je preovladavajuće mišljenje da je etiologija mucanja multikauzalna i kako je samo mucanje multidimenzionalni problem u svom ispoljavanju, postoji i tendencija razvoja sveobuhvatnih terapijskih pristupa (Manning, 2001). Ova tendencija postoji kako u tretmanu dece koja mucaju, tako i u tretmanu adolescenata i odraslih osoba koje mucaju.

Neki terapijski modeli glavni akcenat stavljaju na tehnike za smanjivanje mucanja (na smanjivanje broja slogova na kojima se muca % SS), neki na disanje, a neki samo na primenu kognitivno-bihejvioralnog tretmana, dok drugi na osnovu iskustava i istraživanja pokušavaju da objedine više od jednog modaliteta.

Takođe, terapija se često sprovodi samo u okviru individualnih terapijskih seansi, i/ili grupno, ambulantno ili, u vidu intenzivnog grupnog stacionarnog tretmana sa ili bez praćenja posle stacionarnog tretmana.

Neke terapije imaju razrađene programe za decu školskog uzrasta do adolescentnog doba, neke samo za adolescente i odrasle, dok ima terapija koje mogu da se primene na svim uzrastima.

Postoje terapijski programi koji u zavisnosti od tehničkih mogućnosti terapeuta i terapijskih mogućnosti pacijenata nude tretman u više vidova, individualno ili grupno, ambulantno ili stacionarno i jedan od takvih programa je Camperdown program (zasnovan na kliničkim iskustvima i istraživanjima) koji se sprovodi u Australiji.

Programi koji su uglavnom bazirani samo na primeni kognitivno-bihejvioralne terapije, a sprovode se grupno i individualno, ambulantno i/ili stacionarno i imaju praćenja posle tretmana su između ostalih: SSMP (autori su D.Breitenfeldt i D.Lorenz) u SAD-u, PATMAR (autori su P.Kelly i M.McDonnell) i DAS (autor Linklaster) u Irskoj.

Programi koji uključuju govornu i kognitivno-bihejvioralnu terapiju i sprovode se individualno i grupno, ambulantno i/ili stacionarno su na primer: ISTAR (autori su Boberg i Kully) u Kanadi, IST (autori B. Johannisson i S.Wennerfeldt) u Švedskoj, VaLMod (autor D.Novosel) u Hrvatskoj, Svesna Sinteza Razvoja (autor C.Brajović) u Srbiji.

Generalni stav koji poslednjih decenija preovladava u stručnoj javnosti u oblasti mucanja jeste da je veoma značajno uključiti grupni rad u tretman mucanja. Ovo se u nekim slučajevima postiže kroz ambulantni rad u grupi, po 2-4h u bloku, dok se u većini slučajeva izvodi kroz stacionarni tretman. Stacionarni tretman, u zavisnosti od terapijskog pristupa i/ili zemlje u kojoj se izvodi (zdravstvenog osiguranja, materijalnih uslova itd) traje od 4 dana do 3 nedelje. Većina traje od 8 do 15 dana, i uključuje od 4 do 15 sati dnevnog intenzivnog tretmana.

Mi smatramo da govor u grupi po mnogim svojim aspektima više odgovara stvarnom društvenom govoru nego u individualnom terapijskom postupku. Takođe, pojedinci u grupi postaju svesni da nisu sami sa svojim problemom, a otklanjanje govornih blokada u grupi psihički olakšava onome koji muca da na isti način otklanja govorne blokade i u stvarnim društvenim kontaktima. Kroz

grupni rad stiče se veća motivacija i istrajnost u sprovođenju terapijskog programa.

U ovom radu autori će predstaviti stacionarni grupni deo tretmana po metodi SSR.

METODA SVESNA SINTEZA RAZVOJA

Sedamdesetih godina XX veka, pod vođstvom prof. dr C. Brajovića u Zavodu za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju u Beogradu, razvijen je multidimenzionalni pristup tretmanu mucanja. Vremenom, na osnovu zapažanja terapeuta, pacijenata i na osnovu novih istraživanja u ovoj oblasti, tretman je pretpeo izvesne promene. Danas SSR uključuje fluency-shaping i slične tehnike, kao i kognitivno-bihejvioralni deo tretmana. Terapija se sastoji iz tri faze i uključuje individualni i grupni, ambulantni i stacionarni tretman. Otpočinje se ambulantnim delom terapije, dok se stacionarni deo tretmana odigrava kasnije, u drugoj i/ili trećoj fazi.

Kratak pregled faza

Na početku se obavlja timska procena, posle čega se postavljaju ciljevi tretmana. Ciljeve postavljaju terapeut i pacijent zajedno na osnovu rezultata i ličnih želja, motiva, interesovanja i sposobnosti pacijenta. Da bi se postigli zadati ciljevi, terapijski program se može delimično prilagoditi pojedinačnom pacijentu. U toku terapije veoma važnu ulogu imaju roditelji i prijatelji pacijenata sa kojima oni provode dosta vremena u svakodnevnom životu. Pacijenti se podstiču da vežbaju svakodnevno i uvode se u I fazu.

Program I faze naglašava rad na osnovnim govornim tehnikama (fluency shaping), korekciji nepravilnog disanja, kao i dodatnim tehnikama (u oblasti koncentracije, pažnje i praćenja protoka vremena). Terapija se u početku sprovodi ambulantno i individualno, a polako se kasnije tokom tretmana pacijent upoznaje sa drugim osobama koje mucaju.

II faza se sastoji od primene prethodno naučenih tehnika i dodatnih govornih tehnika, primene tehnika u jednostavnijim, pa složenijim govornim situacijama, uvođenju elemenata kognitivno-bihejvioralne terapije, pravljenju različitih hijerarhija i evaluaciji subjektivnog stresa. Tokom II faze pacijent se sve više uvodi u grupni rad, gde se inicijalni deo i dalje sprovodi ambulantno, a zatim se uključuje i stacionarni tretman.

III faza predstavlja transfer u stvarni život, a to se postiže uvođenjem pacijenta u realne životne situacije. Pacijent preuzima kontrolu nad svojim govorom sve više u toku dana koristeći selektivno tehnike koje mu pomažu i polako postaje sam sebi terapeut, što je krajnji cilj kod većine pacijenata.

STACIONARNI DEO TRETMANA

Kod sprovođenja grupnog tretmana u stacionarnim uslovima postoje dodatne prednosti zbog toga što se program sprovodi kontinuirano, pacijenti su bar za izvesno vreme (15 dana) odvojeni od sredine koja na neki način održava mucanje i moguća je skoro apsolutna kontrola i svakodnevna evaluacija tretmana.

Zbog svega toga ovaj vid tretmana postao je sastavni deo terapijskog programa u Zavodu za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju u Beogradu i sprovodi se nekoliko puta godišnje u stacionaru „Lipovica".

Sa ovladavanjem tehnika i pravila II faze pacijent se uključuje u grupni dvonedeljni stacionarni tretman. Na početku kao i na kraju stacionarnog tretmana sprovodi se određeni metrijski postupak. Pre svega objektivnim mernim instrumentima (govorni status prema Fiedler,P.A., Standop R. Stotern-Schwarzenberg, Munchen, 1978) određuje se stepen, kvalitet i vrsta govornih smetnji. U govornom statusu ispituje se: brojanje, nabrajanje, ponavljanje, rečenica, čitanje basni od 100 reči, prepričavanje pročitanog teksta i razgovor na slobodnu temu.

Na početku i na kraju tretmana vrši se subjektivna procena anksioznosti pacijenata izražena u SUD jedinicama (subjective unit of disturbance – subjektivna procena trpljenja) i prave se hijerarhije kritičnih govornih situacija i hijerarhije reakcija sagovornika u kojima se manifestuju ove neprijatne emocionalne reakcije. Brojevima od 0 do 100 pacijent treba da označi, oceni osećanje anksioznosti. Broj 100 predstavlja ocenu za najjaču, maksimalnu anksioznost, dok 0 označava stanje potpunog mira.

Tokom tretmana obično se prati 18 govornih situacija među kojima su: odgovaranje u školi, telefon, šalter situacije, kupovina, zaustavljanje na ulici, predstavljanje, čitanje u grupi i pred jednom osobom, a pored analize tipičnih radi se analiza i dodatnih govornih situacija sa kojima se pacijent susretao.

Takođe se prati uobičajeniih 13 reakcija sagovornika, na koje osobe koje mucaju reaguju negativno, a među njima su: imitacija, vređanje, ignorisanje, sažaljenje, smeh i podsmevanje, radoznalost. I ovde pacijenti uvek dodaju neke nove reakcije koje nisu ponuđene, a koje oni imaju u svom iskustvu.

Terapijski program

Terapijski program koji se sprovodi u stacionarnim uslovima sadrži ustaljeni metod Svesne Sinteze Razvoja, kognitivno-bihejvioralni deo programa i seminar o mucanju koji ima za cilj da pacijenti što više nauče o svom problemu.

U okviru SSR dodatno se uvežbavaju tehnike za korekciju samih govornih smetnji, pisanje i pevanje glasova i reči, artikulacioni šumovi, terapijsko čitanje i prepričavanje. Uvodi se dodatni program koji sadrži odgovaranje školskih lekcija uz korišćenje terapijskih pravila, postavljanje i odgovaranje na pitanja uz primenu govornih tehnika, razgovor po pravilima na određene teme, vežbe apstrakcije i fantazije pri prepričavanju i vežbe kreativnog mišljenja.

Kognitivno-bihejvioralni deo programa ima za cilj redukciju anksioznosti vezane za govorne situacije i reakcije sagovornika, kao i uspostavljanje emocionalne stabilnosti i razvijanje socijalne kompetencije.

U redukciji govorne anksioznosti neizostavni deo je vežba relaksacije i u njoj zamišljanje kritičnih govornih situacija. Pošto se savlada ovaj nivo, prelazi se na probu ponašanja u grupi, sa analizom govorne anksioznosti od strane pacijenta, kao i analizom ponašanja koju vrši pacijent uz feed-back članova grupe i terapeuta.

Takođe u okviru ovog dela programa rade se i vežbe sigurnog i nesigurnog ponašanja sa ciljem adekvatne pripreme i identifikacije određenog oblika ponaša-

nja pacijenta, kako kod sebe, tako i kod drugih, kako bi se adekvatno prilagodio datoj situaciji.

Kroz kognitivno-bihejvioralni deo tretmana postiže se i razvijanje optimalne strategije na prevazilaženju neprijatnih psihičkih stanja, unapređivanje veštine samoizražavanja i sporazumevanja, jačanje poverenja i pouzdanja u sebe i druge, bogaćenje pozitivnih saznanja o sebi i drugima. Naglasak se stavlja na proces otkrivanja i saznavanja. Stvara se atmosfera poverenja i prihvatanja, bez procenjivanja i kritike. Pacijenti se osećaju sigurnije u sredini koja vodi računa o njihovim osećanjima i u kojoj mogu slobodno da izraze svoja raspoloženja i neraspoloženja.

Sve ovo je posebno značajno u tretmanu adolescenata, koji se nalaze u teškom periodu u svom životu kada doživljavaju fizičke i psihičke promene. Nisu još dovoljno samostalni da bi se odvojili od porodice, a trude se da pronađu svoje mesto u svetu odraslih. Tada im je jako bitno mišljenje i prihvatanje od drugih osoba, a posebno od vršnjaka. Sve to može da utiče na njihov nivo razvijanja samopouzdanja i osećanja samopotvrđivanja i samovrednosti.

Organizacija rada

Intenzivni grupni dvonedeljni program u stacionaru sastoji se od pre podnevnog i posle podnevnog rada. Terapeut nije svakog dana uključen u popodnevni rad, ali bar nekoliko dana jeste, u zavisnost od potreba grupe. Pre podnevni deo programa obavlja terapeut (5 sati), a posle podnevni rad (4 sata) sprovodi se uz vođenje grupe od strane iskusnih pacijenata koji mogu da kontrolišu svoj govor i prošli su nekoliko stacionarnih tretmana. Uloga iskusnih pacijenata kao koterapeuta je jako važna , kako za same vođe grupe, tako i za druge članove grupe i služi im kao dodatna motivacija da istraju u rešavanju svog govornog problema. U toku posle podneva pacijenti u okviru kognitivno-bihejvioralnog dela programa započinju transfer u realne životne situacije tako što odlaze van stacionara, kako bi uživo probali govorne situacije koje su uvežbavali kroz relaksaciju i imaginaciju i posle ih analizirali. Zatim sprovode ankete vezane za mucanje sa drugim pacijentima i njihovim pratiocima, ispituju stavove okoline prema mucanju. Prave emisije na temu mucanja, razne dramatizacije i skečeve. U toku popodneva pacijenti dodatno obavljaju određene zadatke koje su u dogovoru sa terapeutom dobili za naredni dan.

Posle stacionarnog tretmana pacijenti se vraćaju u ambulantu na održavanje postignutih rezultata, sa postepenim povećavanjem vremena između tretmana. Trajanje ovog dela programa zavisi od toga da li je pacijent ušao u III fazu u stacionaru ili je celokupna simptomatologija mucanja kod određenog pacijenta takva da zahteva dugotrajniji rad. Ponovni stacionarni tretman je moguć u slučajevima kada se radi o iskusnom pacijentu koji ima ulogu koterapeuta, o pacijentu koji ima težak stepen mucanja, koji stanuje daleko i kod pacijenta kod koga je posle duže pauze došlo do recidiva.

DISKUSIJA SA ZAKLJUČCIMA

Na osnovu dugogodišnjeg iskustva, naših podataka, i novijih istraživanja, kao i povratnih informacija koje dobijamo od naših pacijenata i njihovih porodica smatramo da možemo reći da metod SSR uz kognitivno-bihejvioralni deo programa pruža dobru osnovu za tretman mucanja kod adolescenata.

Takođe možemo zaključiti da je stacionarni grupni tretman neophodan i nezamenjiv deo terapije adolescenata koji mucaju s obzirom da obezbeđuje redukciju od oko 84% u učestalosti i težini govornih smetnji. Tokom stacionarnog tretmana dolazi i do značajne redukcije govorne anksioznosti vezane za kritične govorne situacije i smanjivanja anksioznog reagovanja u specifičnim provokativnim govornim situacijama, što je praćeno poboljšanjem stavova vezanih za mucanje. Najsporiji napredak primećujemo u redukciji subjektivnog trpljenja na reakcije sagovornika iz socijalnog okruženja. U većini slučajeva kod pacijenata dolazi do uspostavljanja emocionalne stabilnosti i razvijanja socijalne kompetencije, unapređivanja veštine samoizražavanja i sporazumevanja. Pacijenti tokom tretmana nauče da koriste ponuđene tehnike i da ih uspešno primenjuju u socijalnom okruženju.

Sve ovo je znatno teže postići u ambulantnim uslovima, a neophodno je za postizanje dugotrajnih pozitivnih efekata u terapiji mucanja kod adolescenata.

Zbog svega prethodno navedenog smatramo da je ovaj vid stacionarnog grupnog tretmana nezaobilazan i veoma važan deo metode SSR i njene primene u terapiji adolescenata koji mucaju.

LITERATURA:

1. Ambrose N.G. (2008) Possible Genetic Factors in Subtypes of Stuttering, *European Symposium on Fluency Disorders,* Antwerp.
2. Blomgren M. (2010) The Successful Stuttering Management Program, *Stuttering a Clinical Symposium*, Cavtat.
3. Bloodstein O. (1995) *A Handbook on Stuttering* (ed 5), San Diego: Singular.
4. Brajović C., Brajović Lj. (1981) *Rehabilitacija poremećaja govora*, Naučna knjiga, Beograd.
5. De Nil L.F., Kroll R.M., Houle S. (2001) Functional neuroimaging of cerebellar activation during single word reading and verb generation in stuttering and nonstuttering adults, *Neuroscience Letters,* 302: 77-80.
6. Dobrota Davidovic N., Tadic J., Soster D., Giannakaki., Samelis G.F. (2010) The Conscious Synthesis of development – a multi-dimensional treatment approach in treatment of stuttering, *Medical Annals,* Volume 33, Number 2, pp.73-76.
7. Eggers K. (2008) Temperament and Attentional Processes in Stuttering, *European Symposium on Fluency Disorders,* Antwerp.
8. Guitar B. (2006) *Stuttering: An Integrated Approach to Its Nature and Treatment*. 3rd ed. Baltimore. Lippincott Williams&Wilkins.
9. Johannisson B. (2008) Intensive stuttering Therapy, *European Symposium on Fluency Disorders,* Antwerp.

10. Jovanović Simić N., Ninković D., Andreiou S.A. (2008) Uticaj elemenata nasleđa na pojavu mucanja. *U susret inkulziji-dileme u teoriji i praksi*, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, 637-651.
11. Kelly P. (2007) A practical description and discussion following the progress of 46 children under 5 years old who werediagnosed as stuttering and the long-term results of therapy, *8th World Congress for People Who Stutter "Inclusion:Creating our Place in Society"*, Cavtat.
12. Langevin M. (2010) The ISTAR Comprehensive Stuttering Program for Adolescents and Adults, *Stuttering a Clinical Symposium*, Cavtat.
13. Manning W. (2001) *Clinical Decision Making in FlyencyDisorders*, 3rded. Delmar, Cengage Learning.
14. Mansson H. (2000) Childhood stuttering: Incidence and development, *Journal of Fluency Disorders,* 25: 47-5.
15. McGuire A., O`Dwyer M., Ryan F. (2010) "Free To Stutter…Free To Speak":A Collaborative Presentation between Clinicians and Clients, *2nd Europian Symposium Fluency Disorders*, Antwerp.
16. O`Brian S., Carey B. (2010) The Camperdown Program, *Stuttering a Clinical Symposium*, Cavtat.
17. Smits-Bandsrta S., De Nil LF. (2007) Sequence skill learning in persons who stutter: implications for cortico-striato-thalamo-cortical dysfunction, *Journal of Fluency Disorders,* 32(4): 251-78.
18. Soster D., Tadic J., Dobrota-Davidovic N. (2007) Reduction of speech anxiety and subjective distress caused by co-speakers reactions achived during stationary group treatment of adult stutterers, *8th World Congress for People Who Stutter "Inclusion: Creating our Place in Society"*, Cavtat.
19. Soster D., Dobrota-Davidovic N., Tadic J. (2007) Reduction of subjective distress caused by co-speakers reactions actived during stationary group treatment of adult stutterers, *2nd Congress of Slovenian Logopedists with international participation " The quality of Slovenian logopedia in Europe"*, Maribor.
20. Soster D., Tadic J., Dobrota-Davidovic N. (2010) Reduction of subjective distress caused by listener`s reactions, *2nd Europian Symposium Fluency Disorders*, Antwerp.
21. Tadic J., Soster D., Dobrota-Davidovic N. (2008). Multi-dimensional treatment approach in Serbia - Conscious Synthesis of Development, *European Symposium on Fluency Disorders,* Antwerp.
22. Tadić J., Simić Ružić B., Šoster D., Dobrota Davidović N. (2007) Articulatory disorders among stuttering children, *8th World Congress for People Who Stutter*, Cavtat.
23. Tadikj J., Shoster D., Dobrota Davidovic N., Jovanovikj Simikj N. (2010) Subjective distress caused by cospeakers' reactions-reduction during stationary group treatment. *Journal of Special education and Rehabilitation (JSER),* 11(1-2), pp.39-52.
24. Van Riper C. (1982) *The nature of stuttering* (2nd ed), Englewood Cliffs,NJ: Prentice-Hall.

25. Ward D. (2006) *Stuttering and Cluttering,Frameworks for understanding and treatment*, Psychology Press, Taylor&Francis Group, Hove and New York.
26. Watkins K.E., Smith S.M., Davis S., Howell P. (2008) Structural and functional abnormalities of the motor system in developmental stuttering, *Brain,*131 (Pt 1): 50-59.
27. Zupančić Dougan I., Zorko N., Krump J. (2007) Valmod Program-Program for the whole life, *8th World Congress for People Who Stutter*, *"Inclusion: Creating our Place in Society"*, Cavtat.

MODEL OF THE GROUP TREATMENT OF STUTTERING ADOLESCENTS ACCORDING TO THE METHOD CONSCIOUS SYNTHESIS OF DEVELOPMENT

[1,2]Darinka Šoster, [1,2]Nada Dobrota Davidović,
[1]Nadica Jovanović Simić, [1]Ivana Terzić
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2]Institute for Psychophisiological disorders and speech patology „Cvetko Brajović, PhD", Belgrade

Summary

Speech is a characteristic of human race and it represents the highest level of human communication. This is why any problem in speaking is not the problem of the individual, but of society as a whole. Stuttering is one of the speech problems that is multidimensional in its' expression, and it is necessary to address it in the same way in the process of diagnosis as well as in its treatment.

At the Institute for Psychophysiological Disorders and Speech Pathology "Prof. Dr Cvetko Brajovic" in Belgrade this multi-dimensionality is provided by the method called Conscious Synthesis of Development. This method has three phases that include fluency shaping techniques, elements of cognitive-behavioural therapy that addresses speech anxiety, and the exercises for establishing emotional stability and development of social competence. Having in mind that problem of stuttering occurs in the moments of social contacts, it is important that not only individual, but the group treatment is attempted.

In this paper the model of a two-week intensive group treatment of adolescents who stutter will be presented.

Key words: stuttering, Conscious Synthesis of Development, group treatment

UDC 376.1:616.89-008.434.5

SARADNJA LOGOPEDA I ČLANOVA PORODICE KAO FAKTOR USPEŠNOSTI LOGOPEDSKOG TRETMANA DETETA

Sanja Dimoski
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Ovaj rad se bavi ulogom članova porodice kao saradnika u tretmanu dece sa govorno-jezičkom patologijom (njihovom infomisanošću, motivacijom, uključenošću, očekivanjima), kao i njihovom saradnjom sa logopedom. Logopedski tretman smo posmatrali kao interakciju učesnika u samom procesu. Ispitivana je medjusobna procena, kao i procena tretmana od strane logopeda i članova porodice. Ovakav holistički pristup prati savremene trendove koji tretman definišu u okviru socijalnog modela ometenosti, pa time i govorno-jezičke ometenosti. Polje izučavanja su, ne samo samo dete i njegova patologija, već i logoped sa svim svojim osobenostima (stručnim, onim vezanim za ličnost, motivaciju i td), i članovi porodice sa njihovim psihološkim osobenostima (motivacija, ličnost, stavovi, očekivanja i sl).

Ključne reči: logopedski tretman, saradnja logopeda i članova porodice;

UVOD

Porodica je predmet izučavanja velikog broja nauka. Skoro da ne postoji društvena nauka, od arheologije i antropologije, preko etnologije, sociologije, pedagogije i psihologije koja više ili manje sistematično ne izučava porodicu. Prirodne nauke koje se bave čovekom, pre svega medicina, usmerena na bolest pojedinca, do savremenog doba nije poklanjala značaj porodičnom okruženju. Danas se postepeno razvijaju pristupi koji vode računa o ovoj problematici, npr. medicina porodičnih sistema.

U psihologiji izučavanje porodice je podrazumevajuće. Znanja koja donosi razvojna, socijalna, psihologija ličnosti i druge psihološke discipline govori o fundamentalnom značaju porodice u razvoju pojedinca i njegovom psiho-socijalnom funkcionisanju. Važnost objektnih odnosa sa primarnim figurama u životu apostrofira psihoanalitički pristup, mentalna higijena značaj adekvatnih porodičnih odnosa za psihičko zdravlje pojedinca, dok socijalna psihologija ističe porodicu kao krucijalni agens socijalizacije.

Razvoj savremenih koncepata psihičkog zdravlja pojedinca koji govore o postojanju kontinuuma između normalnog i patološkog u čoveku doprinosi i proši-

renju polja izučavanja zdravlja, sa zdravog pojedinca na zdravo društvo, a poslednjih decenija 20. veka i na izučavanje zdrave, normalne porodice.

Normalno funkcionisanje porodice se konceptualizuje kroz razvojne interakcije i procese kojima se određuje integrisanost i opstajanje porodice kao jedinice i sposobnost da ona ostvari svoje osnovne zadatke, podizanje i zaštitu potomstva kao i brigu za stare (Milojković, Srna, Mićović, 1997).

Koncept funkcionalnosti porodice, i ako nije potpuno precizno definisan, u literaturi se obično koristi za definisanje normalnosti porodice. Termin disfunkcionalan podrazumeva da porodica ne ispunjava razvojne zadatke koji se pred nju postavljaju (npr. integrisanje novog člana, postavljanje fleksibilnijih granica i sl), već dolazi da razvoja simptoma i nezadovoljstva.

Uslovi odrastanja u porodici u velikoj meri mogu uticati na pojavu činioca koji dovode do govorno-jezičkog problema kod deteta, kada govorno-jezičke poremećaje smatramo u velikoj meri psihogenim. Disfunkcionalne porodice, koje karakterišu konflikti, distanciranost članova porodice, neadekvatna emocionalna razmena i sl. uglavnom nisu u stanju da zadovolje psihološke potrebe deteta za adekvatnim razvojem, pa tako ni govorno-jezičkim. Ovakvi nepovoljni porodični uslovi mogu biti uzroci govorno-jezičkih poremećaja kod deteta. Isto tako, govorno-jezički problemi različite etiologije, u porodicama koje neadekvatno reaguju na ove pojave kod deteta (otpori, minimaliziranje, tumačenje nemedicinskim pristupima i sl), mogu doprinositi održanju problema ili njegovom neadekvatnom rešavanju. Govoreći rečnikom teorije sistema u tretiranju porodice, to znači da, promena kod deteta, njegov zdrastveni problem i potreba za tretmanom utiče na funkcionisanje celog sistema, cele porodice – roditelja, deteta sa govorno- jezičkim poremećajem i eventualno braće i sestara (Dimoski, 2008).

Svaki sistem, pa i porodični, funkcioniše na osnovu određenog resursa pravila. Ona treba da definišu ko od članova porodice i na koji način učestvuje u svakoj od porodičnih uloga koje bi trebalo da budu jasno diferencirane. Smatra se da, kada je u porodici problem uspostavljanje pravila (nema ih, nejasna su ili suviše rigidna), dolazi do razvoja razjedinjenih ili visoko umreženih porodica koje mogu biti odgovorne za razvijanje brojnih psiholoških problema deteta, pa tako i za razvoj psihogenih govorno-jezičkih poremećaja.

U tumačenju nastanka mucanja, poremećaja koji se vezuje i za psihološke etiološke faktore, npr. smatra se da udela imaju negativni uticaji okoline, a posebno porodične. Preterana strogost i malteriranje od strane roditelja može izazvati mucanje (Radoman, 2003). Bojanin je zapazio da u porodicama dece koja mucaju govor ima posebno istaknuto mesto (navedeno po Radoman, 2003).

Takođe, mucanje se vezuje za prezaštićenost deteta u porodičnom okruženju. Govoreći jezikom strukturalista u izučavanju porodice možemo reći da su visokoumrežene porodice, kako bi ih nazvao Minuchin, one gde je prisutan visok stepen prezaštićivanja, odnono emocionalno fuzionisane porodice, kako bi ih nazvao Bowen, rizične i za pojavu neke vrste psihogene govorno-jezičke patologije.

Mnogi autori su se bavili pokušajima klasifikacije roditeljskog ponašanja prema detetu izdvajajući dve osnovne dimenzije: emocionalni ton, toplina i prihvatanje, odnosno emocionalno odbacivanje deteta, i autonomija, nasuprot kontroli dečijeg ponašanja. (Todorović, 2004) . Ovo su dimenzije koje u svakom slučaju

treba uzeti u obzir u porodicama sa detetom sa ometenošću, odnosno detetom sa govorno-jezičkom patologijom.

Istraživanje Dragojević (2008) pokazuje da porodice sa detetom sa ometenošću, (pa tako i govorno-jezičkom omentenošći) karakteriše, između ostalog, postojanje stresa u porodici, kao i razlike, na nivou ličnosti, između roditelja deteta sa ometenošću i onih koji nemaju ometeno dete.

S druge strane, članovi porodice, ne samo što mogu determinisati poremećaj, već i na veoma različite načine reaguju na govorno-jezički poremećaj deteta. Reakcije roditelja, uopšteno govoreći zavise od osobenosti njihovih ličnosti i stepena u kojem je porodični sistem funkcionalan (Dimoski, 2008). Može se reći da se pod konstruktivnim ponašanjem porodice deteta sa govorno-jezičkim poremećajem smatra traženje stručne pomoći- medicinske, logopedske i psihološke.

Svaki logopedski tretman koji se sprovodi nad decom, može se posmatrati kao sistem u kojem se odvija interakcija većeg broja učesnika u tom procesu - deteta, logopeda ili stručnog tima i saradnika u tretmanu, odnosno roditelja. Iz ovoga sledi, da uspešnost tretmana zavisi od mnogostrukih osobenosti svakog od učesnika i kvaliteta njihovih interakcija.

Vrsta, intenzitet, kao i trajanje govorno-jezičkog problema kod deteta uslovljava koncept njegovog prevazilaženja, te vodi do angažovanju većeg broja stručnjaka ili realizovanja samo logopedskog tretmana.Obično se smatra da najveće dejstvo na logopedski tretman čini sprega uslova koji su vezani za vrstu i intenzitet govorno-jezičke patologije kod deteta i stručnosti logopeda uz pomoć čijeg tretmana se očekuje ublažavanje ili anuliranje poremećaja. Tačnost ovakve tvrdnje, međutim, ne treba da vodi do delimično pojednostavljenog pristupa, pristupa koji bi zanemario ostale fakore koji vrše veći ili manji uticaj na uspešnost tretmana. Savremeni, porodični pristup tretmanu, pa tako i logopedskom tretmanu podrazumeva: sagledavanje važnosti ne samo pacijenta koji je na tretmanu, povezivanje simptoma pojedinca sa onim što je u njegovom okruženju, shvatanje da simptome mogu podržavati članovi porodice te oni postaju deo porodičnog „oboljenja“, članovi porodice ne moraju biti svesni svog udela u održavanju simptoma (Asen, Tomson, 2001).

Ovaj rad, bavi se ulogom i značajem saradnika u tretmanu dece sa logopatijom i uzeće u obzir roditelje i njihovo ponašanje kao faktore koji utiču na uspešnost logopedskog tretmana. Motivacija sa kojom roditelji dovode dete na logopedski tretman, njihovo poverenje u stručnjaka i instituciju, očekivanja, ona racionalna kao i iracionalna i opšta uključenosti roditelja u sam proces značajno mogu uticati na dete, njegovo ponašanje, pa tako posredno i na sam logopedski tretman. Saradljivost i kvalitetna komunikacija koja se uspostavlja između roditelja i stručnjaka značajno se reflektuje i na ponašanje deteta, stimuliše ga i doprinosi da dete sa više volje i entuzijazma pristupa tretmanu i obavezama koje tretman nameće.

Na uspostavljanje saradnje ova dva učesnika u procesu logopedskog tretmana, značajno utiče i stručnost, ponašanje, zahtevi, verbalne i neverbalne poruke, kao i opšti stav logopeda u odnosu na dete i roditelja. Stav prema roditeljima, naročito važan u početku odnosa, kada je bitno produbiti motivaciju za saradnju, zavisi od stila rada logopeda, procene o svrsishodnosti uključenosti roditelja kao i procene

o kapacitetima roditelja da se uključi, podrži i podstakne dete u logopedskom tretmanu.

Posmatranje učestnika u logopedskom tretmanu kao delove sistema koji su u stalnim, dinamičnim međusobnim interakcijama može biti od pomoći u sveobuhvatnom pristupu ovoj probelmatici. Tema uspešnosti logopedskog tretama, tako postaje vezana ne samo za savremene trendove u logopediji koji vode osmišljavanju sve uspešnijih tretmana, nego i važan segmenat savremenog socijalnog modela ometenosti, pa time i jezičko-govorne ometenosti. Ovakav savremeni, holistički pristup u obzir uzima, samog subjekta (dete i njegovu patologiju) nad kojim se logopedski tretman sprovodi, logopeda sa svim njegovim osobenostima (stručnim, onim vezanim za ličnost, motivaciju i td), ali i roditelje, kao saradnike u lečenju sa njihovim psihološkim osobenostima (motivacija, ličnost, stavovi, očekivanja i sl) sagledavajući ih kao sistem u mnogobrojnim međusobnim interakcijama.

Izučavanje logopedskog tretmana kao sistema koji koordiniše podsisteme predstavlja inovativni pristup i nije zasnovan na sprovedenim empirijskim istraživanjima. Za ovu priliku, nalaze istraživanja koji slede koristimo kao „istraživačku vinjetu" koja ilustruje temu kojom se bavimo, pre nego što pokušavamo da donosimo validne empirijske zaključke.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Opšti cilj ovog istraživanja je procena logopedskog tretman. Ovaj opšti cilj čine dva, po obimu uža cilja: utvrđivanje kakve su procene kvaliteta uključenosti roditelja u logopetski tretman od strane logopeda i utvrđivanja procena kvaliteta logopedskog tretman od strane roditelja koji su saradnici u lečenju. Ove procene, od strane dva učesnika u lečenju, omogućiće njihovo kvalitativno poređenje, te diskusiju saradnje logopeda i roditelja kao faktora uspešnosti logopedskog tretmana.

Kao instrumenti u ovom istraživanju korišćeni su upitnici koji su konstruisani za potrebe istraživanja. Upitnici koji su zadavani logopedima i roditeljima nisu potpuno identični, ali se u izvesnoj meri podudaraju.

Uzorak istraživanja sačinjava 60 ispitanika. Uzorak je podeljen na poduzorak logopeda i poduzorak roditelja, po 30 ispitanika. Ispitivanje je sprovođeno u Zavodu za psihofiziološke poremećaje u Beogradu, Domovima zdravlja Čukarica, Banovo Brdo, Inđija i Lazarevac.

Za potrebe ovog rada, izdvojićemo samo neke relevantne nalaze istraživanja.

Nalazi istraživanja

Procene logopeda:

Po proceni logopeda, obavešenost roditelja o logopedskom problemu deteta, pre započinjanja tretmana je:

Tabela 1

Obaveštenost roditelja pre započinjanja logopedskog tretmana	procenti %
dobro obavešteni	9
neobavešteni	18
površno obavešteni	73

Na pitanje o tome da li su roditelji dovoljno uključeni u logopedski tretman deteta, logopedi su odgovarali na sledeći način:

Tabela 2

Uključenost roditelja u logopedski tretaman deteta	procenti %
dovoljna uključenost	15
uključenost može biti bolja	75
nedovoljna uključenosti	10

Rezultati o faktorima koji određuju uključenost roditelja u logopedski tretman pokazuju sledeće:

Tabela 3

Uključenost roditelja u logopedski tretman zavisi od	procenti %
motivacije roditelja	55
obaveštenosti rodtielja	24
stimulisanja na uključenost od strane logopeda	21

Na pitanje da li roditelji slede uputstva za logopedske vežbe koje se sprovode kod kuće, logopedi su dali sledeće procene:

Tabela 4

Sprovođenje logopedskih vežbi kod kuće	procenti %
roditelji sarađuju i slede uputstva	33
roditelji delimično slede uputstva	64
roditelji ne slede uputstva	3

Ukoliko logoped proceni da porodični odnosi doprinose održavanju govorno-jezičkog problema okd deteta postupiće:

Tabela 5

Kada porodični odnosi održavaju govorno-jezički problem	procenti %
intenzivira se rad sa detetom	12
ukazuje se roditeljima	43
u rad se uključuje porodica	39
uobičajeno se nastavlja rad	6

Drugi deo istraživanja bavio se utvrđivanjem procene logopedskog tretmana od strane roditelja koji su saradnici u tretmanu.

Procene roditelja o logopedskom tretmanu deteta:

Na pitanje o tome na koji način su roditelja saznali za postojanje logopedskog tretmana, odnosno kako su stekli prve informacije, roditelji su dali sledeće odgovore:

Tabela 6

Prve informacije o logopedskom tretmanu	procenti %
putem medija	4
kroz komunikaciju sa poznanicima	20
od pedijatra	76

Procene o prvim utiscima roditelja o logopedskom tretmanu, izgledale su:

Tabela 7

Prvi utisci roditelja o logopedskom tretmanu	procenti %
pozitivni utisci	75
negativni utisci	20
neodređeni utisci	5

Na pitanje o tome da li su razumeli svrhu logopedskog tretmana deteta, roditelji su dali sledeće odgovore:

Tabela 8

Razumevanje svhe logopedskog tretmana	procenti %
razumeli svrhu tretmana	80
nisu razumeli svrhu tretmana	18
delimično razumeli svrhu tretmna	2

Procena o potrebnosti logopedskog tretmana deteta izgledala je ovako:

Tabela 9

Potrebnost logopedskog tretmana	procenti %
tretman je detetu potreban	80
tretman je nepotreban	15
roditelj je neodlučan	5

Na pitanje o tome koliko redovno sprovode logopedske vežbe sa detetom u kući, roditelji su dali sledeće odgovore:

Tabela 10

Sprovođenje logopedskih vežbi kod kuće	procenti %
svakodnevno	27
povremeno	49
prepuštam nekom drugom u porodici	24

Po mišljenju roditelja, njihova uključenosti u logopedski tretman deteta je:

Tabela 11

Uključenost roditelja je	procenti %
dovoljana	62
nedovoljna	24
mogla bi biti veća	14

DISKUSIJA REZULTATA

Na osnovu rezultata istraživanja koje smo u ovom radu naveli, može se zaključiti o postojanju saradnje između logopeda i roditelja, ali i o tome da ona nije uvek potpuna. O nepotpunoj saradnju ova dva činioca logopedskog tretmana zaključivali smo na osnovu različitosti procena, ponekad i veoma izražanih, koje su davali roditelji deteta sa govorno-jezičkom patologijom i logopedi o istim pitanjima relevantnim za uspešnost tretmana.

Nalazi pokazuju da, između procena roditelja i procena logopeda, postoji značajna razlika po pitanju procene o uključenosti roditelja u logopedski tretman (tabele 2 i 11). Logopedi smatraju da su roditelji u dovoljnoj meri uključeni u tretman dece u samo 15% slučajeva, dok roditelji smatraju da je njihova uključenosti prisutna u čak 62% slučajeva. Ovaj rezultat pokazuje da postoji neskad u očekivanjima logopeda i roditelja. Mi ove rezultate tumačimo pretpostavkom o tome da roditelji procenjuju da je njihova saradnja veća, jer je njihova motivisanost nedovoljna, pa puko dovođenje deteta na logopedski tretman smatraju dovoljnim. Smatramo da ovo može ukazivati na otpore prema logopedskom

tretmanu, govorno-jezičkom problemu deteta, pa time i samom detetu. S druge strane, ovakva procena roditelja može biti i posledica neobaveštenosti o pozitivnom dejstvu njihove veće angažovanosti u rešavanju problema deteta. Govoreći rečnikom teorije sistema možemo zaključiti da interakcija ova dva činioca sistema nije u potpunosti adekvatna te pretpostviti da ta okolnost može delovati i na dete sa govorno-jezičkom patologijom, odnosno na funkcionisanje celog sistema.

Kada se radi o nekim drugim aspektima logopedskog tetmana, npr. segmentu sprovođenja logopedskih vežbi kod kuće procene roditelja i logopeda se ne razlikuju u tolikoj meri. Po proceni logopeda roditelji slede uputstva i svakodnevno sprovode logopedske vežbe kući u 33% slučajeva, dok roditelji smatraju da se ovo sprovodi u 27% slučajeva. Iako saglasni u svojim procenama, relativno niski procenti odgovora koji upućuju na potpuno angažovanje u kući mogu ukazati na potrebu za daljim poboljšanjem saradnje i uključenosti roditelja u rešavanje govorno-jezičkog problema.

Ono što predstavlja početnu kariku u saradnji roditelja i logopeda, prvi utisak o logopedskom tretmanu, od strane roditelja je procenjen u dobrom svetlu. U 70% slučajeva roditelji su imali pozitivne opšte utiske na početku tretmana. Ipak, ne treba izostaviti činjenicu o ne malom procentu ispitanika čiji su utisci bili negativni. Tumačeći ove rezultate, moramo uzeti u obzir i okolnost da je istraživanje vršeno u okviru institucija u kojima se sprovodi logopedski tretman deteta, što u metodološkom smislu nije idealno rešenje, te da zbog toga nije bilo moguće postići potpunu anonimnost ispitanika iz poduzorka roditelja, te da je moguće očekivati da bi u boljim metodološkim uslovima rezultati možda skretali ka negativnijim.

Smatramo relavantnim i izdvojiti nalaze koji mogu ukazivati na propuste u izgradnji dovoljno dobre komunikacije između logopeda i roditelja. Nalaz ovog istraživanja koji govori da 20% roditelja nije razumelo svrhu logopedskog tretmana (tabela 8), niti smatra da je logopedski tetman potreban njegovom detetu u 15% slučajeva (tabela 9) što je, naravno u suprotnosti sa stručnom procenom logopeda izgleda nam upečatljiv.

Možemo petpostaviti da u ovom, ne tako malom procentu, neće biti ostvarena dobra saradnja između logopeda i roditelja, da roditelji neće dovoljno slediti uputstva koja dobijaju od logopeda, da će vršiti namerno ili nenamerno destimulišuće dejstvo na učešće deteta u tretmanu i time doprinosti nedovoljno dobrom uspehu samog tretmana. Možemo dalje diskutovati, kod određenog procenta roditelja razloge ovako male spemnosti na saradnju (otpor prema tretmanu, loše iskustvo i sl), ali i načina na koji bi logopedi mogli, svojim opštim i stručnim stavom da doprinesu anuliranju negativnog odnosa kod roditelja.

Nažalost, inicijativa o sradnji sa roditeljima koja bi došla od strane logopeda, po nalazima istraživanja nije okolnost koja bi mogla doprineti većem uključenju roditelja u logopedski tretmna deteta (tabela 3). Logopedi samo u 12% slučajeva smatraju da uključenost roditelja zavisi i od njihovog angažmana na tom problemu. Smatramo da se ovaj rezultat može tumačiti činjenicom iz prakse o velikoj preopterećenosti logopeda koji nisu u mogućnosti da se, pored stručnog rada sa detetom, dovoljno angažuju i u savetodavnom radu sa roditeljima, te njihove edukacije koja ne uzima dovoljno u obzir važnost rada sa roditeljima.

ZAKLJUČAK

Istraživanje pokazuje je saradnja između logopeda i roditelja višeslojan fenomen koji je u nekim svojim segmentima dobar ili zadovoljavajući, dok je u nekim nedovoljan, te može voditi riziku od negativnog uticaja na celokupni logopedski tretman deteta. Rad je otvorio pitanja vezana za okolnosti koje bi mogle povećavati motivaciju roditelja (obaveštenost, poztivni utisci, uvid u smisao i potrebnost tretmana i sl) kao saradnika u lečenju, kao i ulogu logopeda, ne samo u samom sprovođenju tretmana sa detetnom, nego i u podsticanju dobre saradnje sa roditeljima čija adekvatna uključenost može da doprinese većoj uspešnosti tretmana.

Rezultati ovog istraživanja otvaraju potrebu za multidisciplinarnim pristupom u osmišljavanju tretmana govorno-jezičkih poremećaja kod dece, potrebu za osavremenjivanjem prakse savremenim logopedskim, psihološkim i savetodavnim tehnikama rada kako sa detetom, tako i sa celom porodicom, te doprinose proširivanju polja tretmana i na okruženje u kojem se kreće dete, u skladu sa sve prisutnijim socijalnim modelom ometenosti.

LITERATURA:

1. Asen, E., Tompson, P. (2001) Porodična rešenja u praksi, Beograd: UNICEF.
2. Becvar, D.S., Becvar, R.J. (2008) *Family therapy: A systemic integration*. 7th ed. Boston: Allyn & Bacon.
3. Cucić V. i Jovanović I. (2001) Osobe sa invaliditetom i okruženje, u Osobe sa invaliditetom i okruženje, Zbornik radova, Beograd: Centar za proučavanje alternativa, str. 11-29.
4. Corey, G. (1991) Theory and Practice of Counseling and Psychotherapy, California: Pacific Grove.
5. Guttman, H.A. (1991) Systems Theory, Cybernetics, and Epistemology. In A. S. Gurman, D. P. Kniskern (Eds), *Handbook of Family Therapy. Vol. 2*. NY: Brunner/Mazel.
6. Dimoski, S.(2006) Ciklusi razvoja porodice deteta sa slušnim oštećenjem, Beograd: Beogradska defektološka škola, br.1, str. 1-11.
7. Dimoski, S. (2008) Značaj porodice u procesu rehabilitacije glasa kod dece, U Petrović-Lazić, Kosanović, Vokalna rahabilitacija glasa, Beograd: Nova naučna, str.183-187.
8. Dragojević, N. (2008) Odlike funkcionisanja porodica sa ometenim detetom. U: D. Radovanović (ur) *U susret inkluziji - dileme u teoriji i preaksi,* Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, str. 175-187.
9. Dueck A (1991) Metaphors, models, paradigms and stories in family therapy. In Vande Kemp H. *Family therapy: Christian perspectives*. Grand Rapids, MI: Baker Book House. 175–207.
10. Lebow, J. (2005) Handbook of clinical family therapy. Hoboken, NY: John Wiley and Sons.
11. Hrnjica, S.(1997) Dete sa razvojnim smetnjama u osnovnoj školi, Beograd: Učiteljski fakultet.

12. Loriedo, C., Vella, G. (1992) Paradox and the Familly System, NY: Brunner-Mazel.
13. Novosel, D. (1989) Interpersonalni preduvjeti za uspješnu rehabilitaciju pacijenata sa afazijom. Acta Defektologika 2, 99 – 102.
14. Nichols, M.P., Schwartz, R.C. (2006) *Family therapy: concepts and methods.* 7th ed. Boston: Pearson/Allyn & Bacon.
15. McFarlane, W. (1991) Family psychoeducational treatment. In Gurman A., Kniskern D., (ed) Handbook of Family Therapy (vol II) NY: Brunner-Mazel, 165-178.
16. Radoman, V. (2003) *Psihologija jezika i jezičkih poremećaja*. Beograd: Defektološki fakultet.
17. Radoman, V. (2005) *Surdopsihologija*. Beograd: Fakultet za specijanu edukaciju i rehabilitaciju.
18. Piorkowska-Petrović, K. (1994) *Porodica koja razvija autonomiju deteta,* Zbornik radova o autonomiji, Beograd: Institut za pedagoška istraživanja. str. 143-155.
19. Ružičić, G. (1994) *Porodica dece ometene u razvoju*, u Istraživanja u defektologiji 2, Defektološki fakultet Beograd, str. 61-67.
20. "Speech Defect." Encyclopedia.com. http://www.encyclopedia.com/doc/1E1-speechde.html.
21. O'Keefe, V. (1995) *Speaking to Think, Thinking to Speak: The Importance of Talk in the Learning Process.* Portsmouth, NH: Boynton.
22. Todorović, J.(2004) Uloga porodice i škole u socijalizaciji dece sa specifičnim razvojnim teškoćama, Godišnjak 2004, Univerzitet u Nišu, str.51-63.
23. Titelman P.,(1998) Overview of the Bowen Theoretical-Therapeutic System. In Titelman P (ed): Clinical Application of Bowen Family Systems Theory, New York, London: The Howort Press, 7-49.
24. Milojković, M., Srna, J., Mićović, R. (1997) Porodična terapija, Beograd: Centar za brak i porodicu.
25. Williams, P.(1989) , Family problems, Oxford Univrsity press.

COOPERATION BETWEEN SPEECH THERAPIST AND FAMILY MEMBERS AS A FACTOR OF SUCCESSFUL SPEECH AND LANGUAGE PATHOLOGY TREATMENT OF CHILD

Sanja Dimoski
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

This paper deals with the role of family members as collaborators in the treatment of children with speech and language pathology (their motivation, knowledge, involvement, expectations, and their collaboration with speech therapists). We observed speech and language pathology treatment as the interaction of the participants in the process. Mutual evaluation and assessment of treatment by a speech therapist and family members is investigated. This holistic approach follows modern trends that define the treatment within the social model of disability, and therefore of speech and language disability. The subject of this study is not only a child and his pathology, but also the speech therapist, with all its characteristics (professional, those related to personality, motivation, etc.), and family members with their psychological characteristics (motivation, personality, attitudes, expectations, etc.).

Key words: speech and language pathology treatment, cooperation speech therapist and family members;

UDC 617.7-76

PRIMENA TELESKOPSKIH LUPA U REHABILITACIJI SLABOVIDIH PACIJENATA

[1,2] *Dragomir Stamenković*, [2]*Branko Stankov*
[2]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, [1]Optix d.o.o. Zemun

Osoba čija je najbolje korigovana oštrina vida (BCVA), naočarima ili kontaktnim sočivima, manja od 1.0 (Snellen tabela) smatra se osobom sa subnormalnim vidom. Pomagala za slabovidost (LVA) u formi teleskopskih lupa je najpodesnija opcija za rehabilitaciju vida ovih pacijenata.

Različiti uzroci slabovidosti koji se tretiraju u našem LVA centru su: starčka degeneracija makule (ARMD), distrofija i ruptura makule. ARMD je glavni uzrok poremećaja centralnog vida kod ljudi starijih od 50 godina.

Na osnovu WHO kriterijuma razlikujemo tri kategorije slabovidosti: (I) – BCVA na boljem oku između 0.3 i 01; (II) – BCVA na boljem oku između 0.1 i 0.05; (III) – BCVA na boljem oku između 0.05 i 0.02 ili vidno polje manje od 5°-10° bez obzira na oštrinu vida.

Bazični optički sistem kod teleskpskog sistema zasnovan je na primeni Galilejevog teleskopa koji se sastoji od objektiva (sabirno sočivo) i okulara (rasipno sočivo).

Postoje dva osnovna tipa teleskopskih sistema: za blizinu i za daljinu. Teleskpski sistemi za blizinu koriste se u formi naočara i mogu biti monokularni i binokularni. Najčešće korišćeni sistemi su sa uvećanjem od 2 do 8 puta. Teleskopski sistemi za daljinu takođe mogu biti monokularni i binokularni sa uvećanjem od 2 do 4 puta.

Rad sa slabovidim pacijentima je složen i zahteva izuzetnu stručnost i strpljenje. Naš multidisciplinarni tim sastavljen je od oftalmologa, defektologa-tiflologa i optičara. Njihov cilj je:

Odabir optimalnog teleskopskog sistema za svakog pacijenta posebno, na bazi detaljnog oftalmološkog nalaza.

Obuka o pravilnom korišćenju odabranog teleskopskog sistema, koristeći pacijentovu visoku motivaciju za rehabilitacijom vida.

Za određivanje vidne oštrine slabovidih pacijenata koristili smo tablice Keeler-ove A serije. Rad prikazuje rezultate postignute primenom Keeler teleskopskih sistema za blizinu.

Ključne reči: slabovidost, degeneracija makule, pomagala za slabovidost, teleskopske lupe.

SLABOVIDOST: DEFINICIJA I KLASIFIKACIJA

Da li slepa osoba može videti ? *(Faye, 1976)*

Ovo i nije toliko čudno pitanje kao što izgleda. Jedna studija Svetske zdravstvene organizacije o opsegu slepila širom sveta je pokazala da postoji 65 različitih definicija o nivoima funkcije vida na osnovu kojih je moguće osobu kategorisati slepom.

Razmatrajući spektar vidne sposobnosti, na jednoj strani imamo one koji vide normalno ili skoro normalno a na drugoj one koji su potpuno slepi i koji su prinuđeni da svakodnevne aktivnosti obavljaju bez čula vida. Između onih sa dobrim vidom i slepih postoji grupa ljudi koji se kategorizuju kao SLABOVIDI. Reč ***slabo*** ukazuje da je njihov vid uz punu korekciju *slabiji* od normalnog vida, što ih diferencira od ljudi sa normalnim vidom. Reč ***vid*** ukazuje da oni ipak *imaju čulo vida,* što ih diferencira od slepih osoba.

Postoje veoma različita shvatanja pojma slabovidosti. Definicija i kategorizacija slabovidosti najčešće su posledica posmatranja ovog problema sa različitih aspekata: medicinskog, pedagoškog, psihološkog, sociološkog ili ekonomskog.

Dr Fege je još 1976 godine dao sledeću definiciju: „Slabovida osoba je ona osoba koja ima znatan vizuelni hendikep, ali isto tako i značajnu vizuelnu sposobnost". (Faye, 1976)

Prema Cornu „Slabovida osoba je ona čiji vid ostaje ozbiljno oštećen i posle korekcije, ali može da poveća vizuelno funkcionisanje upotrebom optičkih i neoptičkih pomagala". (Corn, 1993)

Međunarodna klasifikacija bolesti od strane Svetske zdravstvene organizacije (objavljeno 1977 godine) definiše slepilo kao *nemanje vida ili beznačajno upotrebljiv vid,* a slabovidost kao *imanje značajnog oštećenja vida ali takođe i imanje značajno upotrebljivog rezidualnog vida.*

Potrebe slabovidih ljudi su trostruke:

- Prvo, njima su potrebne usluge: *prevencije, otkrivanja i lečenja očnih bolesti*, odnosno medicinsko – oftalmološke usluge.
- Druga potreba je vezana za *optičarske usluge*. Njima su neophodna najbolja moguća optička pomagala za korekciju refrakcionih anomalija, ali i specijalna optička pomagala za uveličanje retinalne slike: lupe, teleskopski sistemi i drugi optički i optoelektronski uređaji.
- Treći domen potrebnih usluga je vezan za *psihološke usluge, edukaciju i rehabilitaciju*. Slabovidim osobama je neophodna pomoć i instrukcije kako da najefikasnije koriste svoj preostali vid ali i kako da se pomire i nauče da žive sa hendikepom koji imaju.

Rad sa slabovidim osobama smatra se veoma kompleksnim. Zahteva izuzetno strpljenje i najčešće angažovanje tima stručnjaka iz različitih oblasti.

KLINIČKA KLASIFIKACIJA SLABOVIDIH PACIJENATA

Prema Snellenu 100% vidne oštrine predstavljena je kao vrednost 1.0 (6/6 ili 20/20) [5]. Prema tome, osoba koja uz punu korekciju vidi manje od 100% ima ***subnormalni vid***. Ali, ako se subnormalan vid može okarakterisati kao ozbiljan hendikep, takvu osobu možemo nazvati ***slabovidom.***

Prihvaćeno je da čitanje novina predstavlja veoma važnu životnu aktivnost. Zbog toga je krajnje opravdano definisati slabovidost ili slabovide ljude kao one koji nisu sposobni da ovaj zadatak izvrše lako. Osoba koja sa punom korekcijom teško čita novinski slog ima vidnu oštrinu oko 0.3 (Parunović, 1995) i zato se tu i postavlja gornja granica slabovidosti. U skladu sa ovim Svetska zdravstvena organizacija (WHO) postavila je sledeće kategorije na skali opsega oštrine vida. Svaka kategorija pokriva četiri linije na standardnoj skali oštrine vida :

1. Opseg normalnog vida

Ovaj opseg pokriva 20/12, 20/16, 20/20 i 20/25.

Ovo su pacijenti koji vide normalno (20/20), ali i oni koji vide bolje od normalnog (20/12 i 20/16) kao i oni koji imaju manje oštećenje vida do 20/25.

2. Skoro normalan vid

Ovaj opseg pokriva 20/30, 20/40, 20/50 i 20/60.

Osoba sa 20/60 može da čita novine na udaljenosti oko 33cm. Čitanje je moguće na udobnih 25cm uz adiciju od +4,00D. Vid na daljinu može biti korigovan standardnom refrakcijom.

3. Umerena slabovidost

Ovaj opseg pokriva 20/70, 20/100, 20/125 i 20/160.

Ovi pacijenti imaju umereno oštećenje funkcije vida što najčešće podrazumeva umanjenje centralnog vida i umereni gubitak vidnog polja. Pri čitanju, tekst se mora prineti bliže od 25cm. To nije udobno za duže čitanje osim ako se konvergencija doda uz pomoć prizmatičnih sočiva. Prizmatične naočare su omiljeno pomagalo za ovu grupu pacijenata.

Osobe sa umerenom slabovidošću mogu održavati skoro normalnu brzinu čitanja uz pomoć optičkih ili elektronskih pomagala.

4. Ozbiljna slabovidost

Ovaj opseg pokriva 20/200, 20/250, 20/300 i 20/400.

Ako je oštrina vida gora od 20/200, udaljenost za čitanje novina mora biti bliža od 10cm. Na ovim radnim distancama ne može se održati binokularni vid, čak ni sa prizmom. Osobe iz ove grupe moraju koristiti bolje oko za čitanje uz okluziju drugog oka. Pacijent sa 20/400 mora da čita novine na 5cm i bliže.

Osobe sa ozbiljnom slabovidošću mogu da čitaju ali će to biti mnogo sporije od normalnog i to uz upotrebu teleskopskih optičkih sistema ili elektronskih pomagala.

Za korekciju vida na daljinu moguća je upotreba teleskopska pomagala.

5. Velika slabovidost

Ovaj opseg pokriva 20/500, 20/600, 20/800 i 20/1000

Ovi pacijenti imaju slab funkcionalni vid uz znatan gubitak vidnog polja, loše medicinske prognoze i psihološke i fizičke probleme adaptacije. Udaljenost za čitanje za ovu grupu mora biti manja od 5 cm i zahteva teleskopske sisteme velike optičke moći. Optička pomagala za daljinu i blizinu ovim osobama mogu koristiti do određene granice.

6. Skoro slepilo

Ovaj opseg pokriva osobe sa oštrinom vida manjom od 20/1000.

Pacijentima na ovom nivou vid je često nepouzdan i on postaje samo pomoć drugim čulima. Najveća pažnja u rehabilitaciji ove grupe pacijenata biće posvećana razvoju veština koje zamenjuju vid.

7. Slepilo

Ovaj termin je rezervisan za osobe koje uopšte ne poseduju vid tj. kod kojih ne postoji percepcija svetlosti.

OŠTRINA VIDA

Oštrina vida je sposobnost oka da vidi odvojeno dve tačke pod određenim minimalnim uglom.

Oštrina vida je vezana za foveolu žutu mrlju koja se sastoji samo od čepića. Osnovni fiziološki preduslov da se dve odvojene tačke vide kao dve, jeste da njihovi likovi padnu na dva čepića foveole tako da između nadraženih ostane jedan nenadraženi čepić. Da bi osoba sa vizusom 1,0 videla dve tačke u prostoru odvojeno one treba da se nalaze na uglovnom rastojanju od 1'.

Oštrina vida se ispituje različitim objektivnim i subjektivnim metodama.

TABLICE KEELEROVE A – serije

Uobičajeni testovi koji se koriste za određivanje vidne oštrine za blizinu i daljinu kod ljudi sa normalnim ili skoro normalnim vidom, nisu pogodni za slabovide pacijente pošto je prelaz sa većih na manje optotipe suviše nagao.

Ove poteškoće su prevaziđene usvajanjem tablica Keelerove **A** – serije koja je zasnovana na logaritamskoj skali. Svaki naredni red ili **A** broj predstavlja 80% vidne oštrine prethodnog reda.

Prema Snellenu prvi red tj. **A1** predstavlja vidnu oštrinu 1,0 (100%). Drugi red **A2** predstavlja 80% oštrine vida prvog reda (Keeler, 1968). Prema tome, veličina slova **A2** u odnosu na veličinu slova **A1** iznosi:

A2 = 1/0,8 **A1** = 1,25 · **A1**

Po analogiji, treći red **A3** predstavlja 80% vidne oštrine drugog reda **A2** tj.

A3 = 1/0,8 **A2** = 1.25 · **A2** = 1,25 · 1,25 · **A1**= $1{,}25^2$ · **A1**

Ovo znači da, ako slabovida osoba može da čita uz punu korekciju, najviše red **A2**, a želi da čita **A1**, potrebno je primeniti optičko pomagalo koje koje uveličava 1,25 puta (1,25x).

Takođe, ako neko može da čita najviše red **A3** da bi pročitao red **A1**, biće mu neophodno optičko pomagalo sa uvećanjem 1,25 puta na kvadrat ($1{,}25^2$ x ≈ 1,6 x)

Generalno govoreći, da bi se popravila vidna oštrina za ***n*** redova, potrebno je upotrebiti optički sistem uvećanja $1{,}25^n$ x.

Radi jednostavnije primene u praksi se vrši zaokruživanja na veću cifru npr.

$1{,}25 \approx 1{,}3$; $1{,}25^2 \approx 1{,}6$; $1{,}25^3 \approx 2{,}0$ i tako redom.

Tabela 1 prikazuje detaljniju vezu potrebnih uvećanja u tablici Keeler **A** – serije.

Tabela 1

OŠTRINA VIDA	UVEĆANJE POTREBNO DA BI SE OŠTRINA VIDA PODIGLA NA :-					
"A" SERIJE	A 10	A 9	A 8	A 7	A 6	A 5
A 6						1·3
A 7					1·3	1·6
A 8				1·3	1·6	2·0
A 9			1·3	1·6	2·0	2·5
A 10		1·3	1·6	2·0	2·5	3
A 11	1·3	1·6	2·0	2·5	3	4
A 12	1·6	2·0	2·5	3	4	5
A 13	2·0	2·5	3	4	5	6
A 14	2·5	3	4	5	6	8
A 15	3	4	5	6	8	10
A 16	4	5	6	8	10	12
A 17	5	6	8	10	12	15
A 18	6	8	10	12	15	18
A 19	8	10	12	15	18	23
A 20	10	12	15	18	23	

Zanimljivo je uporediti Keeler **A** – seriju tablica sa različitim standardnim tablicama koje praktičari koriste za ocenu vizuelne oštrine.

U tabeli 2 može se videti poređenje Keeler A serije od **A1** do **A20**, što u procentima predstavlja vidnu oštrinu od 100% do 1,4%, sa Snellenovom notacijom koja se primenjuje u Engleskoj (6/6) ili u Americi (20/20).

Tabela 2

'A' Serije	Oznake za vid na daljinu			Oznake za vid na blizinu (na 25 cms)		Svakodnevni predmeti za čitanje
	%	Snellen razlomci				
		Engleski	Američki	Jaeger	Times New Roman	
A 1	100	6/6	20/20			
A 2	80	6/7.5	20/25			
A 3	64	6/9	20/30			
A 4	51	6/12	20/40	J 1		
A 5	41			J 2	N 5	
A 6	33	6/18	20/60	J 4	N 6	Telefonski imenik
A 7	26	6/24	20/80	J 6	N 8	Novinska slova
A 8	21			J 8	N 10	Knjige
A 9	17	6/36	20/120	J 10	N 12	Knjige za decu
A 10	13			J 12	N 14	
A 11	11	6/60	20/200	J 14	N 18	
A 12	8.6				N 24	
A 13	6.9					
A 14	5.5	3/60	20/400		N 36	Naslovi članaka
A 15	4.4					
A 16	3.5				N 48	Veliki naslovi
A 17	2.8					
A 18	2.3					
A 19	1.8	1/60	3/200 (približno)			
A 20	1.4					

Poseban značaj za slabovide pacijente imaju tablice za blizinu. Keelerove tablice za blizinu su tako konstruisane da normalna vidna oštrina odgovara veličini slova **A7** tj. novinskom slogu, ako se tekst za čitanje drži na udaljenosti od 25cm.

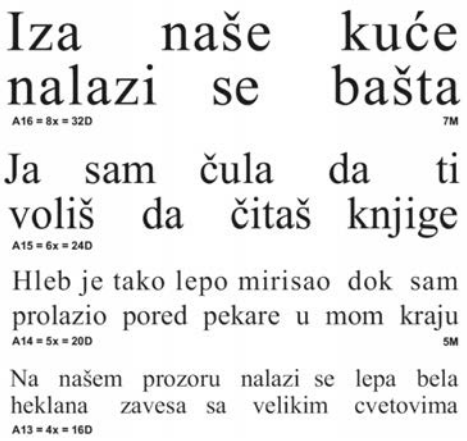
Ovde je takođe primenjena logaritamska skala po kojoj se svaki naredni red od prethodnog razlikuje za 1,25x.

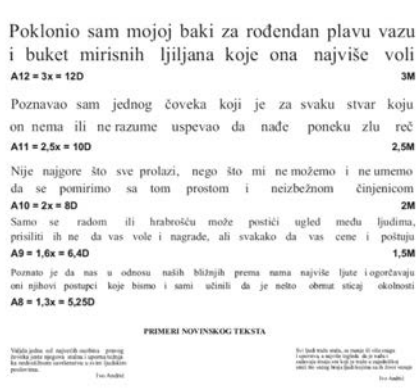
A8 za 1,25x veći od **A7**

A9 za $1{,}25^2$x veći od **A7** = 1,56x ≈ 1,6x

A18 za $1{,}25^{11}$x veći od **A7** = 11,64x ≈ 12x

Ukoliko ispitivana osoba čita **A9**, da bi čitala novinski slog, neophodno je uveličanje 1,6x. Osoba sa jako oštećenim vidom, koja čita najviše velika slova **A18**, da bi čitala novinski slog treba joj uveličanje 12x.





Tablice su tako napravljene da se na osnovu najmanjeg A reda tj. najmanje veličine slova koje pacijent može da pročita, uz punu korekciju, direktno određuje uvećanje neophodno da bi se čitao novinski slog kao i optička snaga pomagala u dioptrijama.

U tabeli 2 dato je i poređenje sa standardnim Jaeger tablicama, od J1 do J14, koje se koriste za određivanje vidne oštrine pri radu na blizinu.

U tablicama su sva slova odštampana TIMES NEW ROMAN fontom, a veličina slova je definisana u tačkastom sistemu štampanja, slovnim oznakama **N5** do **N48**. Tako se na primer novinski članci štampaju u veličini slova **N8**, knjige u **N10** i **N12,** a novinski naslovi u **N36** ili **N48**.

KOJI SU UZROCI SLABOVIDOSTI ?

Najčešći uzroci slabovidosti su:

1.Staračka degeneracija makule



Ova bolest je veoma česta kod starije populacije. Zahvata makulu ili žutu mrlju – tačku jasnog vida, veoma značajnu za centralni vid i gledanje na blizinu. Oko 85 % pacijenata ima *suvu formu* degeneracije koja obično napreduje sporo. U ređoj, *vlažnoj formi* ove bolesti dolazi do neovaskularizacije tj. bolesni krvni sudovi sa izmenjenom građom počinju da se stvaraju u retini – mrežnjači uz često krvarenje. U ovoj formi bolesti za kratko vreme nastupa značajan pad u oštrini vida.

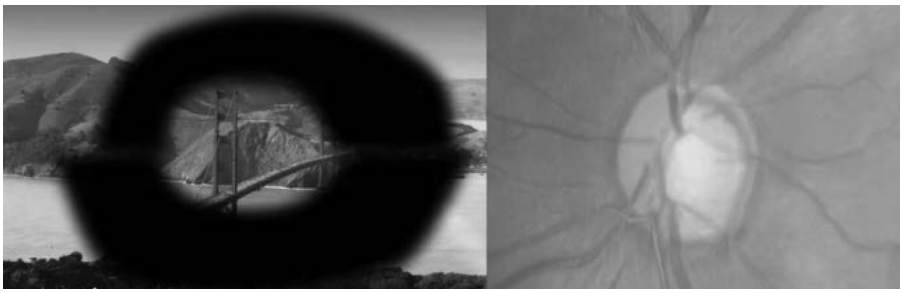
Posebno je ugroženo čitanje, rad na blizinu, gledanje televizije pa i raspoznavanje ljudi.

2. Dijabetična retinopatija



Ovo je oboljenje mrežnjače oka, odnosno njenih krvnih sudova. Bolest nastaje kod pacijenata koji duže vreme boluju od dijabetesa. Usled stalnog povećanja koncentracije glukoze u krvi dolazi do oštećenja sitnih krvnih sudova retine. Kao posledica nastaje krvarenje u mrežnjači, stvaranje otoka (edema). Kod uznapredovalog dijabetesa može se javiti nakupljanje tečnosti i u makuli. Tamne fleke u vidnom polju, nejasan centralni vid, zamagljena i deformisana slika su logične posledice.

3. Glaukom



Glaukom nastaje usled povećanja očnog pritiska, što dovodi do oštećenja sloja nervnih vlakana. Bolest često napreduje sporo i godinama neprimećeno uz gubitak vidnog polja.

4. Katarakta



Katarakta predstavlja zamućenje očnog sočiva. Osnovni simptomi su: zamagljen vid, blede boje, lošiji vid noću ili višestruki vid.

5. Krvarenje u staklastom telu



U naprednim stadijumima neovaskularizacije može doći i do izliva krvi u staklasto telo. Pacijent doživljava ovo kao iznenadno zatamljenje vidnog polja.

6. Ablacija retine



Ablacija mrežnjače predstavlja odvajanje nervnog dela mrežnjače sa fotoreceptorima od njene podloge – retinalnog pigmentnog epitela uz nakupljanje tečnosti ispod mrežnjače. Tegobe počinju iznenadnom pojavom „bljeskova" ili „munja" u vidnom polju, a slede „zavese" ili „senke", najčešće u donjem delu vidnog polja.

POMOĆ SLABOVIDIM OSOBAMA - LVA (LOW VISION AIDS)

Po nekim procenama oko 2 - 3% populacije ljudi je slabovido.

Pomoć slabovidim osobama je kompleksna oblast, a u ovom radu pažnja će biti posvećena optičkim i optoelektronskim pomagalima.

Patologije oka koje izazivaju slabovidost, kao posledicu mogu imati:

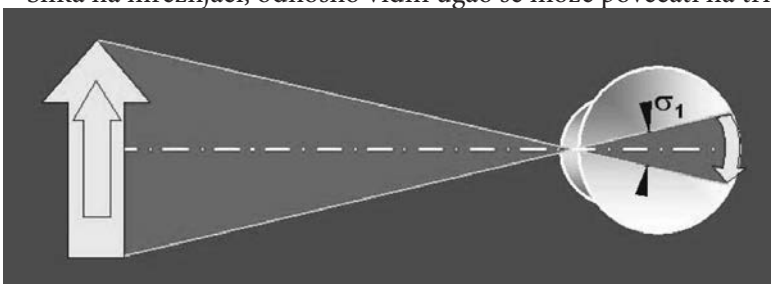
- nepravilno prelamanje svetla kroz optički sistem oka tj. nejasnu sliku na retini.
- delimično ili potpuno razaranje receptorskih ćelija na pojedinim delovima retine što izaziva nejasnu sliku ili potpuni gubitak slike na delovima vidnog polja (Dickinson, 1998).

U ovim slučajevima poboljšanje se može postići ili upotrebom klasičnih optičkih

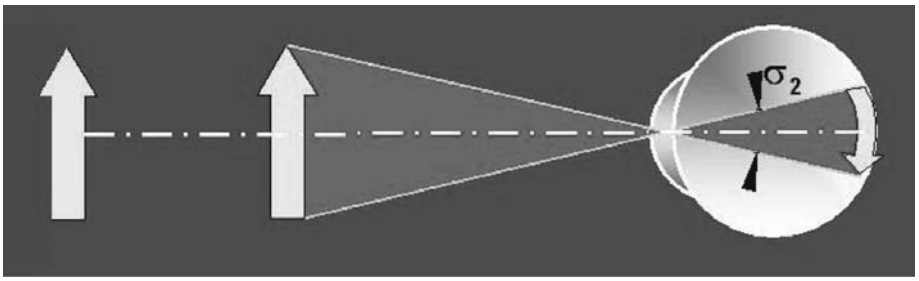
pomagala (naočara i kontaktnih sočiva) za korekciju refrakcije ili upotrebom specijalnih optičkih ili optoelektronskih pomagala za uvećanje slike na retini.

U osnovi refkrakcije svetlosti kroz oko je činjenica da će predmet izgledati veći, ukoliko se on posmatra pod većim uglom.

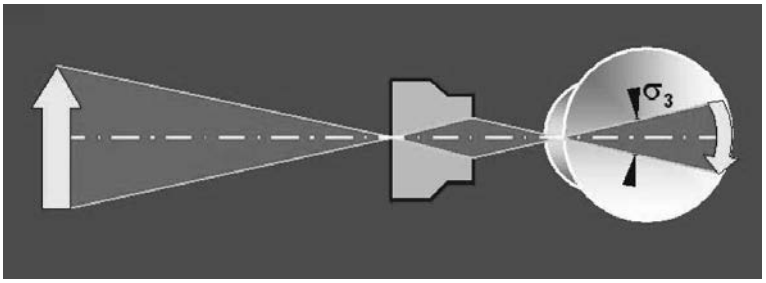
Slika na mrežnjači, odnosno vidni ugao se može povećati na tri načina:



- povećanjem veličine posmatranog objekta



- približavanjem objekta



- upotrebom nekog optičkog ili optoelektronskog uređaja za uvećanje slike.

Uvećanje retinalne slike se može bolje razumeti na sledećem primeru: Ukoliko je slabovidoj osobi neophodno da televizijski program gleda sa dvostrukim uvećanjem, to se može postići:

- upotrebom duplo većeg televizijskog ekrana
- gledanjem televizora sa duplo manjeg rastojanja
- korišćenjem teleskopskog sistema za daljinu koji uvećava 2 puta (2x).

Ukoliko slabovida osoba upotrebi sve tri mogućnosti istovremeno, slika na mrežnjači će biti uvećana $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8x$.

OPTIČKA POMAGALA

Lik na mrežnjači je utoliko veći ukoliko je predmet bliži oku a njegova veličina je srazmerna uglu α pod kojim oko vidi predmet. Ovo je razlog zbog kojeg približavamo predmete kada želimo da vidimo sitnije detalje jer time povećavamo ugao α. Povećanje ugla α, odnosno približavanje predmeta oku, ograničeno je

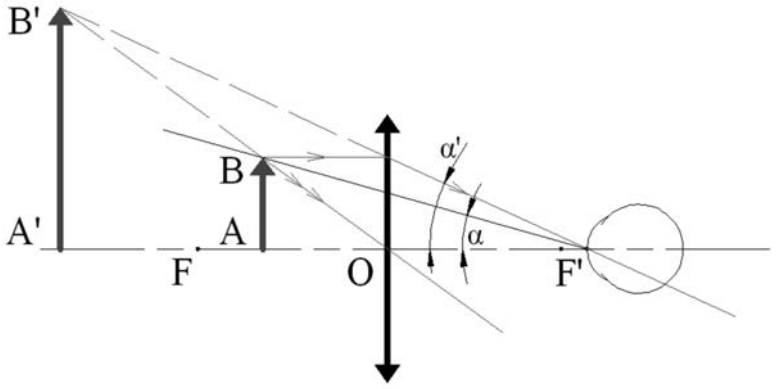
minimalnom daljinom jasnog vida. To je najbliža pozicija predmeta čiji lik oko može jasno da formira na mrežnjači uz maksimalno angažovanje akomodacije. Udaljenost ove pozicije zavisi od refrakcije oka ali i od starosne dobi posmatrača, pošto moć akomodacije sa godinama neminovno opada. Kod emetropnog oka čija je preostala moć akomodacije 2 dioptrije (2D), ta pozicija je na 50cm od oka.

Rešenje ovog problema, tj. dobijanje jasne i uveličane retinalne slike, nude optička pomagala.

LUPA

Lupa je najprostiji optički sistem, najčešće jedno pozitivno (konvergentno) sočivo koje se koristi kao optičko pomagalo kako bi se predmet video uvećano, a da pri tome oko ne akomodira ili da minimalno akomodira.

Na slici je dat princip funkcionisanja lupe.



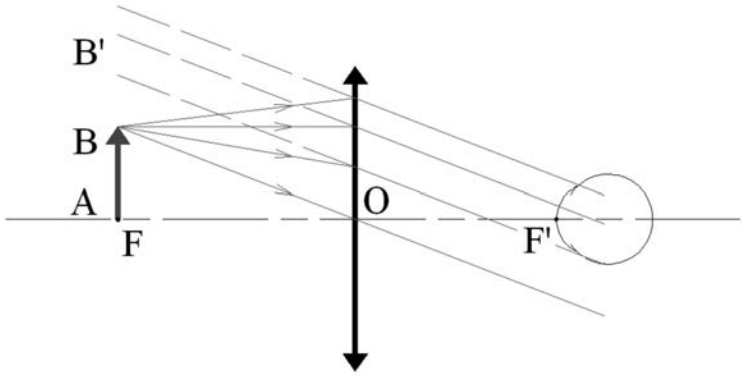
Uzmimo jedno pozitivno sočivo O sa prednjom žižom u F a zadnjom u F'. Postavimo predmet AB, koji želimo da gledamo, između F i O. Sočivo O (lupa) će formirati uvećani lik A'B' tog predmeta, kao na slici. Da nema lupe oko bi predmet dužine l videlo pod uglom α, a uz pomoć lupe lik l' vidi pod uglom α', pri čemu je α' > α. Zato kažemo da je lupa O formirala uvećan, imaginaran i uspravan lik, a za naše oko to je uvećan, realan i uspravan predmet. Parametri lupe moraju biti takvi da je pozicija A'B' na minimalnoj daljini jasnog lika ili dalje.

Lako je izvesti sledeći zaključak: svako pozitivno (konvergentno) sočivo može se koristiti kao lupa ako je njegova žižna dužina manja od minimalne daljine jasnog vida posmatrača.

Komercijalno uvećanje lupe G se definiše za minimalnu daljinu jasnog vida od 25cm i iznosi četvrtinu od optičke snage pozitivnog sočiva. Konvergentno sočivo, čija je žižna dužina 125mm tj. čija je optička snaga +8D, možemo upotrebiti kao lupu uvećanja 2x.

Ako želimo lupu sa uvećanjem 5x, uzećemo pozitivno sočivo optičke snage +20D tj. sočivo čija je žižna dužina 50mm.

Ako je posmatrač emetrop, za njega je najugodnije da se predmet nalazi u prednjoj žiži lupe što znači da će lupa lik formirati u beskonačnosti, a u oko ulaziti snop paralelnih zraka tj. oko će formirati jasan lik na mrežnjači bez učešća akomodacije.



U rehabilitaciji slabovidih osoba koristimo različite tipove ručnih, stonih ili džepnih lupa kao i lupa sa osvetljenjem.

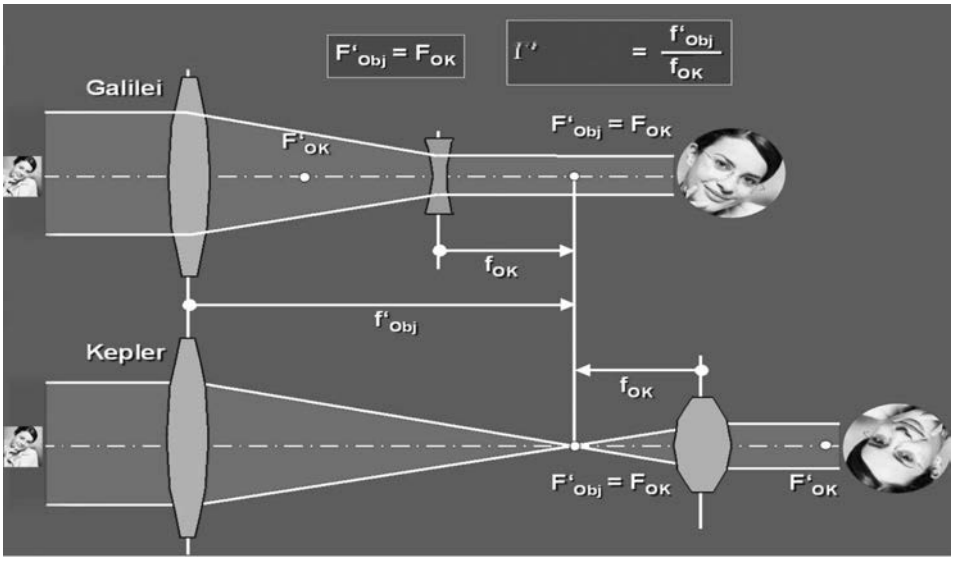
Prednost ovih lupa je u jednostavnoj upotrebi i ceni. Nedostaci se pre svega odnose na optičke karakteristike. Jedno sočivo ne pruža mogućnost za zanačajniju korekciju aberacija pa se uveličanje lupa ograničava od 2x do 4x. Nešto se bolji kvalitet slike i veća uveličanja mogu postići korišćenjem asferičnih sočiva, ali to povećava njihovu cenu. Drugi značajan nedostatak je mala radna distanca tj. kratko rastojanje između lupe posmatranog predmeta.

TELESKOPSKI SISTEMI

Pojam teleskopskih sistema je takođe preuzet iz astronomije. Prve teleskope su konstruisali čuveni astronomi Kepler i Galilej za potrebe posmatranja zvezda i ostalih nebeskih tela.

Teleskopski sistem se u osnovi sastoji iz dva optička sklopa: *objektiva i okulara*.

Objektiv je pozitivan optički sistem okrenut ka predmetu koji posmatramo, a *okular* može biti pozitivan ili negativan optički sistem okrenut ka oku posmatrača.



Sam naziv "teleskop" objašnjava i njegovu primenu – optički uređaj za posmatranje predmeta na daljinu.

Kada posmatramo predmet na daljinu, cilijarni mišić je opušten i naše oko ne akomodira. Međusobni položaj objektiva i okulara je takav da teleskop predstavlja *afokalni optički sistem*. Suština Galilejeve i Keplerove optičke šeme je u činjenici da se zadnja žiža objektiva **F'ob** poklapa sa prednjom žižom okulara **Fok** . Pri posmatranju udaljenih predmeta, ulazni snop svetlosti u objektiv je paralelan i on formira lik u svojoj žiži **F'ob**. Kako je to istovremeno i prednja žiža okulara, izlazni snop iza okulara, takođe je paralelan snop. Zato oko posmatrača neće akomodirati. Ovo je veoma značajno za korišćenje teleskopa u rehabilitaciji slabovidih lica. Najčešće, to su osobe starije životne dobi koje više nemaju ili imaju minimalnu moć akomodacije.

Osnovna razlika između Galilejovog i Keplerovog teleskopa je u tome što je okular kod Galileja negativno sočivo, a kod Keplera pozitivno. Iz ove činjenice proizilaze prednosti i mane oba sistema:

GALILEJEV TELESKOP

Prednosti:

- manja dužina optičkog sistema koja je jednaka razlici žižnih dužina objektiva i okulara (f 'ob – f 'ok). Ovo sistem čini jednostavnijim, lakšim i jeftinijim.
- optički sistem ne okreće sliku, već ona ostaje uspravna.

Nedostaci:

- kvalitetna slika je moguća pri manjim uvećanjima nego kod Keplera
- za isto uvećanje, manje je vidno polje nego kod Keplera
- za isto uvećanje, manja je ukupna žižna dužina nego kod Keplera, što znači da je manja radna distanca.

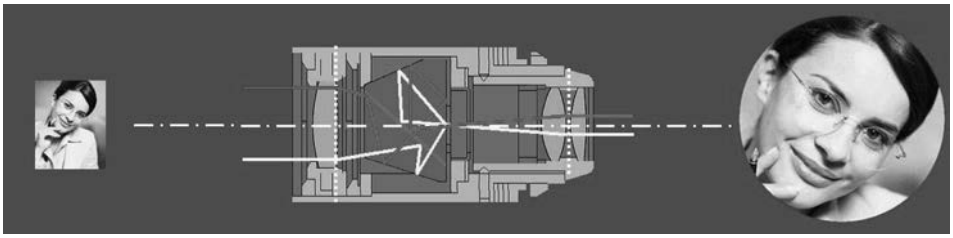
KEPLEROV TELESKOP

Prednosti:

- mogućnost većeg uvećanja uz dobar kvalitet slike
- veće vidno polje
- veće fokalno rastojanje, odnosno radna distanca

Nedostaci:

- veća dužina optičkog sistema koja je jednaka zbiru žižnih dužina objektiva i okulara (f 'ob + f 'ok), pa samim tim i komplikovanija, teža i skuplja konstrukcija.
- lik koji se formira je obrnut što znači da, ako želimo uspravnu sliku, moramo između objektiva i okulara dodati i obrnuti sistem. Najčešće se koriste obrnuti sistemi od prizama.



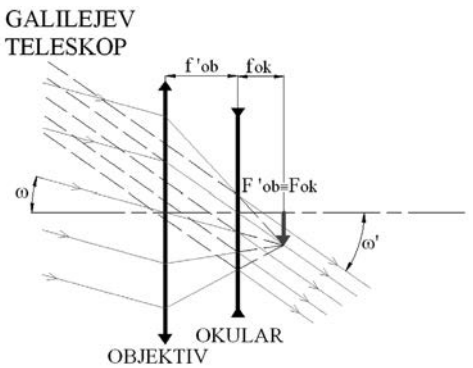
Na slikama 1 i 2 date su optičke šeme Keplerovog i Galilejevog teleskopa. Treba zapaziti da je ugao ulaznog paralelnog snopa **ω** manji od ugla izlaznog paralelnog snopa **ω'**.

Uvećanje teleskopskog sistema **G** se definiše kao količnik ova dva ugla, odnosno kao količnih fokalnih rastojanja objektiva i okulara.

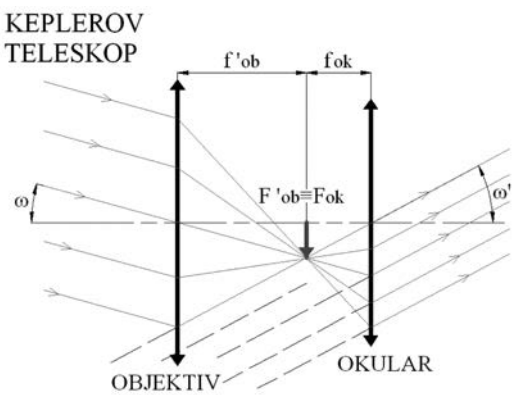
$$G = \frac{\omega'}{\omega} = \frac{f'ob}{f'ok}$$

Sa slike se takođe jasno vidi da kod Galilejevog teleskopa izlazni zraci dolaze sa iste strane optičke ose kao i ulazni zraci što konačnu sliku čini uspravnom. Kod Keplerovog teleskopa izlazni zraci dolaze sa suprotne strane optičke ose u odnosu na ulazne zrake što konačnu sliku čini obrnutom.

Slika 1



Slika 2



Jasno je da će izbor jedne ili druge konfiguracije zavisiti od potreba korisnika. Zbog jednostavnosti konstrukcije , veličine i težine, cene, a pre svega činjenice da daje uspravan lik, Galilejev teleskop se najčešće koristi za oftalmološke sisteme i teleskopske lupe za slabovide. Keplerov teleskop je dominantan tamo gde je neophodno veće uvećanje i veće vidno polje.

VRSTE TELESKOPSKIH SISTEMA

U zavisnosti od načina upotrebe: teleskopski sistemi za daljinu, teleskopski sistemi za blizinu ili kombinacija teleskopskih sistema za daljinu i blizinu.

U zavisnosti od načina korišćenja i ugradnje: ručni teleskopski sistemi ili teleskopski sistemu ugrađeni u okvir naočara.

U zavisnosti od primene: monokularni ili binokularni.

TELESKOPSKI SISTEMI ZA DALJINU

Iz do sada iznetog lako je zaključiti da je Galilejev teleskop idealno rešenje za slabovide. On se koristi pre svega za gledanje TV–a, ili za snalaženje u zatvorenom prostoru. Postoje modeli sa fiksnom žižnom dužinom ali i modeli sa *zoom* objektivom koji omogućavaju korišćenje ovih teleskopa na različitim rastojanjima. Pri izboru teleskopa treba imati u vidu da je vidno polje manje što je veće uvećanje. Što je veće uvećanje to je manja i tzv. *dubinska oštrina* tj. raspon udaljenosti po dubini u kome teleskop daje oštru sliku. Dubinska oštrina zavisi od uvećanja, od kvaliteta optičkih elemenata ugrađenih u teleskop, ali i od preostale moći akomodacije pacijenta.

Za gledanje TV-a i za korišćenje u zatvorenom prostoru obično se koriste manja uvećanja od 1,9x do 2,5x. U zavisnosti od stanja vida na oba oka mogu se koristiti ili monokularno ili binokularno.

Za potrebe snalaženja na otvorenom prostoru (priroda, na ulici i eventualno u bioskopu, pozorištu ili sportskim priredbama) koriste se veća uvećanja od 2,8x do 8,25x i to najčešće monokularno.

Posebna konstrukcija teleskopa za daljinu su mali teleskopi sa prstenom kroz koji se provlači kažiprst. Pacijent ga drži u ruci i povremeno ga koristi kad mu zatreba: za čitanje naziva ulica, brojeva autobusa, cena u prodavnicama i drugo.

Za bolje optičko razumevanje teleskopa za daljinu može se razmotriti često citirana ideja: za objektiv ili pozitivni deo Galilejevog teleskopa iskoristiti sočivo za naočare a kao okular kontaktno sočivo stavljeno na rožnjaču pacijenta. U ovom slučaju razdaljina između objektiva i okulara bi bila jednaka tzv. *vertex distance* koja prosečno iznosi oko 15mm. Ako se primene formule za izračunavanje optičke snage sočiva na osnovu njihovih žižnih dužina, a imajući u vidu da je dužina ovakvog sistema jednaka razlici žižnih dužina objektiva i okulara, dolazimo do rezultata: da bi se postiglo uvećanje 2x treba upotrebiti kontaktno sočivo optičke snage oko -77D i sočivo za naočare optičke snage oko +33D. Ovo je svakako nerealno. Moguća granica ovakvog sistema bi bila kontaktno sočivo od -29D i sočivo za naočare od +20D, što bi dalo teleskop uvećanja 1,4x.

Da bi se obezbedila najčešće potrebna uvećanja od 4x a često i do 6x i 8x, koriste se specijalno konstruisani teleskopi. Treba znati da za željeno uvećanje i potrebu što kraćeg i lakšeg teleskopa, moramo upotrebiti sočiva velike optičke snage. To podiže značajno cenu uređaja posebno ako se upotrebe asferična sočiva radi korekcije optičkih aberacija. Ako smo spremni da prihvatimo duži instrument, on

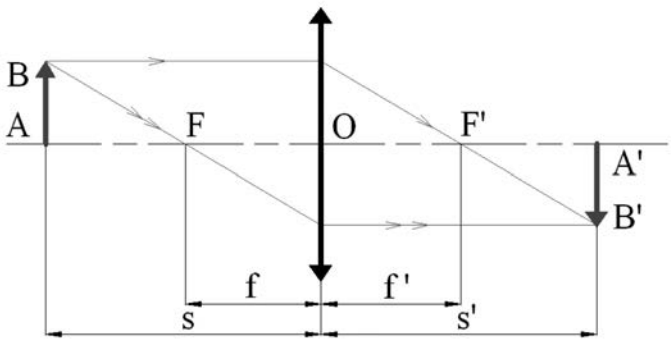
se može realizovati korišćenjem sočiva slabije optičke snage i tako za manju cenu dobiti i bolji kvalitet slike.

TELESKOPSKI SISTEMI ZA BLIZINU

Osnovna uloga ovih teleskopa je pomoć slabovidim osobama pri čitanju. Kad god to stanje vida pacijenta dozvoljava, preporučuje se binokularna upotreba. U slučaju značajnije razlike vizusa bolje oko se koristi za čitanje.

Već smo pokazali da kao pomagalo za čitanje može poslužiti svako pozitivno sočivo ako se ono koristi kao lupa.

Interesantno je uporediti pozitivno sočivo koje se koristi kao sočivo za naočare i pozitivno sočivo koje se koristi kao lupa. Da bi ovaj problem bolje razumeli moramo uvesti jednu od osnovnih formula geometrijske optike, tzv. Njutnovu formulu.



Na slici je predstavljeno pozitivno sočivo **O** sa svojom prednjom **F** i zadnjom **F′** žižom i prednjim fokalnim **f** i zadnjim fokalnim **f′** rastojanjem. Predmet **AB** se nalazi na rastojanju **s** od sočiva a njegov lik **A′B′** na rastojanju **s′**. Njutnova formula za pozitivno sočivo glasi:

$$\frac{f}{s} + \frac{f'}{s'} = 1$$

Ovo znači da će za dato sočivo (f i f′) i poznat položaj predmeta (s), položaj lika (s′) biti jednoznačno određen. Na primeru sa slike, za položaj predmeta levo od prednje žiže **F** pozitivno sočivo **O** formira realan, uvećan i obrnut lik. Jasno je da će parametri lika zavisiti od položaja predmeta. Na primeru korišćenja pozitivnog sočiva kao lupe videli smo da, ako predmet stavimo između prednje žiže **F** i sočiva **O**, lik će biti uvećan, uspravan, ali imaginaran odnosno, naći će se ispred sočiva **O**. Ovim možemo objasniti zabunu oko uloge plus sočiva u ravni naočara i plus sočiva kao lupe.

Plus sočivo u ravni naočara konvergira sve ulazne zrake ka optičkom sistemu oka i time pomaže oku da sliku, koja se formira iza mrežnjače, premesti u ravan mrežnjače odnosno. Možemo reći da ovo sočivo postaje deo optičkog sistema oka i kao takvo koriguje jednu od refrakcionih anomalija – hipermetropiju.

Ako plus sočivo koristimo kao lupu, pokazali smo da predmet treba da se nađe blizu, ali između prednje žiže i sočiva, a oko posmatrača u zadnjoj žiži sočiva.

Lupa je pozitivno sočivo sa malim žižnim rastojanjima što znači, da su pri korišćenju lupe oko i posmatrani predmet blizu. Znači, lupa omogućava da se posmatrani objekat jako približi oku čime se povećava ugao pod kojim se on vidi, a time i retinalna slika. Osim toga, kako se predmet nalazi blizu, ili u prednjoj žiži, izlazni snopovi iza lupe su gotovo ili potpuno paralelni što posmatraču obezbeđuje efekat uvećanja bez stvaranja prevelike potrebe za akomodacijom.

Ovaj koncept omogućava analizu i pravilno razumevanje adicije za čitanje koju prepisujemo prezbiopima.

Na primer, kako možemo razumeti činjenicu da adicija za čitanje od + 4D prezbiopu daje realno uvećanje, ako znamo da se uvećanje sočiva računa kao jedna četvrina optičke moći sočiva? Za optičku snagu + 4D uvećaanje je 4 / 4 = 1x. Rekli bismo, plus sočivo od + 4D *ne uvećava* ? Još slikovitiji primer je recimo adicija od + 2,5D. Po istoj računici dobijamo da je uvećanje ovog sočiva 2,5 / 4 = 0,6x. Rekli bismo čak da ovo sočivo *umanjuje* posmatrane predmete.

Suština je u sledećem: ako imamo prezbiopa koji više ne akomodira, optički sistem njegovog oka, bez akomodacije, funkcioniše samo kao *afokalni sistem*. Na mrežnjači se formira slika samo posmatranih predmeta u daljini. Tekst na udaljenosti od 25cm on ne vidi oštro. Sočivo optičke snage od + 4,00D je pozitivno sočivo čija je žižna dužina 25cm. Ako tekst postavimo u njegovu prednju žižu, izlazni snopovi iz sočiva, postaju paralelni i slika se formira na mrežnjači.

Zaključak: sočivo nije uveličalo predmet, ali je omogućilo oku da predmet vidi na rastojanju od 25cm pod njegovom normalnom ugaonom veličinom.

Možemo li teleskope koristiti za gledanje na blizinu?

Teleskop kao afokalni sistem ima nekoliko osnovnih karakteristika. Prvo, slika koju formira nalazi se *u beskonačnosti* i ona je uvećana. Drugo, da bi to ostvarili, mora postojati precizno podešeno rastojanje između objektiva i okulara što obezbeđuje poklapanje žiža i paralelnost ulaznog i izlaznog snopa svetlosti. Svako narušavanje ovog odnosa za posledicu ima pojavu optičkih aberacija i značajno umanjenje kvaliteta slike.

Ako bi tako podešen teleskop koristili za gledanje objekata na blizinu, njegova izlazna slika bi bila takva da bi zahtevala značajnu moć akomodacije kako bi oko moglo da formira oštru sliku na mrežnjači. Potrebna akomodacija je približno jednaka proizvodu akomodacije koja bi bila potrebna da se taj predmet vidi bez teleskopa i kvadrata optičke snage teleskopa.

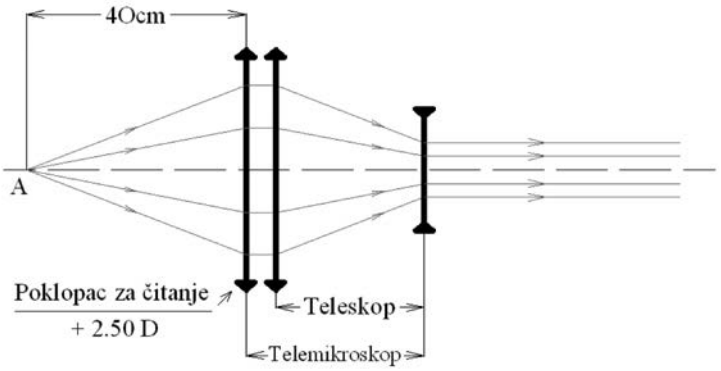
Na primer za gledanje objekata na udaljenosti od 40cm, bez upotrebe teleskopa, potrebna je akomodacija od 2,5D. Ako bismo želeli da taj objekat vidimo sa teleskopom koji uvećava 2x, potrebna akomodacija bi bila $2{,}5 \cdot 2^2 = 10$D, ili sa teleskopom koji uveličava 3x, potrebna akomodacija je $2{,}5 \cdot 3^2 = 22{,}5$D.

Jasno, moguće je retko, a praktično skoro nikad, da se standardno podešeni teleskop koristi za gledanje na blizinu, osim ako nisu urađene neke od navedenih modifikacija:

1. Odgovarajuće plus sočivo treba staviti iza teleskopa. Ovo se retko radi jer su potrebna sočiva visoke optičke snage. Da bi se video objekat na 40cm udaljenosti, teleskopom uveličanja 3x, treba dodati sočivo od + 22,5D.

2. Drugo rešenje podrazumeva stavljanje odgovarajućeg plus sočiva ispred teleskopa. Ovo rešenje se često primenjuje, uz nedostatak što dodatno sočivo umanjuje količinu ulaznog svetla u teleskop.

Rešenje je jednostavno. Želimo teleskopom da posmatramo objekat na 40cm. Ispred teleskopa stavljamo sočivo optičke snage + 2,5D. Posmatrani predmet će se naći u njegovoj prednjoj žiži. Izlazni snop iza sočiva je paralelan, što znači da u teleskop ulazi paralelni snop koji takav ostaje i na izlazu kao na slici.



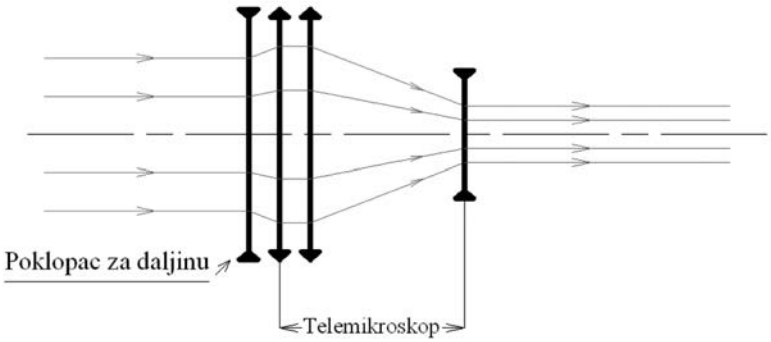
Ovakvu konstrukciju često nazivamo *telemikroskop*.

Ovo je tzv. kombinovana konstrukcija. Na klasičan Galilejev teleskop dodaje se poklopac sa ugrađenim plus sočivom tzv. poklopac za čitanje.

Ukupno uvećanje sistema jednako je proizvodu pojedinačnih uvećanja. Ako želimo da koristimo teleskop za čitanje na 25cm, potreban je poklopac za čitanje od + 4,00D čije je uvećanje 1x. Ako teleskop koji koristimo ima uvećanje 3x, ukupno uvećanje za čitanje će biti $3x \cdot 1x = 3x$, tj. neće se promeniti. Interesantno je primetiti da, ako želimo uvećanje za čitanje 3x, korišćenjem obične lupe, neophodno nam je plus sočivo optičke snage + 12D tj. sočivo čila je žižna dužina oko 8cm, što znači da je to i radna distanca za čitanje. Primećujemo da teleskop uvećanja 3x, adaptiran za gledanje na daljinu sa poklopcem za čitanje od + 4D, ima radnu distancu od 25cm tj. 3x veću. Ovo je osnovna prednost korišćenja adaptiranog teleskopa za čitanje u odnosu na klasičnu lupu. Proizvođači se trude da slabovidim osobama ponude takve konstrukcije u kojima se poklopac za čitanje lako skida i postavlja što korisniku daje mogućnost da teleskop koristi pri kretanju ili gledanju TV–a, a da poklopac upotrebi onda kada mu je u toku kraćeg vremena potreban vid na blizinu. Nedostatak ovog rešenja je u manjoj dubinskoj oštrini i vidnom polju nego kod običnih lupa.

Moguće je i drugačije rešenje po kome se dodatna plus snaga za čitanje na određenoj radnoj distanci trajno ugrađuje u sklop objektiva. Ovim se dobija teleskop za rad na blizinu, fiksnog uvećanja i radne distance.

Kod ovakvih teleskopa na blizinu takođe je moguć poklopac, ali sada sa ugrađenim minus sočivom, koji bi korisnik koristio za povremeno gledanje na daljinu, kao na slici.



3. Treće rešenje je tzv. *zoom – teleskop* koji svojom konstrukcijom omogućava promenljivo rastojanje između objektiva i okulara.

Ako želimo da korisnik ne akomodira, izlazni snop posle okulara mora biti paralelan. Da bi to postigli, slika koju formira objektiv mora biti u prednjoj žiži okulara. Kada teleskop koristimo za daljinu, on tada funkcioniše kao afokalni sistem i položaj objektiva ćemo podesiti tako da se njegova zadnja žiža poklopi sa prednjom žižom okulara.

Ako želimo da pogledamo neki objekat na konačnom rastojanju, objektiv će po Njutnovoj formuli formirati lik nešto iza svoje zadnje žiže. Upravo za toliko treba povećati rastojanje između objektiva i okulara. Na ovaj način možemo napraviti teleskop koji može služiti i za daljinu, ali i za bilo koju radnu distancu na blizinu.

Zvuči vrlo primamljivo, ali ima i svoje nedostatke. Treba konstruisati optiku koja će davati dobar kvalitet slike na različitim radnim distancama, pa samim tim i na različitim uvećanjima. To se postiže korišćenjem složenijih optičkih sistema sa više sočiva, a posebno korišćenjem asferičnih optičkih elemenata što za posledicu ima veće gabarite i težinu teleskopa, pa samim tim i veću cenu. Savremena tehnologija proizvodnje optičkih komponenti i kompozitnih materijala za kućišta teleskopa, vrlo uspešno rešava ove probleme.





REZULTATI

U Centru za slabovidost Optix LVA, u periodu od marta do juna 2010. godine, pregledano je 38 pacijenata, od kojih 22 koriste LVA program uz detaljnu obuku za korišćenje teleskopskih pomagala. Pacijenti dolaze na pregled sa urednom oftalmološkom dokumentacijom, a pregled za određivanje teleskopskih pomagala traje oko 1h. Završetkom pregleda, kao i obuke za korišćenje pomagala, ne završava se briga o pacijentima. Njima se pruža podrška, kao i saveti za što bolje funkcionisanje i kvalitetniji način života. Ohrabrenje i kvalitetna obuka su od velike važnosti za slabovide osobe.

U sledećim tabelama prikazani su rezultati postignuti primenom Keeler teleskopskih sistema za blizinu kod 22 pacijenta.

Tabela 3 - Godine starosti korisnika LVA

Godine starosti	Broj pacijenata	%
30 - 50	2	9
51 - 70	7	32
71 - 90	13	59
Ukupno	22 pacijenta	100

Tabela 4 - Pol korisnika LVA

Pol	Broj pacijenata	%
Muški	11	50
Ženski	11	50
Ukupno	22 pacijenta	100

Tabela 5 - Kategorije slabovidosti - oštrina vida

Vidna oštrina Snellen	Broj pacijenata	%
0,3 – 0,1	10	45
0,09 – 0,05	7	32
0,04 – 0,02	5	23
Ukupno:	22 pacijenta	100

Tabela 6 - Oštećenje vida kao uzrok slabovidosti

Dijagnoza	Broj pacijenata	%
Degeneratio maculae luteae	9	41
Retinopathia diabetica	7	32
Retinopathia pigmetosa	1	4
Atrophio PNO	3	14
Glaucoma	2	9
Ukupno:	22 pacijenta	100

Tabela 7 - Ispitivanje oštrine vida na blizinu sa Keelerovim A tablicama bez korišćenja teleskopskih pomagala

Oštrina vida	Broj pacijenata	%
A 18 – A 15	12	54
A 15 – A 13	7	32
A 13 – A 10	3	14
Ukupno:	22 pacijenta	100

Tabela 8 - Ispitivanje oštrine vida na blizinu sa Keelerovim A tablicama uz korišćenje teleskopskih pomagala

Oštrina vida	Broj pacijenata	%
A 9	3	14
A 8	14	63
Novinski slog	5	23
Ukupno:	22 pacijenta	100

Tabela 9 - Pomagala koja su korišćena za korekciju vida na blizinu

Korekcija za blizinu	Broj pacijenata	%
Monokularno teleskopska lupa	12	54
Binokularno teleskopske lupe	1	5
Prizmatičnim binokularnim naočarima	9	41
Ukupno:	22 pacijenta	100

Tabela 10 - Pacijenti koji koriste teleskopska pomagala za blizinu i srednje distance

Blizina i srednja daljina	Broj pacijenata	%
Korekcija teleskopskim lupama	2	9

Tabela 11 - Adaptacija pacijenata na pomagala (subjektivni osećaj)

Adaptacija pacijenata	Broj pacijenata	%
Odlična	16	73
Srednja	5	23
Loša	1	4
Ukupno:	22 pacijenta	100

ZAKLJUČAK:

Adaptacija pacijenata na teleskopska pomagala i prizmatične naočare traje u proseku oko 3 – 6 nedelja uz svakodnevno vežbanje. Pacijenti koji su redovno vežbali i primenjivali savete za efikasnije korišćenje pomagala, zadovoljni su ostvarenim rezultatima jer su samostalniji i nezavisni od drugih osoba. Oni mogu da pročitaju naziv leka, izmere krvni pritisak, da se potpišu, pročitaju svoje omiljene recepte u kuvaru, a neki mogu da uvuku konac u iglu. Razlog zbog koga se jedan pacijent nije adaptirao na pomagalo je jako loša motivacija za korišćenje pomagala.

LITERATURA

1. Eleanor E. Faye, M.D. (1976), *Clinical Low Vision.*
2. Richard L. Brilliant (1999), *Essentials Of Low Vision Practice.*
3. C.H. Keeler (1968), *Helping The Partialy Sighted – Manual.*
4. Parunović, Cvetković i saradnici (1995), *Korekcija refrakcionih anomalija.*
5. Jack J. Kanski (2004), *Klinička oftalmologija*.
6. Christine Dickinson (1998), *Low Vision*.
7. Mitchell Scheiman, Maxine Scheiman, Steven Whittaker (2007), *Low Vision Rehabilitation.*
8. Jane N. Erin, Anne L. Corn (1993), *Low Vision Reflection Of The Past Issues For The Future.*
9. American Academy of Ophthalmology (1997), *Optics, Refraction And Contact Lenses.*
10. MSD Ophthalmics (2008), *Vision Simulator.*
11. www.bassevision.net
12. www.confortvisuel.com
13. www.lesafrance.com

APPLICATION OF TELESCOPIC LOUPES IN REHABILITATION OF LOW VISION PATIENTS

[1,2] Dragomir Stamenković, [2]Branko Stankov
[2]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[1]Optix d.o.o. Zemun

Summary

Person whose best corrected visual acuity (BVCA), with eye glasses or contact lenses, is less than 1.0 (Snellen Chart) is considered to be a person with subnormal vision. Low Vision Aid (LVA) in form of telescopic loupes is the most viable option for visual rehabilitation of these patients.

Different causes of low vision that are treated in our LVA centre are: age-related macular degeneration (ARMD), macular dystrophy, macular hole. ARMD is a major cause of central visual impairment in older people (>50 y/o)

Based on WHO criteria we differ tree categories of low vision: (I) – BCVA on better eye between 0.3 and 0.1; (II) – BCVA on better eye between 0.1 and 0.05; (III) – BCVA on better eye between 0.05 and 0.02 or visual field smaller than 5°-10° regardless of visual acuity.

Basic optical principle in telescopic systems is based on application of Galilean telescope which consists of objective (gathering lens) and eye-piece (divergent lens).

There are two basic types of telescopic systems: for near and for distance vision. Telescopic systems for near vision are used as eyeglasses and can be monocular and binocular. The most frequently used systems are with magnification from 2 to 8 times. Telescopic systems for distance vision can also be monocular and binocular with magnification from 2 to 4 times.

Work with low vision patients is complex and requires exceptional competence and patience. Our Multidisciplinary team consists of ophthalmologist, special educator for rehabilitation of visual disorders and optician. Their objective is:

- Based on detailed ophthalmologist's findings, select the optimal telescopic system for each patient individually.
- Training, using patient's high motivation for visual rehabilitation, on the proper usage of the selected telescopic system.

For determination of patient's visual acuity we used A-serial Keller Charts. This work presents results accomplished by application of Keeler system for near vision.

Key words: low-vision, macular degeneration, Low Vision Add, telescopic loupes.

UDC 376.1-056.262-053.2
159.937-056.262-053.2

KOGNITIVNI ASPEKTI VIZUELNIH SPOSOBNOSTI KOD SLABOVIDE DECE

Milica Gligorović, Vesna Vučinić
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

U ovom radu ispitan je odnos između kognitivnih aspekata vizuelnih sposobnosti (vizuelne pažnje, kratkoročne vizuelne memorije i vizuospacijalnih sposobnosti) i bazičnih vizuelnih funkcija (oštrine vida, stereoskopskog vida, kolornog vida i motiliteta) kod 54. slabovide dece, uzrasta od 7 do 15 godina.

Rezultati procenjenih paramatara kognitivnih i funkcionalnih aspekata vizuelnih sposobnosti ukazuju na prisustvo statistički značajnih odnosa između oštrine vida na blizinu i vizuospacijalnih sposobnosti ($p<0.05$), strabizma, stereo vida i vizuelne pažnje ($p<0.05$).

Ključne reči: slabovidost, vizuelne sposobnosti, oštrina vida.

Vizuelno funkcionisanje i vizuelni kapacitet se ne odnose samo na preciznost posmatranja forme, detalja i boje statičnih objekata ili objekata u pokretu, već i na uspešnost obrade i interpretacije primljenih vizuelnih informacija. Vizuelni kapacitet se, zapravo, najbolje izražava kroz vizuelnu efikasnost, tj. uspešnost u obavljanju različitih vizuelnih zadataka.

Tip, ili model vizuelnog funkcionisanja zavisi od niza konstelacionih, fizioloških i psiholoških parametara, čije praćenje je neophodno u oblasti dijagnostike, diferencijalne dijagnostike i programiranja tretmana osoba sa oštećenjem vida. Deca sa istom oštrinom vida, na primer, bilo iz stratuma emetropnog ili subnormalnog vida, veoma često ostvaruju različite nivoe vizuelne efikasnosti u nastavi i drugim situacijama, što je uslovljeno drugim parametrima vizuelnog funkcionisanja (vizuelno-perceptivne specifičnosti karakteristične za pojedine očne bolesti, kvalitet vidnog polja, binokularnog ili stereo vida i drugim oftalmološkim parametrima), kognitivnim i konativnim osobenostima deteta.

U okviru istraživanja specifičnosti vizuelnog opažanja slabovide dece osnovnoškolskog uzrasta (Dikić S., 1997), ustanovljava da ispitanici s obzirom na oštrinu vida, pokazuju određene različitosti unutar osnovnih područja vizuelnog opažanja. Za visoko slabovidu decu, oštrine vida do 0,1 najteži zadaci bili su u oblastima vizuelnog opažanja: koordinacija oko-ruka, diskriminacija figura - pozadina i stalnost oblika. Deci sa oštrinom vida od 0,11 do 0,30 najteži zadaci bili su u područjima: koordinacija oko-ruka i stalnost oblika, a nisko slabovidoj

deci (0,31 do 0,40) samo u koordinaciji oko-ruka. Ista autorka na osnovu istraživanja osobenosti percipiranja slika i teksta slabovide dece osnovnoškolskog uzrasta zaključuje da postoji signifikantan uticaj oštrine vida.

Istraživanjem vizuelne efikasnosti slabovide dece uzrasta 6-13,5 godina (Eškirović B,. 2002), utvrđeno je da slabovidi učenici veće oštrine vida (V=0,11-0,40), na testu vizuelne efikasnosti "Gledaj i misli" u celini, postižu značajno bolje rezultate od učenika sa manjom oštrinom vida. Prosečan broj razvijenih vizuelnih veština slabovide deca sa većom oštrinom vida je značajno veći u odnosu na decu manje oštrine vida. S druge strane, slabovida deca sa nižom oštrinom vida imaju više delimično razvijenih i nerazvijenih vizuelnih veština.

Vizuo-perceptivne sposobnosti slabovide dece često karakteriše usporenost, nepreciznost, sukcesivnost, fragmentarnost, nesistematičnost i izrazita nepažnja. Deca se često zadržavaju na sporednim detaljima, gube strpljenje i u interpretaciji stimulusa ne koriste signifikantne detalje. Razvoj opažanja slika kod slabovide dece teče znatno sporije u odnosu na decu tipične populacije. Veliki broj slabovide dece pri polasku u školu ima značajne probleme u prepoznavanju veličine, forme i strukture objekata prikazanih na fotografijama. Na osnovu tahitoskopskih ispitivanja utvrđeno je da je deci sa vizuelno-perceptivnim smetnjama potreban veći broj ekspozicija dvodimenzionalnog etalona da bi interpretirala vizuelni sadržaj, a i u takvim uslovima opisi slika su često fragmentarni, bez uspostavljanja logičkih veza među prezentovanim objektima, neophodnih za interpretaciju.

Teškoće koje počivaju na vizuelnoj analizi kod slabovide dece uočene su i pri proceni operativnosti mišljenja. Osnovni problem u rešavanju zadatka serijacije za ovu decu je tzv. interkaliranje, odnosno umetanje štapića bez narušavanja postojećeg niza, koje podrazumeva da ispitanik vizuelno proceni odgovarajuće mesto, između štapića koji je nešto kraći i štapića koji je nešto duži. Slabovida deca su, poput dece tipične populacije, uspešnija u zadacima grupisanja prema uređenim razlikama nego prema sličnostima, kako zbog lakšeg uočavanja razlika, tako i zbog jasnih prostorno-vremenskih odrednica serije (manji-veći, ispredi-za, pre-posle).

Razvoj operacija konzervacije je sporiji nego kod dece tipičnog razvoja, po svoj prilici usled nedovoljno utemeljenih vizuelnih iskustava, koja bi omogućila jasna razgraničenja različitih kvaliteta objekta na praktičnom i pojmovnom nivou.

Figurativni vid mišljenja u logičkoj ravni, koji počiva na dinamičnosti mentalnih slika, predstavlja izrazitu teškoću za slabovidu decu. Predviđanje položaja koji treba da, posle rotacije, zauzmu kuglice različite boje, smeštene u neprozirnu cev, podrazumeva jasnu percepciju kao uslov anticipacije položaja.

Imajući u vidu činioce koji, najčešće u interakciji sa drugim činiocima, utiču na nivo i kvalitet razvoja vizuelnih sposobnosti kod slabovide dece, njihova procena bi trebalo da obuhvati i kognitivne aspekte vizuelnih funkcija, kao što su vizuelna diskriminacija, analiza trodimenzionalnih i dvodimenzionalnih modela, pokreta i boja, percepcija teksta, vizuelna pažnja, vizuelno pretraživanje, vizuelno pamćenje i vizuelna konceptualizacija.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Utvrditi odnos između kognitivnih aspekata vizuelnih sposobnosti (vizuelne pažnje, kratkoročne vizuelne memorije i vizuospacijalnih sposobnosti) i bazičnih vizuelnih funkcija (oštrine vida, stereoskopskog vida, kolornog vida i motiliteta) kod slabovide dece, uzrasta od 7 do 15 godina.

METOD ISTRAŽIVANJA

Formiranje i opis uzorka

Uzorkom je obuhvaćeno 54 slabovide dece, učenika I – VIII razreda osnovnih škola «Dragan Kovačević» i «Veljko Ramadanović» iz Beograda.

Tabela 1 - Distribucija uzorka prema razredu

Razred	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Σ
Broj	5	7	10	7	7	9	5	4	54
%	9.23	12.96	18.52	12.96	12.96	16.67	9.93	7.41	100.00

Prikupljanje podataka

U prikupljanju podataka korišćeni su: analiza dokumentacije (podaci o polu, uzrastu, etiologiji, dodatnim oštećenjima i sekundarnim smetnjama), tiflološka procena bazičnih vizuelnih funkcija i oligofrenološka procena kognitivnih aspekata vizuelnih sposobnosti.

Tiflološkom procenom obuhvaćeni su: oštrina vida na daljinu, oštrina vida na blizinu, stereoskopski vid, kolorni vid i prisustvo strabizma

- Oštrina vida na daljinu ispitana je pomoću optometrijskih tablica, odn. optotipa po Snellenu.
- Procena oštrine vida na blizinu vršena je optotipom američke kuće "Lighthouse".
- Za ispitivanje stereoskopskog vida korišćen je RANDOT- stereotest u vidu knjižice i polaroidne naočari.
- Procenu sposobnosti razlikovanja boja (kolorni vid) vršena je pomoću pseudohromatskih tablica po Ishihari
- Za procenu motiliteta korišćeni su Cover test, kojim se utvrđuje prisutnost manifestnih i latentnih anormalnih položaja očiju, i Hirchbergov test refleksa zenica, koji je orijentacioni kvalitativni metod za merenje objektivnog ugla kod konvergentnog strabizma.

Oligofrenološkom procenom obuhvaćena je vizuelna pažnja, vizuelno pamćenje i vizuo-konstruktivne sposobnosti.

- Vizuelna pažnja procenjena je primenom Cancelation testa, prilagođenog mogućnostima dece sa oštećenjem vida.
- Neverbalno pamćenje ispitano je zadacima upamćivanja geometrijskih oblika i slika predmeta koji su u svakodnevnoj upotrebi.
- Vizuokonstruktivne sposobnosti procenjene su Stick testom, kojim se ispituje mogućnost reprodukcije zadatog modela i sposobnost reprodukcije modela sa rotacijom.

Svi primenjeni testovi i testovni materijal adaptirani su i modifikovani u skladu sa potrebama slabovide dece.

STATISTIČKA OBRADA PODATAKA

U obradi podataka korišćeni su: mere centralne tendencije, mere varijabilnosti i Kruskal-Wallis ANOVA.

Rezultati istraživanja

Vizuelna pažnja

Testom poništavanja (CANCELATION) procenjuje se vizuelna selektivnost, pretraživanje i praćenje, brza aktivacija i inhibicija odgovora i brzina motoričke aktivnosti. Slabovida deca pokazuju nešto slabija postignuća u odnosu na vršnjake očuvanog vida u identifikaciji ciljnih stimulusa, a vreme potrebno za pretraživanje i prilagodjavanje novom ciljnom stimulusu (fleksibilnost i pomeranje pažnje) je znatno duže. Na osnovu poređenja odnosa između broja grešaka i vremena potrebnog za prepoznavanje reči, kod slabovide dece i vršnjaka bez oštećenja vida, (Gompel i sar. 2004) su zaključili da slabovida deca ne prave više grešaka, odnosno da ne «prodaju» tačnost za brzinu. „Prilikom čitanja, oni izgleda da u obzir uzimaju svoje probleme u smislu prepoznavanja vizuelnih šablona i bore se protiv tog nedostatka ne oslanjajući se na prvi utisak, već pažljivo analiziraju vizuelne šablone“ (Gompel i sar. 2004).

Osnovni statistički pokazatelji rezultata procene vizuelne pažnje su prikazani u tabeli 2.

Tabela 2 - Osnovna statistička obeležja rezultata procene vizuelne pažnje

CANCELATION	Arit.sredina	Minimum	Maksimum	SD
C/USPEŠNOST	23.67	19	25	1.57
C/VREME	90.59	32	367	69.08

U tabeli 2 se uočava da je srednja vrednost rezultata u identifikaciji ciljnih stimulusa visoka, 23.67 od mogućih 25, dok je vreme koje je slabovidoj deci u proseku potrebno za izvršenje zadatka za više od 60 sec. duže od vremena potrebnog deci opšte populacije. Ovakvi rezultati, naravno, ne govore o teškoćama u oblasti pažnje, već o specifičnostima prepoznavanja, pretraživanja i praćenja vizuelnih stimulusa kod slabovide dece.

U domenu aktivacije i inhibicije odgovora nije uočena rigidnost i sklonost perseveracijama. Ispitanicima našeg uzorka potrebno je više vremena za upoznavanje novog ciljnog stimulusa i njegovu identifikaciju u nizu nasumično rasporedjenih oblika, što utiče na konačni vremenski skor. Vremenski skor se ne menja značajno sa uzrastom i uslovljen je vrstom i stepenom slabovidosti.

Odnos između rezultata procene vizuelne pažnje i uzrasta, pola i nivoa inteligencije, prikazan je u tabeli 3.

Tabela 3 - Odnos između vizuelne pažnje i uzrasta, pola i nivoa inteligencije

Vizuelna pažnja	uzrast	pol	IQ
H	19.553	.802	.840
df	1	1	3
p	.000	.371	.850

Analiza rezultata procene vizuelne pažnje prema uzrastu potvrđuje da identifikacija ciljnih stimulusa u velikoj meri zavisi od razvoja i iskustva (vežbe), dok je odnos vizuelne pažnje i kontrolnih varijabli vezanih za pol i IQ daleko ispod nivoa statističke značajnosti.

Odnos između etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji, kao kontrolnih varijabli i kvaliteta vizuelne pažnje, prikazan je u tabeli 4.

Tabela 4 - Odnos etiologije, dodatnih oštećenja, sekundarnih smetnji i vizuelne pažnje

Vizuelna pažnja	Etiolog.	Dod.ošt.	Sek.smet.
H	1.610	.003	.146
df	3	1	1
p	.657	.957	.702

Odnos između etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji, kao kontrolnih varijabli, i kvaliteta vizuelne pažnje je, kao što se može uočiti u tabeli 4, daleko ispod nivoa statističke značajnosti.

U tabeli 5 prikazan je odnos između vizuelne pažnje i oštrine vida na daljinu i blizinu.

Tabela 5 - Vizuelna pažnja i oštrina vida

Viz. pažnja	Oštrina vida na daljinu-desno oko	Oštrina vida na daljinu-levo oko	Oštrina vida na daljinu-bolje oko	Vizuelna pažnja	Oštrina vida na blizinu-levo oko	Oštrina vida na blizinu-desno oko	Oštrina vida na blizinu-oba oka
H	6.132	5.579	8.610	H	1.621	.505	1.006
df	5	6	5	df	4	4	3
p	.294	.472	.126	p	.805	.973	.800

Odnos između oštrine vida i kvaliteta vizuelne pažnje kod slabovide dece nije statistički značajan.

U tabeli 6 prikazan je odnos između postignuća na proceni vizuelne pažnje i različitih vidova strabizma.

Tabela 6 - Odnos između vizuelne pažnja i strabizma

Vizuelna pažnja	Latentni strabizam	Manifestni strabizam	Jednostrani strabizam
H	5.077	6.382	5.326
df	1	2	2
p	.024	.041	.070

Anomalije položaja očnih osovina, koje se manifestuju kao manifestni (heterotropia) i latentni (heterophoria) strabizam su, kao što se zapaža u tabeli 6, statistički značajno povezani sa rezultatima procene vizuelne pažnje. Odnos između monolateralnog strabizma i vizuelne pažnje je nešto ispod nivoa statističke značajnosti. Korespondentnost pozicije očnih osovina je, po svoj prilici, bitan element vizuelnog pretraživanja.

Odnos između rezultata procene vizuelne pažnje, stereoskopskog i kolornog vida prikazan je u tabeli 7.

Tabela 7- Odnos između vizuelne pažnje, stereoskopskog i kolornog vida

Vizuelna pažnja	Stereo vid	Kvalitet stereo vida	Kolorni vid
H	2.729	12.619	2.709
df	2	4	2
p	.256	.013	.258

Prema podacima iz tabele 7, ustanovljen je statistički značajan odnos između vizuelne pažnje i kvaliteta stereoskopskog vida. Ovo je svakako u vezi sa prethodnim zaključkom, jer su patološka stanja binokularnog vida, što uključuje i nivo stereoskopije, posledica motornog poremećaja i skretanja očiju iz srednjeg položaja, odnosno strabizma.

Vizuelno pamćenje

Preduslov adekvatnog vizuelnog pamćenja je kvalitetna percepcija mnestičkog materijala, koja podrazumeva vizuelnu diskriminaciju i organizaciju stimulusa. Stoga rezultate procene vizuelnog pamćenja geometrijskih oblika i slika predmeta kod slabovide dece, koji su nešto lošiji od očekivanog prema uzrastu, treba posmatrati kroz prizmu primarnog problema, odn. oštećenja vida.

Osnovne karakteristike rezultata procene vizuelnog pamćenja date su u tabeli 8.

Tabela 8 - Osnovna obeležja rezultata procene vizuelnog pamćenja

Viz.pamćenje	Aritm. sredina	Minimum	Maksimum	SD
OBLICI	4.241	3	5	0.751
PREDMETI	4.593	4	5	0.495

Prema podacima iz tabele 8, slabovida deca nešto bolje pamte slike predmeta nego geometrijske oblike. Naizgled visoke vrednosti aritmetičkih sredina (više od 4 od mogućih 5) ne ukazuju na uspešnost u zadacima vizuelnog pamćenja, jer je broj stimulusa mali, a ovakav tip zadataka uspešno rešavaju deca opšte populacije na mlađem uzrastu .

Rezultati procene vizuelnog pamćenja prikazani su u tabeli 9.

Tabela 9 - Distribucija rezulata procene vizuelnog pamćenja

VIZUELNO PAMĆENJE	Oblici		Predmeti	
	Broj	%	Broj	%
3	10	18.518	0	0.000
4	21	38.889	22	40.741
5	23	42.593	32	59.259
Σ	54	100.000	54	100.000

Više od polovine dece procenjenog uzorka (57.4%) ne uspeva da reprodukuje svih 5 geometrijskih oblika, dok su u oblasti pamćenja predmeta rezultati nešto bolji, ali još uvek daleko od očekivanog prema uzrastu. Moguće je da je vreme prikazivanja mnestičkog materijala, iako produženo, nedovoljno za odgovarajuću vizuelnu analizu, pa to dovodi do teškoća upamćivanja i reprodukovanja.

U tabeli 10 prikazan je odnos između rezultata procene vizuelne pažnje i uzrasta, pola i nivoa inteligencije.

Tabela 10 - Odnos vizuelne pažnje, uzrasta, pola i nivoa inteligencije

Pamćenje predmeta	uzrast	pol	IQ
H	.077	.355	5.866
df	1	1	3
p	.781	.551	.118

Sposobnost upamćivanja predmeta u rasponu do 5 elemenata očito se definiše na mlađem uzrastu i nije značajno uslovljena kasnijim razvojem.

Odnos između etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji, kao kontrolnih varijabli i pamćenja slika poznatih predmeta, prikazan je u tabeli 11.

Tabela 11 - Odnos između pamćenja poznatih predmeta, etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji

Pamćenje predmeta	Etiolog.	Dod.ošt.	Sek.smet.
H	.867	.425	.128
df	3	1	1
p	.833	.514	.720

Na osnovu podataka iz tabele 11 može se utvrditi da ne postoji statistički značajna povezanost između mogućnosti upamćivanja poznatih predmeta i kontrolnih varijabli vezanih za etiologiju, dodatna oštećenja i sekundarne smetnje.

U tabeli 12 prikazan je odnos između upamćivanja slika predmeta i oštrine vida na daljinu i blizinu.

Tabela 12 - Upamćivanje slika predmeta i oštrina vida

Pamćenje predmeta	Oštrina vida na daljinu-desno oko	Oštrina vida na daljinu-levo oko	Oštrina vida na daljinu-bolje oko	Pamćenje predmeta	Oštrina vida na blizinu-levo oko	Oštrina vida na blizinu-desno oko	Oštrina vida na blizinu-oba oka
H	5.810	11.082	6.865	H	1.619	8.956	4.928
df	5	6	5	df	4	4	3
p	.325	.086	.231	p	.805	.062	.177

Odnos između oštrine vida i upamćivanja slika poznatih predmeta kod slabovide dece nije statistički značajan.

U tabeli 13 prikazan je odnos između postignuća na proceni upamćivanja slika predmeta i različitih vidova strabizma.

Tabela 13 - Upamćivanje slika predmeta i strabizam

Pamćenje predmeta	Latentni strabizam	Manifestni strabizam	Jednostrani strabizam
H	.004	1.195	.225
df	1	2	2
p	.949	.550	.894

Odnos između postignuća na proceni upamćivanja slika predmeta i različitih vidova strabizma je, kao što se može uočiti u tabeli 14, daleko ispod nivoa statističke značajnosti.

Odnos između rezultata procene pamćenja slika predmeta, stereoskopskog i kolornog vida, prikazan je u tabeli 14.

Tabela 14 - Upamćivanje slika predmeta, stereoskopski i kolorni vid

Pamćenje predmeta	Stereo vid	Kvalitet stereo vida	Kolorni vid
H	1.085	7.057	.614
df	2	4	2
p	.581	.133	.736

Na osnovu podataka iz tabele 14 može se utvrditi da ne postoji statistički značajna povezanost između mogućnosti upamćivanja poznatih predmeta i stereoskopskog i kolornog vida.

Odnos između rezultata procene pamćenja geometrijskih oblika i uzrasta, pola i nivoa inteligencije prikazan je u tabeli 15.

Tabela 15 - Pamćenje slika predmeta i uzrast, pol i nivo inteligencije

Pamćenje g.oblika	uzrast	pol	IQ
H	1.770	.114	.641
df	1	1	3
p	.183	.735	.887

Kao što se može uočiti iz podataka u tabeli 15, odnos između upamćivanja geometrijskih oblika i uzrasta pola i nivoa inteligencije kod slabovide dece nije statistički značajan.

Odnos između upamćivanja geometrijskih oblika i etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji, prikazan je u tabeli 16.

Tabela 16 - Upamćivanje geometrijskih oblika i etiologija, dodatna oštećenja i sekundarne smetnje

Pamćenje g.oblika	Etiolog.	Dod.ošt.	Sek.smet.
H	3.772	.103	.166
df	3	1	1
p	.287	.749	.683

Odnos između etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji, kao kontrolnih varijabli, i upamćivanja geometrijskih oblika je, kao što se može uočiti u tabeli 16, ispod nivoa statističke značajnosti.

Tabela 17 - Upamćivanje geometrijskih oblika i oštrina

Pamćenje g.oblika	Oštrina vida na daljinu-desno oko	Oštrina vida na daljinu-levo oko	Oštrina vida na daljinu-bolje oko	Pamćenje g.oblika	Oštrina vida na blizinu-levo oko	Oštrina vida na blizinu-desno oko	Oštrina vida na blizinu- oba oka
H	6.271	5.192	5.334	H	7.381	4.294	2.382
df	5	6	5	df	4	4	3
p	.281	.519	.377	p	.117	.368	.497

Odnos između oštrine vida i upamćivanja geometrijskih oblika kod slabovide dece našeg uzorka nije statistički značajan.

U tabeli 18 prikazan je odnos između postignuća na proceni upamćivanja geometrijskih oblika i različitih vidova strabizma.

Tabela 18 - Pamćenje geometrijskih oblika i strabizam

Pamćenje g. oblika	Latentni strabizam	Manifestni strabizam	Jednostrani strabizam
H	.808	2.753	2.037
df	1	2	2
p	.369	.252	.361

Odnos između postignuća na proceni upamćivanja geometrijskih oblika i različitih vidova strabizma je, kao što se može uočiti u tabeli 21, ispod nivoa statističke značajnosti.

Odnos između rezultata procene pamćenja geometrijskih oblika, stereoskopskog i kolornog vida prikazan je u tabeli 19.

Tabela 19 - Pamćenje geometrijskih oblika, stereoskopski i kolorni vid

Pamćenje g.oblika	Stereo vid	Kvalitet stereo vida	Kolorni vid
H	1.107	3.762	1.107
df	2	4	2
p	.575	.439	.575

Prema podacima iz tabele 19, nije ustanovljen statistički značajan odnos između upamćivanja geometrijskih oblika, stereoskopskog vida i kolornog vida.

Vizuokonstruktivne sposobnosti

Sposobnosti opažanja i reprodukovanja odnosa u manipulativnom prostoru procenjene su STICK testom, zasnovanim na konstrukciji štapićima prema zadatom modelu. Uspešno izvođenje podrazumeva mogućnost analize međusobnog položaja elemenata u prostoru, lokalizaciju detalja (štapići imaju vrhove obojene drugom bojom) i motoričku aktivnost.

U tabeli 20 prikazana su osnovna statistička obeležja rezultata procene vizuokonstruktivnih sposobnosti.

Tabela 20 - Osnovna obeležja rezultata procene vizuokonstruktivnih sposobnosti

STICK	Aritm. sredina	Minimum	Maksimum	SD
STICK1	8.889	0	10	1.575
STICK2	7.222	0	10	2.697

Na osnovu srednjih vrednosti rezultata može se reći da postignuća slabovide dece zaostaju za postignućima njihovih vršnjaka opšte populacije, naročito u delu testa koji zahteva mogućnost mentalne rotacije modela (STICK 2). Rezultati ovog dela testa karakterišu se i značajnom disperzijom rezultata, izraženom kroz standardnu devijaciju.

Jasnija slika se dobija uvidom u tabelu 21, u kojoj je data distribucija rezultata procene vizuokonstruktivnih sposobnosti.

Tabela 21 - Distribucija rezulata procene vizuokonstruktivnih sposobnosti

BODOVI	STICK1		STICK2	
	Broj	%	Broj	%
0	1	1.852	3	5.556
0< x <= 2	0	0.000	2	3.704
2< x <= 4	0	0.000	1	1.852
4< x <= 6	0	0.000	12	22.222
6< x <= 8	16	29.629	12	22.222
8< x <= 10	37	68.519	24	44.444
Σ	54	100.000	54	100.000

Mogućnošću jednostavnog konstruisanja 2-4 elementa prema zadatom modelu u potpunosti ovladava nešto više od dve trećine dece (68.52%), što je, ako se zna da većina dece opšte populacije uspešno izvršava konstrukciju štapićima već u ranom školskom uzrastu, podatak koji može da ukaže na teškoće u percepciji odnosa u prostoru, analizi detalja i poređenju modela i kopije.

Rotacijom modela, predviđena u drugom delu testa, u potpunosti ovladava manje od polovine (44.44%) ispitanika. Sposobnost mentalne rotacije počiva na saznanju da je, za razliku od apsolutno date podele tela na levu i desnu stranu, podela prostora relativna i da zavisi od stajne tačke subjekta. Ovo saznanje je uslovljeno opažanjem prostora i sebe u prostoru, od senzomotornog perioda do pojave konkretnih logičkih operacija, kada i biva ostvareno. Slabovida deca sporije stiču iskustva neophodna za razumevanje složenih odnosa u prostoru, kao što su rotacija i perspektiva.

Odnos između rezultata procene konstruisanja elemenata prema modelu (STICK 1) i uzrasta, pola i nivoa inteligencije prikazan je u tabeli 25.

Tabela 22 - STICK 1 i uzrast, pol i nivo inteligencije

STICK 1	uzrast	pol	IQ
H	6.322	.196	2.341
df	1	1	3
p	.406	.658	.505

Analiza odnosa sposobnosti konsturisanja elemenata prema modelu i uzrasta ukazuje na statistički značajnu povezanost, dok je odnos vizuelne pažnje i kontrolnih varijabli vezanih za pol i IQ ispod nivoa statističke značajnosti.

Odnos između rezultata procene konstruisanja elemenata prema modelu (STICK 1) i etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji prikazan je u tabeli 26.

Tabela 23 - STICK 1 i etiologija, dodatna oštećenja i sekundarne smetnje

STICK 1	Etiolog.	Dod.ošt.	Sek.smet.
H	5.323	1.915	.132
df	3	1	1
p	.150	.166	.717

Prema podacima iz tabele 23, nije ustanovljen statistički značajan odnos između sposobnosti konstruisanja elemenata prema modelu (STICK 1) i etiologije, dodatnih oštećenja i sekundarnih smetnji.

U tabeli 24 prikazan je odnos između rezultata procene konstruisanja elemenata prema modelu i oštrine vida.

Tabela 24 - STICK 1 i oštrina vida

STICK 1	Oštrina vida na daljinu-desno oko	Oštrina vida na daljinu-levo oko	Oštrina vida na daljinu-bolje oko	STICK 1	Oštrina vida na blizinu-levo oko	Oštrina vida na blizinu-desno oko	Oštrina vida na blizinu- oba oka
H	1.767	11.378	2.811	H	4.410	9.669	6.496
df	5	6	5	df	4	4	3
p	.880	.077	.729	p	.353	.046	.050

Kao što se može uočiti u tabeli 24, između sposobnosti konstruisanja elemenata prema modelu i oštrine vida na daljinu nije utvrđen značajan odnos, a uočava se statistička značajnost između sposobnosti konstruisanja elemenata prema modelu i oštrine vida na blizinu, i to oštrine vida desnog oka i oba oka.

Neke studije ukazuju na veću vizuelnu efikasnost slabovide dece sa boljom oštrinom vida u rešavanju vizuelnih zadataka (percepcija nepotpunih crteža, imenovanje i opisivanje fotografija, imenovanje i opisivanje crteža). Slabovida deca veće oštrine vida značajno uspešnije su rešavala zadatke imenovanja trodimenzionalnih modela, sparivanja dvodimenzionalnih prikaza, prepoznavanja jednostavne perspektive, strukture i položaja tela na crtežima i klasifikovanja izraza lica na fotografijama (Kulagin, 1989, Gajlene, 1990, Григорьева, Сташевский, 1990) Istraživanje (Eškirović B., 2002) potvrđuje nalaze da su slabovida deca veće oštrine vida značajno uspešnija u domenu percepcije dvodimenzionalnih prikaza, ali ne i u domenima percepcije trodimenzionalnih modela, percepcije i koordinacije pokreta i percepcije boja.

U našem istraživanju se oštrina vida pokazuje kao značajan parametar samo u domenu konstruisanja elemenata prema modelu. Moguće je da je to uslovljeno dizajnom testa STICK 1, koji je vizuelno zahtevniji od ostalih primenjenih instrumenata.

Odnos između rezultata procene konstruisanja elemenata prema modelu i strabizma prikazan je u tabeli 25.

Tabela 25 - STICK 1 i strabizam

STICK 1	Latentni strabizam	Manifestni strabizam	Jednostrani strabizam
H	3.362	2.384	3.811
df	1	2	2
p	.067	.304	.149

Prema podacima iz tabele 25, nije ustanovljen statistički značajan odnos između sposobnosti konstruisanja elemenata prema modelu i strabizma.

U tabeli 26 prikazan je odnos između rezultata procene konstruisanja elemenata prema modelu, stereoskopskog i kolornog vida.

Tabela 26 - STICK 1, stereoskopski i kolorni vid

STICK 1	Stereo vid	Kvalitet stereo vida	Kolorni vid
H	.355	4.339	2.155
df	2	4	2
p	.837	.362	.341

Prema podacima iz tabele 26, nije ustanovljen statistički značajan odnos između upamćivanja geometrijskih oblika, stereoskopskog vida i kolornog vida.

Konstrukcija modela sa rotacijom (STICK 2) za većinu naših ispitanika predstavlja izrazitu teškoću, nezavisno od kvaliteta bazičnih vizuelnih funkcija i posmatranih kontrolnih varijabli.

Odnos između rezultata procene sposobnosti konstruisanja modela sa rotacijom i bazičnih vizuelnih funkcija prikazan je u tabeli 31

Tabela 27 - STICK 2 i bazične vizuelne funkcije

STICK 2	H	df	p
Oštrina vida na daljinu-desno oko	5.493	5	.359
Oštrina vida na daljinu-levo oko	6.893	6	.331
Oštrina vida na daljinu-bolje oko	5.937	5	.312
Oštrina vida na blizinu-levo oko	1.502	4	.826
Oštrina vida na blizinu-desno oko	4.010	4	.405
Oštrina vida na blizinu- oba oka	3.942	3	.268
Lat. strabizam	1.131	1	.288
Manifestni strabizam	.228	2	.892
Jednostrani strabizam	1.448	2	.485
Stereoskopski vid	2.474	2	.290
Kvalitet stereoskopskog vida	4.053	4	.399
Kolorni vid	3.509	2	.173

Mogućnost rotacije mentalnih slika se zasniva na jasno utemeljenim vizuelnim i skustvima i sposobnosti rotacije na mentalnom planu. Očigledno je da predstavlja složen konstrukt, čiji prekursori počivaju na kvalitetu bazičnih vizuelnih funkcija, ali on sam ima drugačije determinante.

ZAKLJUČAK

Prema rezultatima našeg istraživanja, odnos između kognitivnih aspekata vizuelnih sposobnosti i bazičnih vizuelnih funkcija kod slabovide dece, uzrasta od 7 do 15 godina, doseže nivo statističke značajnosti samo u pojedinim domenima.

Analizom odnosa između vizuelne pažnje i bazičnih vizuelnih funkcija utvrđena je statistički značajna povezanost postignuća na testu poništavanja i latentnog strabizma (p=0.024), manifestnog strabizma (p= .041) i kvaliteta stereoskopskog vida (p= .013).

Iako se adekvatna vizuelna percepcija smatra preduslovom upamćivanja vizuelnog mnestičkog materijala, analizom odnosa između vizuelnog pamćenja i bazičnih vizuelnih funkcija nije utvrđena statistički značajna povezanost ni u jednom procenjenom domenu. U razmatranju rezultata do kojih je došla u obimnom istraživanju vizuelnog pamćenja kod dece sa strabizmom i ambliopijom Podugoljnikova (2003) ističe da jedan od uzroka lošije razvijenog vizuelnog pamćenja „može biti sadržan u činjenici da je kod ove dece prisutan smanjen broj binokularnih neurona i narušena međuneuronska veza u vizuelnoj kori (N. N. Zislina, 1987). Pomenuti poremećaji su najizraženiji kod urođenog strabizma i ambliopije ili oboljenja očiju nastalih u periodu ranog detinjstva, kada je proces formiranja međuneuronskih veza najburniji. U čitavom nizu eksperimenata je pokazano da se u okviru različitih formi reprodukcije vizuelnih informacija -

prisećanje i prepoznavanje ranije stečenih utisaka - sadržaj informacije i način kodiranja u kratkotrajnom vizuelnom pamćenju razlikuju, bez obzira na to što je u oba slučaja broj fiksacija isti (B. Tversky, 1973 i dr)".

Sposobnost opažanja i reprodukovanja odnosa u manipulativnom prostoru statistički je značajno povezana sa oštrinom vida na blizinu, i to oštrinom vida desnog oka (p= 0.046) i oštrinom vida oba oka (p= 0.050). Rezultati dobijeni u okviru empirijskih istraživanja, koja su imala za cilj da rasvetle značaj senzornog iskustva za misaone procese, ukazuju da je rano vizuelno iskustvo važan činilac u procesu formiranja specifične hijerarhijske strukture predstava o prostoru. Imajući to u vidu možemo razumeti zašto se oštrina vida na blizinu nije pokazala kao značajniji parametar. Konstrukcija modela sa rotacijom za većinu naših ispitanika predstavlja izrazitu teškoću, nezavisno od kvaliteta bazičnih vizuelnih funkcija. To možemo dovesti u vezu sa nizom istraživanja koja su imala za cilj da daju odgovor na pitanje šta leži u osnovi prostorne organizacije. „Moguće je pretpostaviti da je iskustvo o prostoru mnogo više povezano sa telesnom šemom, lokomocijom, sa praktičnim osvajanjem prostora, nego sa ovom ili onom modalnom informacijom. Međutim suština problema je u tome što je baš vid, po mišljenju velikog broja istraživača vodeći analizator prostora. Putem vizuelnog analizatora se i dobija većina informacija o prostoru (Gibson, 1958). Ono što je još važnije vizuelni analizator raspolaže posebnim mehanizmima organizacije prostora koji su povezani sa topografijom mrežnjače (Митькин, Сергиенко, 1986; Cave et al, 1994). Dati odgovor na pitanje – šta leži u osnovi prostorne organizacije misanih predstava, vizuelno ili prostorno iskustvo, je dosta složen zadatak. Stoga to i zahteva korišćenje različitih metodičkih paradigmi" (Билинкова 2003).

LITERATURA

1. Блинникова, И. В. (2003): Роль зрительного опыта в развитии психических функций, Институт психологии Российской академии наук, Москва.
2. Dikić, S. (1997): Tiflologija, Ideaprint, Beograd.
3. Durston S., Casey B. (2006): What have we learned about cognitive development? Neuropsychologia, 613-62.
4. Eškirović, B, (2002): Vizuelna efikasnost slabovide dece u nastavi, SD Publik, Beograd.
5. Gligorović M (2005): Kognitivne sposobnosti slabovide dece; u: Golubović S. i saradnici: Smetnje i poremećaji u razvoju kod dece ometene u razvoju; Defektološki fakultet, Merkur, Beograd, 111-126.
6. Григорьева Л. П., Бернадская М. Э., Блинникова И. В., Солнцева О. Г. (2006) *Развитие восприятия у ребенка.* – М.: Школа-пресс,. Москва.
7. Григорьева, Л.П., Сташевский, С. В. (1990): Основные методы развития зрительного восприятия у детей с нарушением зрения, Академия педагогических наук СССР, Научно-иследовательский институт дефектологии, Москва.
8. Horn J.L., Blankson N. (2006): Foundations for Better Understanding of Cognitive Abilities. In D.P. Flanagan & P.L. Harrison (Eds), Contemporary

Intellectual Assessment: Theories, tests, and issues-2nd Edition (pp. 41-76). New York: Guilford Press.

9. Podugoljnikova, T. A. Nosova, M. F. (2005): Procena nivoa razvijenosti kratkotrajnog vizuelnog pamćenja kod predškolaca sa smetnjama binokularnog vida, Istraživanja u defektologiji, br. 7, Centar za izdavačku delatnost, Defektološki fakultet, Beograd. (Tekst preuzet iz časopisa Дефектология, 1/2003. IKP RAO Moskva. Prevod: Vesna Vučinić). 163 -179.
10. Smiljanić, N. (2001): Ispitivanje vidnih funkcija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
11. Vučinić V., Pavlović S.: Putevi unapređenja razvoja dece oštećenog vida predškolskog uzrasta Beogradska defektološka škola 1/2007. Društvo defektologa Srbije i Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju str.99-115, Beograd.

COGNITIVE ASPECTS OF VISUAL ABILITIES IN LOW VISION CHILDREN

Milica Gligorović, Vesna Vučinić
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

This paper investigates the relationship between cognitive aspects of visual abilities (visual attention, visual short time memory and visual spatial abilities) and basic visual functions (visual acuity, stereo vision, visual motor coordination and motility) in 53 low vision children, 7-15 years of age.

Results of the assessed parameters of cognitive and functional aspects of visual abilities suggest a significant relationship between near visual acuity and visual spatial abilities ($p=0.05$), strabismus, stereo vision, visual motor coordination and visual attention ($p<0.05$).

Key words: low vision, visual abilities, visual acuity

UDC 376.1-056.262-053.2(497.6)
159.946-056.262-053.2(497.6)

UTICAJ OŠTRINE VIDA NA PSIHOMOTORIČKE SPOSOBNOSTI SLABOVIDNE DJECE

Dženana Radžo Alibegović, Ševala Tulumović
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Glavna svrha ovog istraživanja je bila da se ispita razlika u psihomotoričkim sposobnostima slabovidne djece u odnosu na oštrinu vida.

Testirano je 29 slabovidne djece između 6 i 15 godina starosti.

Psihomotoričke sposobnosti procjenjene su pomoću Ozeretzki testa.

Nakon primjene jednofaktorske analize varijanse (ANOVA) došlo se do rezultata koji ukazuju da postoje značajne razlike u motoričkim sposobnostima slabovidne djece u odnosu na oštrinu vida. Korelacijskom analizom potvrđeno je da postoji povezanost između psihomotoričkih sposobnosti i oštrine vida.

Ključne riječi: psihomotoričke sposobnosti, slabovidna djeca, oštrina vida.

UVOD

Elementarni vid svake motorne aktivnosti je pokret, a motorna aktivnost je mišićna radnja kojom se vrši pokretanje tijela u prostoru (Jablan, 2007).

Pod terminom psihomotorika podrazumijevamo kretanje čovjeka u svoj njegovoj kompleksnosti (Radžo, Tulumović, 2009).

Gajić (1985) psihomotoričkim sposobnostima smatra «kompleksne karakteristike koje se ispoljavaju u kretanju u različitoj mjeri, zavisno od vrste kretanja, individualnih potencijala i njihove razvijenosti».

Malacko (1997) psihomotoričkim sposobnostima naziva «one sposobnosti čovjeka koje sudjeluju u rješavanju motoričkih zadataka i uvjetuju uspješno kretanje, bez obzira da li su to sposobnosti stečene tjelesnim vježbanjem, treningom ili ne».

Aktivnost psihomotorike uvijek je voljna, organizovana i usmijerena. Vrši se ekstremitetima, tijelom, dijelovima tijela, govornom i mimičnom muskulaturom (Ćordić, Bojanin, 1992).

Motorika ima važnu ulogu u pokretanju pojedinih organa i cijelog tijela djeteta (Čuturić, 2001).

Motorički razvoj se odvija po hronološkom nizu, koji se mora ispoštovati u primjeni stimulacije ili korekcije motornog razvoja (Ilanković V., Ilanković N., 2001).

Djeca rođena sa oštećenim vidom, snose posljedice koje se ispoljavaju u raznim oblicima njihovog razvoja. Usljed nemogućnosti oponašanja i nedostataka podsticaja sredine za pokretom, ta djeca u najvećem broju slučajeva ostaju motorno pasivna (Cvetković, 1989).

Motorni poremećaji povezani su sa nedostacima vida i uslovljavaju siromaštvo čulnog iskustva, teškoće u orijentaciji i sl. (Dikić, 1997).

Zbog reduciranog vida dijete neće biti u stanju da vidi manje prepreke ili da kako treba izvršava neke zadatke koji iziskuju dobru vizuelno-motoričku koordinaciju. Poremećaji motorne sfere u slabovidne djece izraženi su u vidu poremećaja koordinacije, tempa, ritma i amplitude pokreta, pa s toga upravo ti problemi u izvođenju pokreta mogu ukazivati na slabovidnost i druge smetnje vida (Radžo, 2008).

Svaki upotrebljiv ostatak vida znatno olakšava razvoj motorike. Kod djece s upotrebljivim ostatcima vida vidna stimulacija može imati funkciju kao i kod djece normalnog vida, osobito ako je vid dobro korigiran. To se odnosi na finu motoriku osim možda na razvoj najfinijih preciznih pokreta koji traži savršenu vidnu kontrolu (Oberman-Babić, 1987).

Oštrina vida je sposobnost oka da raspoznaje pojedine elemente iz vanjskog svijeta koji se stvaraju na mrežnici, a veličina slike na mrežnici zavisi od veličine objekta i njegove udaljenosti od oka (Sefić, 1998).

Jedna od najtežih senzornih anomalija je niska oštrina vida poznata pod imenom ambliopija, slabovidnost (Stankov, Savković, 2001).

Prema jačini, slabovidnost možemo podijeliti na: teške slabovidnosti, gdje je vidna oštrina ispod 0,1; srednje teške slabovidnosti, gdje je vidna oštrina 0,1-0,3; lake forme, gdje je vidna oštrina 0,3-0,8 (Defterdarević-Serdarevć, Serdarević, 1997).

Ciljevi ovog istraživanja su bili:

Utvrditi razlike u psihomotoričkim sposobnostima kod slabovidne djece u odnosu na oštrinu vida;

Ispitati povezanost motoričkih sposobnosti sa oštrinom vida.

U skladu sa postavljenim ciljevima formulisane su hipoteze**:**

H_1: „Postoje značajne razlike u psihomotoričkim sposobnostima slabovidne djece

u odnosu na oštrinu vida".

H_2 : „Postoji značajna povezanost psihomotoričkih sposobnosti sa oštrinom vida".

METODE RADA

Uzorak ispitanika

Ovim istraživanjem je bio obuhvaćen uzorak veličine od 29 slabovidnih ispitanika starosne dobi između 6 i 15 godina. S obzirom na oštrinu vida ispitanici su bili razvrstani u dvije kategorije:

I kategorija - ispitanici vidne oštrine 0,01-0,09;
II kategorija - ispitanici vidne oštrine 0,1-0,3.

Distribucija ispitanika sa oštećenjem vida prikazana je u tabeli 1. Iz tabele se vidi da se u prvoj kategoriji nalazilo 14 ispitanika sa vidnom oštrinom od 0,01-0,09 ili 48,3%, a u drugoj kategoriji 15 ili 51,7% ispitanika čija se vidna oštrina kretala od 0,1-0,3.

Tabela 1 - Distribucija ispitanika u odnosu na oštrinu vida (vizus)

Vizus				Ukupno	
0,01-0,09		0,1-0,3			
N	%	N	%	N	%
14	48,3	15	51,7	29	100,00

Varijable istraživanja

Psihomotoričke sposobnosti procjenjene su pomoću Ozeretzki testa pomoću varijabli:

- koordinirana statika (A),
- koordinirana dinamika ruku (B),
- koordinirana opšta dinamika (C),
- brzina pokreta (D),
- simultanost pokreta (E),
- čistoća pokreta (F).

Način provođenja istraživanja

Istraživanje je provedeno u Centru za slijepu i slabovidnu djecu i omladinu „Nedžarići“ u Sarajevu. Ispitano je ukupno 29 slabovidnih ispitanika između 6 i 15 godina starosti.

Svi ispitanici su ispitivani individualno u odvojenoj prostoriji i ugodnom ambijentu.

Redoslijed testiranja motoričkih testova bio je takav da onemogući uzastopno aktiviranje istog sklopa dimenzija, radi izbjegavanja efekata prezasićenja i mogućeg negativnog transfera.

Mjerni instrument

Psihomotoričke sposobnosti procjenjene su pomoću Ozeretzki testa. Namjenjen je za ispitivanje motoričkog razvoja djece i adolescenata od 4 do 16 godina starosti. Za svaku godinu starosti definiše se 6 zadataka, za 6 različitih područja mjerenja motorike i to:

- koordinirana statika,
- koordinirana dinamika ruku,
- koordinirana opšta dinamika,
- brzina pokreta,
- simultanost pokreta,
- čistoća pokreta.

Na pojedinim dobima predviđeni su zadaci za dječake i za djevojčice. U testu nije zanemarena ni lateralizacija, tj: obuhvaćeni su zadaci za lijevu i desnu ruku i nogu.

Ispitivanje počinje sa zadacima koji odgovara hronološkom uzrastu ispitanika te ga ocjenjujemo sa bodovima.

Metode obrade podataka

Nakon provedenog istraživanja dobiveni podaci su obrađeni pomoću statističkog programa SPSS 14.0 i STATISTICA 7.0 za operativni sistem Microsoft Windows.

Izračunati su osnovni statistički parametri:

- minimalni i maksimalni rezultati,
- aritmetička sredina ($\overline{X}$),
- standardna devijacja (SD).

Za utvrđivanje značajnosti razlika aritmetičkih sredina promatranih varijabli motoričkih sposobnosti između dvije grupe ispitanika korišten je t-test za nezavisni uzorak na razini značajnosti od 5%.

Za utvrđivanje značajnosti razlika aritmetičkih sredina promatranih varijabli motoričkih sposobnosti između tri grupe ispitanika primijenjena je jednofaktorska analiza varijanse (ANOVA) na nivou značajnosti od 5%.

Statistička značajnost korelacije psihomotoričkih sposobnosti sa oštrinom vida utvrđena je Pearsonovim koeficijentom korelacije (r).

REZULTATI

Psihomotoričke sposobnosti ispitanika u odnosu na oštrinu vida (vizus)

U odnosu na oštrinu vida (vizus) ispitanici eksperimentalne grupe podijeljeni su u dvije grupe. Prvu grupu činilo je 14 ispitanika čija je vidna oštrina 0,01 – 0,09, drugu grupu činilo je 15 ispitanika vidne oštrine 0,1 – 0,3.

U tabeli 2. prikazani su osnovni statistički parametri psihomotoričkih sposobnosti ispitanika u odnosu na oštrinu vida, te rezultati za utvrđivanje značajnosti razlika.

Analizom rezultata deskriptivne statistike može se uočiti da su ispitanici iz prve grupe postigli ukupan rezultat od 1061,37 bodova, koji se odnosi na opštu psihomotornu spretnost odnosno psihomotoričke sposobnosti, gdje je minimalan rezultat iznosio 50, a maksimalan 105,15 bodova sa srednjom vrijednosti od 15,80.

Ispitanici iz druge grupe iz psihomotoričkih sposbnosti su postigli rezultat od 1440,52 boda, gdje je minimalan rezultat iznosio 65,56, a maksimalan 187,73 boda sa srednjom vrijednosti od 27,73.

Analizom rezultata deskriptivne statistike može se uočiti da su ispitanici iz prve grupe najbolji rezultat postigli na psihomotoričkoj dimenziji F koja se odnosi na čistoću pokreta, gdje je srednja vrijednost iznosila 83,68 bodova sa standarnim odstupanjem od 18,23.

Najslabiji rezultat u prvoj grupi ispitanika ostvaren je na psihomotoričkoj dimenziji E koja se odnosi na simultanost pokreta, gdje je srednja vrijednost

iznosila 69,85 bodova. Na ovoj dimenziji ostvaren je i najmanji raspon rezultata od 50,3 boda gdje je minimalni rezultat iznosio 95,58, a maksimalni 45,28 boda.

Najveći raspon rezultata (66,06 boda) bio je na psihomotornim dimenzijama A i D gdje je minimalni rezultat iznosio 45,28, a maksimalni 111,34 boda.

Najveće standardno odstupanje bilo je na psihomotoričkoj dimenziji C i iznosilo je 20,96.

Rezultati deskriptivne statistike za drugu grupu ispitanika ukazuju da su ispitanici najbolje rezultate ostvarili na psihomotoričkoj dimenziji C koja se odnosi na koordiniranu opću dinamiku gdje je aritmetička sredina iznosila 105,25 bodova. Na ovoj varijabli je zabilježen najveći raspon rezultata (142,55 bodova), te standarna devijacija koja je iznosila 30,28.

Najslabiji rezultat za drugu grupu ispitanika zabilježen je na psihomotoričkoj dimenziji D gdje je prosječna vijednost iznosila 85,38 bodova.

Najmanji raspon rezultata i najmanje standarno odstupanje od aritmetičke sredine pokazalo se na psihomotoričkoj dimenziji F koja se odnosi na čistoću pokreta gdje se rezultat kretao od minimalnih 48,28 bodova do maksimalnih 176,69 sa standardnom devijacijom od 24,52.

Analizirajući aritmetičke sredine promatranih varijabli psihomotoričkih sposobnosti u prvoj i drugoj grupi može se uočiti da su ispitanici iz druge grupe (srednja teška slabovidnost) u odnosu na ispitanike iz prve grupe (teška slabovidnost), ostvarili bolje rezultate kako na ukupnom rezultatu psihomotoričkih sposobnosti, tako i na svim ispitivanim psihomotoričkim dimenzijama.

Najveća razlika aritmetičkih sredina zabilježena je na psihomotoričkoj dimenziji B, dok je najmanja razlika bila na psihomotornoj dimenziji F. Da bismo tvrdili da li su te razlike slučajne ili statistički značajne koristili smo t-test sa 95% pouzdanosti.

Rezultati utvrđivanja statističke značajnosti razlika, predstavljeni u tabeli 2., ukazuju na postojanje statistički signifikantnih razlika u varijablama koje se odnose na psihomotorne dimenzije: B, C i E.

Također, postoji statistički značajna razlika aritmetičkih sredina promatranih varijabli psihomotoričkih sposobnosti ispitanika u odnosu na stanje vida zapažene i na ukupnom rezultatu psihomotoričkih sposobnosti.

Prema tome, sa 95% pouzdanosti može se tvrditi da postoje statistički značajne razlike u motoričkim sposobnostima između ispitanika oštećenog vida u odnosu na oštrinu vida.

Dobiveni rezultati su u skladu sa istraživanjem koje je izvršila (Pavlović, 1987). Autorica je na uzorku od 40-oro slabovidne djece, hronološkog uzrasta od 6-11 godina primjenila test motorike Ozeretzki, te ispitala uticaj oštrine vida na psihomotoričke sposobnosti. Došla je do zaključka da veći stepen vizuelnog oštećenja uslovljava manju motornu efikasnost.

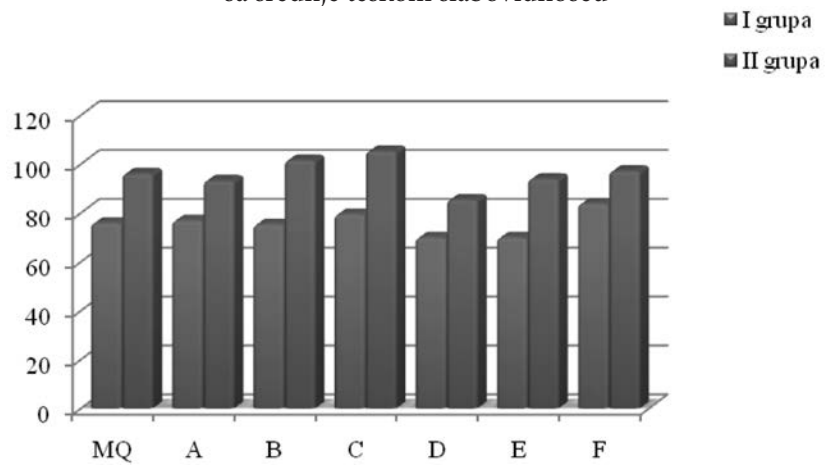
Tabela 2 - Značajnost razlika aritmetičkih sredina promatranih varijabli motoričkih sposobnosti ispitanika u odnosu na oštrinu vida (vizus)

Varijable	G	N	Σ	Min	Max	$\overline{X}$	SD	Dm	t	Df	psig
MQ	I	14	1061,37	50,00	105,15	75,81	15,80	20,22	2,39	27	,024
	II	15	1440,52	65,56	187,73	96,03	27,73				
A	I	14	1075,94	45,28	111,34	76,85	18,69	16,29	1,86	27	,074
	II	15	1397,11	60,43	176,69	93,14	27,34				
B	I	14	1053,03	40,91	105,15	75,22	17,19	26,28	3,01	27	,006
	II	15	1522,51	70,59	191,41	101,50	28,12				
C	I	14	1111,66	48,28	106,19	79,40	20,96	25,85	2,65	27	,013
	II	15	1578,78	63,58	206,13	105,25	30,28				
D	I	14	978,23	45,28	111,34	69,87	17,67	15,51	1,66	27	,109
	II	15	1280,78	51,80	184,05	85,38	30,57				
E	I	14	977,85	45,28	95,58	69,85	14,85	24,00	2,65	27	,013
	II	15	1407,69	55,63	191,41	93,85	30,63				
F	I	14	1171,51	48,28	111,34	83,68	18,23	13,40	1,66	27	,108
	II	15	1456,25	71,52	176,69	97,08	24,52				

*Vizus 0,01 – 0,09 – I grupa (teška slabovidost)

*Vizus 0,1 – 0,3 – II grupa (srednja slabovidost)

Grafikon 1 - Grafički prikaz srednjih vrijednosti promatranih varijabli psihomotoričkih sposobnosti u grupi ispitanika sa teškom i sa srednje teškom slabovidnošću



Na grafikonu 1 predstavljene su srednje vrijednosti ispitivanih varijabli psihomotoričkih sposobnosti ispitanika sa teškom slabovidnošću i ispitanika sa srednje teškom slabovidnošću. Jasno se vidi različitost rezultata, odnosno, da su ispitanici iz II grupe sa srednje teškom slabovidnošću bili uspješniji od ispitanika iz I grupe (sa teškom slabovidnošću), i to na svim psihomotoričkim dimenzijama, pa prema tome, i na ukupnom rezultatu ispitivanih psihomotoričkih sposobnosti.

Pored utvrđivanja značajnosti razlika srednjih vrijednosti slabovidnih ispitanika utvrđene su i relacije i priroda tih relacija između psihomotoričkih sposobnosti i oštrine vida. Za te svrhe korišten je Pearsonov koeficijent korelacije, čiji rezultati su prikazani u tabeli 3. Analizom Pearson-ovog koeficijenta korelacije može se uočiti da je ostvarena značajna korelacija između psihomotoričkih sposobnosti i oštrine vida (r=0,494) na razini značajnosti od 1%. Prema tome, može se konstatovati sa 99% sigurnosti da postoji povezanost između psihomotoričkih sposobnosti i oštrine vida, odnosno, djeca sa boljom oštrinom vida imaju i bolje psihomotoričke sposobnosti i obratno.

Tabela 3 - Rezultati korelacijske analize

Varijable		Oštrina vida
MQ	Pearsonov koeficijent	0,494**
	Razina značajnosti	0,006
	Broj ispitanika	29

**razina značajnosti od 1%

ZAKLJUČAK

Na osnovu provedenog istraživanja dobili smo rezultate koji ukazuju da oštrina vida ima značajan uticaj na psihomotoričke sposobnosti slabovidnih ispitanika.

Postoji povezanost između psihomotoričkih sposobnosti i oštrine vida, odnosno, ispitanici sa boljom vidnom oštrinom imaju i bolje psihomotoričke sposobnosti i obratno.

Na osnovu dobivenih rezultata mogu se odrediti odgovarajuće vježbe psihomotorne reedukacije za svako pojedino dijete, što bi moglo biti od pomoći pri odabiru metoda i principa rada sa djecom oštećenog vida.

LITERATURA:

1. Bele-Potočnik Ž. (1975): *Testi motorike Ozeretzki*, Zavod SR Slovenije za produktivnost dela, Ljubljana.
2. Cvetković Ž. (1989): *Metodika vaspitno obrazovnog rada sa slepim licima*. Naučna knjiga, Beograd.
3. Defterdarević-Serdarevć T., Serdarević R. (1996): *Dijete i razrokost*, „Svjetlost" Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Sarajevo.
4. Dikić S. (1997): *Tiflologija*. Univerzitet u Beogradu, Defektološki fakultet, Beograd.
5. Čordić A., Bojanin S. (1992): *Opšta defektološka dijagnostika*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd.
6. Čuturić N. (2001): *Psihomotorički razvoj djeteta u prve dvije godine života*. Naklada slap, Zagreb.
7. Gajić M. (1985): *Osnovi motorike čovjeka*. Fakultet za fizičku kulturu, Novi Sad.
8. Ilanković V., Ilanković N. (2001): *Psihomotorni razvoj djeteta*. Medicinski fakultet, Beograd.
9. Jablan B. (2007): *Motorne i taktilne funkcije kod slepe dece*. Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd.
10. Malacko J., Popović D. (1997): *Metodologija kineziološko antropoloških istraživanja*. Fakultet za fizičku kulturu, Priština.
11. Oberman–Babić M. (1987): *Dijete oštećena vida u programima društvene brige o djeci predškolskog uzrasta*. Tematska rasprava. Rano otkrivanje i praćenje djece s teškoćama u razvoju predškolskog uzrasta. Savez društava defektologa Hrvatske, Zagreb.
12. Pavlović S. (1987): *Osobenosti organizovanosti psihomotorike dece sa oštećenim vidom od 6 do 11 godina u odnosu na decu sa neoštećenim čulima*. Magistarski rad. Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Beograd.
13. Radžo Dž. (2008): *Psihomotorika djece oštećenog vida*. Magistarski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Univerzitet u Tuzli.
14. Radžo Dž., Tulumović Š. (2009): *Psihomotoričke sposobnosti djece oštećenog vida u odnosu na vrstu oštećenja vida*, Zbornik radova sa II međunarodnog simpozija "Sport i zdravlje"; 238-242.

15. Sefić M. (1998): *Oftalmologija*. TKP Šahinpašić, Sarajevo.
16. Stankov B., Savković Z. (2001): *Dijagnostički postupci i terapijske metode kod strabizma i ambliopije*. Centar za rehabilitaciju vida "REVDA", Beograd.

THE INFLUENCE OF VISUAL ACUITY ON PSYCHOMOTOR SKILLS OF LOW VISION CHILDREN

Dženana Radžo Alibegović, Ševala Tulumović
University of Tuzla, Faculty of Education and Rehabilitation, Bosnia and Herzegovina

Summary

The main purpose of this study was to determine differences in psyhomotorical skills of low vision children in relation of the visual acuity.29 low vision children, between 6 and 15 years of age years, were tested. Psychomotorical skills were evalutaed using the Ozeretzky test. After using single factor variance analysis (ANOVA), the results showed significant differences of motor skills of low vision children depending on their visual acuity. Using corelation analysis, we determine the connection between motor quotient and visual acuity.

Key words: psychomotorical skills, low vision children, visual acuity.

UDC 376.1-056.262(497.5)
81 ‘234-056.262(497.5)
159.946.3-056.262(497.5)

ODNOS KOMUNIKACIJSKIH VJEŠTINA I VJEŠTINA ORIJENTACIJE I KRETANJA U REHABILITACIJI OSOBA OŠTEĆENOG VIDA

Ante Bilić Prcić, Tina Runjić, Ana Popovac
Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Za uspješnu integraciju u socijalnu sredinu slijepe i slabovidne osobe moraju osim temeljnim socijalnim vještinama ovladati i komunikacijskim vještinama korisnim u procesu svakodnevnog življenja. Komunikacijske vještine se mogu podijeliti slijedom nekoliko kriterija npr. pismenu komunikaciju, verbalnu i neverbalnu komunikaciju, komunikaciju putem novih tehnologija itd.

Prethodno navedene komunikacijske vještine usko su povezane s vještinama orijentacije i kretanja jer se i komunikacijske vještine i vještine orijentacije i kretanja simultano koriste tijekom svakodnevnog života i praktički ih je gotovo nemoguće izdvojiti jedne od drugih. No bez obzira na ovu činjenicu jako je teško utvrditi postoji li njihova međusobna zavisnost, odnosno znači li da će slijepa osoba koja je uspješnija u komunikacijskim vještinama ujedno biti bolja u orijentaciji i kretanju i obrnuto.

Uvid u odnos komunikacijskih vještina i vještina orijentacije i kretanja može bti važan za planiranje i realizaciju cjelokupnog rehabilitacijskog procesa slijepih i slabovidnih osoba. Temeljni cilj ovog rada jest utvrđivanje povezanosti između komunikacijskih vještina i orijentacije i kretanja kod osoba oštećena vida. Komunikacijske vještine koje su u ovom radu obrađene su: menadžment, vještina telefoniranja, snalaženje u financijama, pismena komunikacija, te govorno-slušna komunikacija.Uz to, navedene su i varijable koje se odnose na orijentaciju i kretanje, a to su: orijentacija, tehnika videćeg vodiča, zaštitne tehnike i samostalno kretanje. Ispitivano je 28 ispitanika. Rehabilitaciju u centru „Vinko Bek“ završilo je dvadeset ispitanika, a osam ispitanika nije prošlo sustavnu rehabilitaciju. Prikazane su razlike među rezultatima na navedenim varijablama kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju u centru „Vinko Bek“ i osoba oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju. Iz rezultata je vidljivo da osobe oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju postižu veće rezultate na većini varijabli. Za razliku od njih, osobe oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju, postižu manje rezultate na većini varijabli.

Ključne riječi: oštećenja vida, rehabilitacija, komunikacijske vještine, orijentacija i kretanje

1. UVOD

Za uspješnu integraciju u socijalnu sredinu slijepe i slabovidne osobe moraju osim temeljnim socijalnim vještinama ovladati i komunikacijskim vještinama korisnim u procesu svakodnevnog življenja.

Komunikacija bi se mogla definirati kao sredstvo pomoću kojega dvije ili više osoba razmjenjuju informacije i međusobno utječu na svoja mišljenja i ponašanja. Može se komunicirati radi zabave, kako bi pokazali srdačnost i prijateljstvo, ali jednako tako može se komunicirati i s ciljem dobivanja neke informacije, te s namjerom da se nekog u nešto uvjeri. Prema Reardon (1998), ljudska komunikacija podrazumijeva neke temeljne značajke. Ona navodi da prije svega, komuniciranje uključuje najmanje dvije osobe , koje jedna na drugu utječu u nejednakoj mjeri. Ljudi komuniciraju jedni s drugima, a ne jedni drugima. Značenje ne ovisi isključivo o točnom izboru riječi i odsutnosti smetnji. Ono je proizvod međusobna reagiranja najmanje dviju osoba u povodu verbalnoga i neverbalnoga ponašanja partnera. Ljudska komunikacija može, dakle, biti verbalna i neverbalna.

Kada se govori o različitim vrstama komunikacije onda svakako treba navesti da postoji: intrapersonalna komunikacija, interpersonalna komunikacija, komunikacija u malim grupama, te javna i masovna komunikacija.

Prema Reardon (1998), jedna od glavnih zapreka razmjeni informacija sastoji se u razlikama značenja što ih ljudi pridaju istim riječima ili činima. Značenja su u ljudima, a ne u riječima. Neki će se ljudi pokoriti upozorenjima, a drugi to neće učiniti, jer drugačije shvaćaju ono što vide ili čuju. Značenje se, slično ljepoti, nalazi u gledateljevu oku. To je jedan od osnovnih razloga zbog kojeg ljudi nailaze na teškoće u komuniciranju. Značenja nisu u riječima, ona su u ljudima koji upotrebljavaju i interpretiraju riječi.

Gubici vida objektivno spadaju u somatopsihička stanja, ali oštećenjima postaju tek na temelju društvene evaluacije tj.odnosa društva prema osobama oštećena vida. Postoje i neke razlike u funkcioniranju i ponašanju kongenitalno slijepih osoba i osoba koje su kasnije izgubile vid. Kada se govori o specifičnostima komunikacije kod slijepih osoba, treba istaknuti važnost socijalne komunikacije, te važnost komunikacijskih vještina koje su korisne slijepoj osobi u procesu samostalnog svakodnevnog življenja.

Slijepa osoba zbog svoga hendikepa ima brojne deficite u komuniciranju, no uspješnim učenjem komunikacijskih vještina i njihovom adekvatnom primjenom, ona može reducirati svoj hendikep i uklopiti se adekvatno u socijalnu sredinu (Stančić, 1991).

Komunikacija slijepih veoma je specifična. Zbog nedostatka funkcije vida, oni su naprosto prisiljeni služiti se ostalim osjetilima i načinima komuniciranja. U početku su ovisni o verbalnim opisima, no s vremenom se uspješno počinju oslanjati i na preostala osjetila kao što su, prije svega opip, te miris i njuh. Oni za njih postaju kompenzacija, te nakon što se svakodnevno oslanjaju na njih, njihov hendikep zbog nedostatka funkcije vida, postaje sve manje značajan. Ono što je najbitnije za komunikaciju slijepih jest to da slijepe osobe tijekom svakodnevnog življenja moraju usvojiti dvije temeljne vrste vještina, a to su: socijalne vještine, te komunikacijske vještine.

Socijalne vještine obuhvaćaju sve ono što bi se trebalo govoriti i raditi u interakciji s ljudima. One daju osobi mogućnost da na zadovoljavajući način ispunjava društvena očekivanja. Socijalne vještine su sposobnosti prilagođavanja i pozitivnog ponašanja koje omogućuju osobama da se uspješno nose sa zahtjevima i izazovima koje život pred njih stavlja svakog dana. Ove vještine prije svega omogućuju bolju komunikaciju s drugima i uspješno funkcioniranje u socijalnoj sredini. Ovladavanje njima ključ je uspjeha u interpersonalnoj komunikaciji (Corn i dr. 2007).

Komunikacijske vještine podjeljene su u nekoliko skupina, a svaka od ovih skupina obuhvaća pojedine segmente kojima osoba treba ovladati da bi bila uspješna i samostalna u procesu svakodnevnog življenja. Tu ubrajamo vještine menadžmenta, vještine telefoniranja, vještine snalaženja u financijama, pismenu komunikaciju te govorno/slušnu komunikaciju.

Naravno, za slijepe osobe je prije svega važno ovladati pismenom i govornom komunikacijom tj. naučiti čitati Brailleovo pismo i samim time postati pismenom osobom. To je osnovna vještina koju slijepa osoba mora usvojiti i svladati da bi mogla kvalitetno razviti i sve ostale vještine.

Komunikacijske vještine koje su prethodno navedene, usko su povezane sa orijentacijom i kretanjem osoba s oštećenjem vida. Često osobe oštećena vida u procesu rehabilitacije svladavaju tehnike komunikacijskih vještina "usputno" uz druge rehabilitacijske programe, najčešće uz program orijentacije i kretanja.

Obučavanje slijepih osoba za neovisno kretanje svakako je jedna od najbitnijih komponenti rehabilitacijskog procesa. Slijepu osobu najvažnije je osposobiti za potpuno samostalan život i rad, te je slijedom toga prvenstveno osposobiti za samostalno snalaženje i kretanje u prostoru.

Orijentacija i mobilitet predstavljaju skup vještina koje, kad se njima ovlada, omogućuju osobi oštećena vida da, u okviru objektivnih okolnosti, postane autonomna u kretanju od odabranog ili zatečenog polazišta do željenog odredišta.

Orijentacija i mobilitet omogućavaju osobama oštećena vida samostalno, sigurno i učinkovito kretanje tj.omogućuju da osoba oštećena vida:

1. prestane biti ovisna o videćem vodiču
2. postane realna u procjenama prostorno-vremenskih sklopova i pripadajućih prometnih situacija, te dovoljno precizna u primjeni posebnih tehnika i vješta u ovladavanju rizičnim situacijama kako ne bi ugrozila svoj tjelesni integritet;
3. postigne brzinu i gracioznost kretanja, istovjetnu ili približnu brzini prosječne videće osobe (Mršić, 1995).

Orijentacija podrazumijeva iskorištavanje preostalih osjetila s ciljem adekvatnog snalaženja i pozicioniranja osobe u prostoru. Mobilitet je konstrukt koji obuhvaća upravo mogućnost prepoznavanja okoline tj. tzv. mentalnu orijentaciju (Zovko, 1994). Prema Haymes i sur. (1996) za slijepu osobu je važno prepoznati okolinu u kojoj se nalazi, te nakon toga tu mentalnu sposobnost prepoznavanja treba primijeniti na sposobnost kretanja u toj istoj okolini. Te dvije komponente: sposobnost prepoznavanja okoline i sposobnost kretanja, potpuno su komplementarne i uvijek idu jedna uz drugu.

Dakle, za uspješno kretanje i snalaženje u prostoru, iznimno je bitno ovladati procesom prepoznavanja okoline koja osobu okružuje, te shvatiti odnose okoline, kako prostorne, tako i vremenske.

Proces orijentacije i kretanja slijepih obuhvaća četiri temeljne metode. To su: kretanje uz pomoć videćeg vodiča, kretanje uz pomoć štapa za slijepe, kretanje uz pomoć psa vodiča i kretanje uz pomoć elektronskih pomagala (Zovko, 1998).

2. CILJ RADA

U ovom radu postavljena su tri temeljna cilja:

1. Utvrditi povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju na svladavanje komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida;
2. Utvrditi povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek";
3. Utvrditi povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba koje su prošle sustavnu rehabilitaciju u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek".

3. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

U skladu s postavljenim ciljevima postavljene su sljedeće hipoteze:

- H1 - Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju, te razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida.
- H2 - Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek".
- H3 - Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju u Centru za odgoj i obrazovanje "Vinko Bek".

4. METODE RADA

1.1. Uzorak ispitanika

Ispitanici obuhvaćeni ovim istraživanjem (N=28) izdvojeni su iz skupine odraslih kasnije oslijepjelih. Prije gubitka vida zaposleno je bilo 75% ispitanika. U ovom trenutku od ukupnog broja ispitanika radno aktivna su samo dvojica i to na poslovima za koje su osposobljeni u Centru za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek".

Rehabilitaciju, koja je za odrasle slijepe i slabovidne osobe organizirana pri Centru „Vinko Bek" završilo je dvadeset ispitanika, odnosno 71,43%, a osam ispitanika, odnosno 28,57% nije prošlo rehabilitacijske programe. Svi ispitanici su muškog spola.

KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE

A. Menadžment (MENADZ)

Snalaženje u vremenu, određivanje vremena prema zidnom satu, određivanje vremena prema ručnom satu, namještanje kazaljki na zidnom satu, namještanje kazaljki na ručnom satu, namještanje i korištenje alarma na satu, stizanje na sastanak u zakazano vrijeme, korištenje jedinice vremena za određivanje duljine trajanja aktivnosti, procjenjivanje tijeka vremena.

B.Vještine telefoniranja (VJETEL)

Biranje nule ili broja u slučaju nužde, pružanje prikladne informacije u slučaju nužde, biranje na telefonu s tipkovnicom, biranje na telefonu s brojčanikom, prikladno korištenje javnog telefona, biranje službe informacija, točno memoriranje telefonskog broja, korištenje telefonskog bontona.

C. Snalaženje u financijama (SNAFIN)

Shvaćanje osnovnih brojčanih pojmova, prepoznavanje kovanica, zbrajanje kovanica, brojenje odgovarajućih kovanica za određeni iznos, prepoznavanje papirnatih novčanica, spremanje novčanica, razmjena novca, brojenje ostatka dobivenog u trgovini, određivanje iznosa u kunama i lipama, unovčavanje gotovine, ispisivanje čeka/podizanje novca, bilježenje troškova, ispunjavanje formulara za podizanje i ulaganje novca u banci, korištenje čeka, korištenje štedne knjižice, pravodobno plaćanje računa, ispravno korištenje kreditne kartice, poznavanje podataka potrebnih za porezne formulare, korištenje drugih bankovnih usluga, traženje financijske pomoći prema potrebi.

D. Pismena komunikacija (PISKOM)

Razumijevanje Brailleovog pisma: na etiketama, na telefonskim brojevima, na uputama i receptima, pri dopisivanju. Korištenje Brailleovog pisma: na etiketama, u telefonskom adresaru, u osobnim bilješkama, u receptima, uputama pri dopisivanju.

Adresiranje koverti, lijepljenje odgovarajuće poštanske marke, korištenje poštanskog sandučića ili poštanskog ureda, održavanje strojopisa, mijenjanje trake na stroju za strojopis, uređenje osobnih papira.

E. Govorno/slušna komunikacija (GOVSLU)

Upotreba kasetofona, ubacivanje kazete, pravilno korištenje komandi, podešavanje jačine zvuka i tona, podešavanje brzina, snimanje preko kondenzatorskog mikrofona, prikapčanje vanjskog mikrofona, korištenje slušalica, korištenje utikača, označavanje kazeta, umetanje i vađenje baterija, čišćenje glave za snimanje, korištenje pomoći volontera za snimanje materijala, nabavka kazeta prema namjeni, vještina slušanja:lokalizacija zvuka, prepoznavanje glavne ideje, razumijevanje slijeda ideja, razumijevanje skrivenog značenja, ponavljanje riječi ili parafraziranje, pamćenje glavne ideje, neverbalne vještine, okretanje licem prema osobi u toku slušanja i razgovora, korištenje prikladne jačine zvuka, izbjegavanje prekidanja drugih, zadržavanje očnog kontakta, korištenje prikladnih gesti, korištenje prikladnog tjelesnog kontakta, korištenje prikladnog izraza lica, korištenje izražajnosti u glasuizbjegavanje stereotipija, održavanje prikladnog držanja tijela.

ORIJENTACIJA I KRETANJE

A. ORIJENTACIJA (ORIJEN)

Razumijevanje: odnosi u prostoru, lateralnost (vl.tijelo, drugi), smjer. Učenje nove rute zahtijeva: bez okreta, povratna ruta, 1 okret, povratna ruta, 2 okreta, povratna ruta, više okreta, povratna ruta. Odabire različite povratne rute, navodi dijelove poznatih prostorija, navodi dijelove tipičnih prostorija, upoznavanje s novim prostorom, povezuje zadanu sobu s cjelokupnom zgradom, povezuje zadanu zgradu s cjelokupnim područjem, opisuje značenje prometnih znakova, koristi podlogu, , osvjetljenje, mirise za kretanje, opisuje pločnike, trasu ceste u poznatom prostoru imenuje kutove križanja, koristi num. zgrada i blokove zgrada, procjenjuje udaljenost za kretanje, procjenjuje vrijeme za putovanje, locira i procjenjuje udaljenost zvuka.

B. TEHNIKA VIDEĆEG VODIČA (TEHVID)

Slijedi na primjeren način, traži primjerenu pomoć, koristi pravilno osnovni hvat, pravilno prolazi kroz uski prostor, otvara i zatvara vrata, mijenja strane, penje se i spušta stepenicama, koristi lift, koristi pokretne stepenice, koristi vrata koja se vrte, ulazi u automobil, koristi postupak odbijanja pomoći, podučava tehnici videćeg vodiča novom videćem vodiču, zadržava orijentaciju dok koristi tehniku videćeg vodiča.

C. ZAŠTITNE TEHNIKE (ZASTEH)

Koristi gornju zaštitnu tehniku primjereno, koristi gornju zaštitnu tehniku u nepoznatim prostorima i kada se naginje, koristi donju zaštitnu tehniku u nepoznatim prostorima, koristi kombiniranu gornju/donju zaštitnu tehniku u odgovarajućim situacijama, prati primjereno, pravilno koristi okrete za 90 stupnjeva.

D. SAMOSTALNO KRETANJE (SAMKRE)

Drži štap pravilno, koristi pravilno luk & ritam, koristi pravilno dijagonalnu tehniku. Pravilno koristi štap u otkrivanju stepenica prije penjanja i silaženja, detektira i zaobilazi prepreke, locira drške na vratima postavlja tijelo za prelazak ceste, zauzima dobro držanje tijela prilikom hoda. Prelazi ulicu sigurno na prijelazu sa semaforom na pješačkom prijelazu bez semafora, na pješačkom prijelazu bez semafora i prometnog znaka. Putuje na specifična odredišta, poznata naselja s pločnikom, poznata naselja s ili bez pločnika, nepoznata naselja s pločnikom, nepoznata naselja s ili bez pločnika, poznati poslovni prostor – mali, nepoznati poslovni prostor – mali, poznati veliki poslovni prostor, nepoznati veliki poslovni prostor, poznati trgovinski centri, nepoznati trgovinski centri.

4.3. Metode obrade podataka

S obzirom da su sve varijable kvantitativne, izračunati su osnovni statistički parametri (aritmetička sredina, standardna devijacija i minimalni i maksimalni rezultat).

Testirane su razlike između rehabilitiranih i nerehabilitiranih osoba oštećena vida na svim ispitivanim varijablama metodom analize varijance.

U cilju testiranja postavljenih hipoteza o povezanosti orijentacije i kretanja s komunikacijskim vještinama kod osoba oštećena vida proveden je postupak kvazikanoničke analize, odnosno robustne kanoničke korelacijske analize.

Kvazikanonička analiza provedena je na cjelokupnom uzorku ispitanika, te posebno za poduzorak rehabilitiranih osoba oštećena vida i poduzorak nerehabilitiranih osoba oštećena vida.

5. REZULTATI I DISKUSIJA

5.1. Osnovni statistički pokazatelji komunikacijskih vještina i orijentacije i kretanja te testiranje razlika između rehabilitiranih i nerehabilitiranih osoba oštećena vida

Razlike između rehabilitiranih i nerehabilitiranih osoba oštećena vida, te osnovni statistički pokazatelji svih varijabli istraživanja prikazani su u Tablici 1. i Tablici 2.

Tablica 1 - Rezultati univarijantne analize varijance u originalnim rezultatima

Varijable	Aritmetičke sredine		Standarne devijacije		F	Razina značajnosti P
	Nerehab.	Rehab.	Nerehab.	Rehab.		
MENADZ	22. 89	25. 73	8.95	9. 84	2. 03	0. 165
VJETEL	18. 22	17. 73	2.30	2. 43	1. 56	0. 223
SNAFIN	40. 67	49. 67	21.37	19. 52	1. 52	0. 228
PISKOM	3. 33	9. 27	3.33	10 .50	8. 83	0. 007
GOVSLU	87. 67	97. 20	18.60	17 .99	2. 27	0. 143

Iz Tablice 1. vidljiva je očita razlika u rezultatima postizanja komunikacijskih vještina između osoba koje su prošle sustavnu rehabilitaciju i osoba koje nisu prošle rehabilitaciju. Prikazane su aritmetičke sredine, te standarne devijacije rehabilitiranih i nerehabilitiranih osoba oštećena vida. Iz izračunatih aritmetičkih sredina vidljivo je da osobe koje su prošle sustavnu rehabilitaciju postižu bolje rezultate na svim varijablama, uz jedinu iznimku na vještini telefoniranja (VJETEL). Na varijabli menadžment (MENADZ) nerehabilitirane osobe imaju aritmetičku sredinu 22.89, a rehabilitirane 25.73. Na varijabli vještina telefoniranja (VJETEL) nerehabilitirane osobe postižu bolje prosječne rezultate, i to 18.22, dok rehabilitirane osobe postižu 17.73. Na varijabli snalaženje u financijama (SNAFIN) aritmetička sredina kod nerehabilitiranih osoba iznosi 40.67, a rehabilitiranih 49.67. Sljedeća varijabla je pismena komunikacija na kojoj također rehabilitirane osobe imaju prosječno veće rezultate. Aritmetička sredina nerehabilitiranih osoba iznosi 3.33, a rehabilitiranih čak 9.27. Posljednja varijabla jest govorno/slušna komunikacija na kojoj također rehabilitirane osobe postižu prosječno veće rezultate. Rezultat kod nerehabilitiranih osoba na ovoj varijabli iznosi 87.67, a kod rehabilitiranih osoba oštećena vida rezultat je 97.20.

Za prikazivanje prosječnih rezultata rehabilitiranih i nerehabilitiranih osoba oštećena vida na varijabli orijentacija i kretanje poslužit će Tablica 2.

Tablica 2 - Rezultati univarijantne analize varijance u originalnim rezultatima

Varijable	Aritmetičke sredine		Standarne devijacije		F	Razina značajnosti P
	Nerehab.	Rehab.	Nerehab.	Rehab.		
ORIJEN	88.56	106.33	13.14	26.21	8.40	0.008
TEHVID	24.89	45.47	13.67	11.70	14.21	0.001
ZASTEH	11.78	18.93	7.91	6.68	5.81	0.031
SAMKRE	14.56	50.27	14.95	30.21	16.59	0.001

U Tablici 2. prikazani su rezultati aritmetičkih sredina za skup varijabli orijentacije i kretanje. Jednako kao i u Tablici 1. vidljivo je da rehabilitirane osobe postižu bolje rezultate. Na varijabli: orijentacija (ORIJEN) aritmetička sredina nerehabilitiranih osoba iznosi 88.56, dok kod rehabilitiranih osoba ona iznosi 106.33. Na varijabli tehnika videćeg vodiča (TEHVID) aritmetička sredina kod nerehabilitiranih osoba jest 24.89, a kod rehabilitiranih osoba jest 45.47. Na varijabli zaštitne tehnike (ZASTEH) nerehabilitirane osobe postižu rezultat 11.78, a rehabilitirane osobe imaju rezultat 18.93. Posljednja varijabla iz skupa orijentacija i kretanje jest varijabla samostalno kretanje (SAMKRE). Na toj varijabli također nerehabilitirane osobe oštećena vida imaju manje rezultate. Aritmetička sredina kod nerehabilitiranih osoba iznosi 14.56, a kod rehabilitiranih osoba iznosi 50.27.

Ove dvije tablice poslužile su za usporedbu osnovnih statističkih pokazatelja kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju i osoba koje nisu prošle rehabilitaciju.

5.2. Povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida

Hipoteza 1 pod nazivom: Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida, testirana je primjenom kvazikanoničke analize. Dakle, za utvrđivanje povezanosti između samostalnosti u orijentaciji i kretanju, te razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida izvršena je spektralna dekompozicija matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli i rezultati su prikazani u Tablici 3.

Tablica 3 - Svojstvene vrijednosti matice kovarijanci

	Svojstvene vrijednosti	Kumulativna varijanca
1.	7. 25950	7. 25950
2.	0. 08549	7. 34499
3.	0. 00980	7. 35479
4.	0. 00006	7. 35485

Ekstrahirana je jedna značajna kvazikanonička komponenta čija kovarijanca iznosi 7.26. Za kvazikanonočku varijablu izračunata je kvazikanonička korelaci-

ja. Rezultati testiranja značajnosti kvazikanoničke korelacije prikazani su u Tablici 4.

Tablica 4 - Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

Komponente	Kvazikanoničke korelacije	Kvazikanoničke kovarijance	HI**2	DF	Značajnost
1.	0. 82	7. 26	24. 74	12	0. 016

Pregledom Tablice 4. može se zaključiti da je koeficijent kvazikanoničke korelacije (0.82) statistički značajan na razini značajnosti 1.6% (0.016) što je znatno manje od dozvoljenih 5%. To znači da se može prihvatiti hipoteza H1 uz pogrešku od 1,6%, te zaključiti da postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju te razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida. S obzirom da su ova dva skupa varijabli (orijentacija i kretanje te komunikacijske vještine) statistički značajno povezane preko prve kvazikanoničke komponente, potrebno je utvrditi koje varijable iz skupa komunikacijskih vještina pridonose tom povezivanju. U tu svrhu poslužiti će Tablica 5.

Tablica 5 - Matrice sklopa prvog skupa varijabli

Varijable	Paralelne projekcije varijabli I. skupa na faktore iz 1.skupa	Paralelne projekcije varijabli I. skupa na faktore iz 2. skupa
ORIJEN	0. 91	0. 87
TEHVID	0. 94	0. 74
ZASTEH	0. 91	0. 67
SAMKRE	0. 86	0. 64

Temeljem paralelnih projekcija varijabli prvog skupa (orijentacija i kretanje) na faktore ekstrahirane iz drugog skupa (komunikacijske vještine) može se pretpostaviti da je za povezivanje najvažnija varijabla orijentacija (ORIJEN) čija paralelna projekcija i korelacija iznosi 0.87. Sljedeća varijabla odgovorna za povezivanje varijabli skupa orijentacija i kretanje sa skupom komunikacijske vještine jest tehnika videćeg vodiča (TEHVID) čija paralelna projekcija, a i korelacija s komponentom ekstrahiranom iz komunikacijskih vještina iznosi 0.74. Varijable zaštitne tehnike (ZASTEH) i samostalno kretanje (SAMKRE) također sudjeluju u povezivanju s komunikacijskim vještinama. Međutim, njihove su korelacije niže i one iznose 0.67 i 0.64. Da bi definirali varijable komunikacijskih vještina odgovorne za povezivanje s orijentacijom i kretanjem poslužit će Tablica 6.

Tablica 6 - Matrice sklopa drugog skupa varijabli

Varijable	Paralelne projekcije varijabli II. skupa na faktore iz 2 skupa	Paralelne projekcije varijabli II. skupa na faktore iz 1. skupa
MENADZ	0. 89	0. 78
VJETEL	0. 85	0. 64
SNAFIN	0. 85	0. 61
PISKOM	0. 58	0. 53
GOVSLU	0. 91	0. 76

Najodgovornija varijabla za povezivanje skupa komunikacijskih vještina sa skupom: orijentacija i kretanje svakako je: menadžment (MENADZ) čija paralelna projekcija i korelacija s faktorom ekstrahiranim s područja orijentacije i kretanja iznosi 0.78. Druga varijabla, također odgovorna za povezivanje komunikacijskih vještina sa orijentacijom i kretanjem jest: govorno-slušna komunikacija (GOVSLU) čija korelacija i paralelna projekcija s faktorom ekstrahiranim iz orijentacije i kretanja iznosi 0.76. Sljedeća varijabla koja sudjeluje u povezivanju s orijentacijom i kretanjem jest: vještina telefoniranja (VJETEL) čija paralelna projekcija i korelacija iznosi 0.64. Snalaženje u financijama (SNAFIN) također sudjeluje u povezivanju s orijentacijom i kretanjem preko korelacije s faktorom ekstrahiranim iz orijentacije i kretanja od 0.61. U povezivanju s prvim skupom varijabli sudjeluje i pismena komunikacija (PISKOM), ali njena korelacija i paralelna projekcija je znatno niža od navedenih i ona iznosi 0.53.

S obzirom na činjenicu da su sve navedene korelacije varijabli iz prvog i drugog skupa statistički značajne i pozitivne, može se pretpostaviti da osobe oštećena vida koje posjeduju višu razinu samostalnosti u orijentaciji i kretanju imaju i višu razinu samostalnosti u komunikacijskim vještinama.

5.3. Povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju

Hipoteza H2 pod nazivom: Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju, testirana je pomoću spektralne dekompozicije matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli. Rezultati su prikazani u Tablici 7.

Tablica 7 - Svojstvene vrijednosti matrice kovarijanci

	Svojstvene vrijednosti	Kumulativna varijanca
1.	1. 02189	1. 02189
2.	0. 73566	1. 75755
3.	0. 10406	1. 86161
4.	0. 02264	1. 88425

Iz tablice je vidljivo da je eksrahirana jedna kvazikanonička komponenta čija kovarijanca iznosi 1.02. Preko ove kvazikanoničke komponente trebali bi biti povezani orijentacija i kretanje kod nerehabilitiranih osoba oštećena vida. Temeljem kvazikanoničke kovarijance izračunata je kvazikanonička korelacija koja iznosi 0.85 i testirana njena značajnost što je vidljivo u Tablici 8.

Tablica 8 - Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

Komponente	Kvazikanoničke korelacije	Kvazikanoničke kovarijance	HI**2	DF	Značajnost
1.	0. 85	1. 02	4. 50	12	0. 172

Ova kvazikanonička korelacija statistički je značajna na razini značajnosti 17. 2 % (0.172). Budući da je moguće tolerirati pogrešku do 5 % dolazi se do slijedećeg zaključka: odbacuje se postavljena hipoteza, te ujedno zaključujemo da ne postoji povezanost između orijentacije i kretanja s komunikacijskim vještinama kod nerehabilitiranih osoba oštećena vida. S obzirom na to da nije dobivena statistički značajna povezanost između orijentacije i kretanja te komunikacijskih vještina, nije dozvoljeno interpretirati strukturu kvazikanoničke komponente.

Navedene su Tablice 9. i 10. gdje je prikazana struktura varijabli prvog i drugog skupa.

Tablica 9 - Matrice strukture prvog skupa varijabli

Varijable	Korelacije varijabli I. skupa s faktorima 1. skupa	Korelacije varijabli I. skupa s faktorima 2. skupa
ORIJEN	0. 73	0. 57
TEHVID	-0. 04	0. 11
ZASTEH	-0. 46	-0. 25
SAMKRE	-0. 26	-0. 35

Tablica 10 - Matrice strukture drugog skupa varijabli

Varijable	Korelacija varijabli II. skupa sa faktorima 2. skupa	Korelacije varijabli II. skupa sa faktorima 1. skupa
MENADZ	-0. 84	-0. 59
VJETEL	-0. 68	-0. 34
SNAFIN	-0. 85	-0. 79
PISKOM	0. 46	0. 22
GOVSLU	0. 29	0. 52

Iako se nije mogla prihvatiti hipoteza o povezanosti između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod nerehabilitiranih osoba oštećena vida, ipak tablice 9. i 10. mogu poslužiti za uvid u eventualnu povezanost pojedinačnih varijabli ova dva prostora.

Iz Tablice 9. vidljivo je da samo varijabla orijentacija (ORIJEN) statistički značajno korelira (0.57) sa skupom varijabli koje definiraju komunikacijske vještine osoba oštećena vida. Iz Tablice 10. vidljivo je da s orijentacijom i kretanjem značajno koreliraju varijable: snalaženje u financijama (SNAFIN) i to -0.79, menadžment (MENADZ) sa -0.59, te govorno-slušna komunikacija (GOVSLU) sa 0.52.

Može se pretpostaviti da su nerehabilitirane osobe koje su samostalnije u orijentaciji samostalnije i u govorno-slušnoj komunikaciji, ali se manje snalaze u financijama i menadžmentu. Osobe oštećena vida, dakle, koje imaju višu razinu samostalnosti u orijentaciji lošije se snalaze u financijama i menadžmentu.

5.4. Povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju

Hipoteza H3 pod nazivom: Postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju i razine usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju, testirana je pomoću spektralne dekompozicije matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli. Rezultati su prikazani u Tablici 11.

Tablica 11 - Svojstvene vrijednosti matrice kovarijanci

	Svojstvene vrijednosti	Kumulativna varijanca
1.	10. 70981	10. 70981
2.	0. 04603	10. 75584
3.	0. 01503	10. 77087
4.	0. 00321	10. 77408

Temeljem kvazikanoničke kovarijance izračunata je kvazikanonička korelacija koja iznosi 0.90 i testirana njena značajnost što je vidljivo u Tablici 12.

Tablica 12 - Testiranje značajnosti kvazikanoničkih koeficijenata

	Kvazikanoničke korelacije	Kvazikanoničke kovarijance	HI**2	DF	Značajnost
1.	0. 90	10. 71	22. 73	12	0. 030

Ova kvazikanonička korelacija statistički je značajna na razini značajnosti 3 % (0.030). Budući da je moguće tolerirati pogrešku od 5 % zaključujemo da se prihvaća postavljena hipoteza, te ujedno zaključujemo da postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju te razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju. Navedene su, također i tablice 13. i 14. gdje je prikazana struktura varijabli prvog i drugog skupa.

Tablica 13 - Matrice sklopa prvog skupa varijabli

Varijable	Paralelne projekcije varijabli I. skupa na faktore iz 1. skupa	Paralelne projekcije varijabli I. skupa na faktore iz 2. skupa
ORIJEN	0. 96	0. 92
TEHVID	0. 97	0. 91
ZASTEH	0. 96	0. 82
SAMKRE	0. 89	0. 74

Tablica 14 - Matrice sklopa drugog skupa varijabli

Varijable	Paralelne projekcije varijabli II.skupa na faktore iz 2.skupa	Paralelne projekcije varijabli II.skupa na faktore iz 1.skupa
MENADZ	0. 91	0. 90
VJETEL	0. 87	0. 78
SNAFIN	0. 90	0. 75
PISKOM	0. 65	0. 56
GOVSLU	0. 95	0. 86

Iz navedenih tablica vidljivo je da postoji povezanost između samostalnosti u orijentaciji i kretanju te razini usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida koje su prošle sustavnu rehabilitaciju. Iz Tablice 13. vidljiva je činjenica da temeljem paralelnih projekcija varijabli prvog skupa (orijentacija i kretanje) na faktore ekstrahirane iz drugog skupa (komunikacijske vještine) najvažnija za povezivanje je varijabla orijentacija (ORIJEN) čija paralelna projekcija i korelacija iznosi 0.92. Sljedeća varijabla odgovorna za povezivanje varijabli skupa orijentacija i kretanje sa skupom komunikacijske vještine jest tehnika videćeg vodiča (TEHVID) čija paralelna projekcija, a i korelacija s komponentom ekstrahiranom iz komunikacijskih vještina iznosi 0.91. Ostale varijable koje također sudjeluju u povezivanju sa skupom komunikacijskih vještina su zaštitne tehnike (ZASTEH) i samostalno kretanje (SAMKRE). Njihove korelacije iznose 0.82 i 0.74.

U Tablici 14. prikazane su varijable komunikacijskih vještina odgovorne za povezivanje sa skupom orijentacija i kretanje. Vidljivo je da je najodgovornija varijabla za povezivanje skupa komunikacijskih vještina sa skupom orijentacija i kretanje varijabla menadžment (MENADZ) čija paralelna projekcija i korelacija s faktorom ekstrahiranim s područja orijentacije i kretanja iznosi 0.90. Sljedeća varijabla odgovorna za povezivanje dvaju navedenih skupova jest govorno-slušna komunikacija (GOVSLU) čija korelacija i paralelna projekcija s faktorom ekstrahiranim iz skupa orijentacija i kretanje iznosi 0.86. Sljedeća varijabla koja sudjeluje u povezivanju dvaju skupova jest vještina telefoniranja (VJETEL) čija paralelna projekcija i korelacija iznosi 0.78. Snalaženje u financijama (SNAFIN) također sudjeluje u povezivanju sa skupom orijentacija i kretanje preko korelacije s faktorom ekstrahiranim iz navedenog skupa od 0.75. U povezivanju dvaju skupova varijabli sudjeluje i varijabla pismena komunikacija (PISKOM), no njena korelacija i paralelna projekcija niža je od navedenih i ona iznosi 0.56.

Ono što je ovim radom dokazano jest činjenica da je samostalnost u orijentaciji i kretanju povezana sa razinom usvojenosti komunikacijskih vještina kod osoba oštećena vida. Naime, osobe oštećena vida koje su samostalne u orijentaciji i kretanju imaju ujedno i bolje preduvjete za usvajanje komunikacijskih vještina.

Osobe oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju postižu niže rezultate na pojedinim varijablama komunikacijskih vještina te varijablama orijentacije i kretanja. Osobe oštećena vida koje su prošle profesionalnu rehabilitaciju svjesne su svojih potencijala, ali i nedostataka, te doživljavaju sebe veoma realno.

S druge strane, osobe oštećena vida koje nisu prošle sustavnu rehabilitaciju nemaju ispravnu sliku o sebi. Konačno, može se zaključiti da je sustavna rehabilitacija potrebna i da osim što slijepim osobama omogućuje usvajanje sposobnosti orijentacije i kretanja u svakodnevnom životu, ona ujedno omogućuje i usvajanje socijalnih vještina koje su temelj života svakog pojedinog čovjeka, neovisno ima li oštećenje ili ne.

LITERATURA

1. Corn, A.L., Koenig, A.J. (2007): Foundations of Low Vision: Clinical and functional perspectives, AFB Press, American Foundation for the Blind, New York.
2. Dobrić, V., Momirović, K., Gredelj, M. (1985): Quasicanonical relationship of variables in universal metric space, Proceedings of 7th International Sympsium "Computer at the University, 514.
3. Haymes, S.A., Guest, D.J. (1996): The relationship of vision, and psychological variables to the orientation and mobility of visual impaired pearsons, Journal of Visual Impairement and Blindness, 94, 4, 314-325.
4. Hotteling, H. (1936): Relations between two sets of variables, Biometrika, 28, 321-377.
5. Long, R.G., Rieser, J.J., Hill, E.W. (1990): Mobility in indivisulas with moderate visual impairments, Journal of Visual Impairement and Blindness, 84, 111-118.
6. Mršić, V. (1995): Orijentacija i mobilitet u Hrvatskoj, obučavanje slijepih i slabovidnih za neovisno kretanje, Hrvatska udruga za školovanje pasa vodiča i mobilitet, Zagreb.
7. Nikolić, B. (1992): Robustna diskriminativna analiza uz parcijalizaciju efekata smetajućeg skupa varijabli, Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, Sažeci Znanstvenog skupa IV: Istraživanja na području defektologije, Zagreb.
8. Nikolić, B. (1997): Povezanost dvaju skupova varijabli na temelju kanoničke analize kovarijanci, 5. znanstveni skup „Rehabilitacija i inkluzija", Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
9. Reardon, K. K. (1998) : Interpersonalna komunikacija: gdje se misli susreću, Alinea, Zagreb.
10. Runjić, T. (2001): Posttraumatski stresni poremećaj u slijepih invalida Domovinskog rata i njegove implikacije na neke aspekte rehabilitacije, Doktorska disertacija, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb.
11. Stančić, V. (1991): Oštećenja vida – biopsihosocijalni aspekti, Školska knjiga, Zagreb.

12. Zovko, G. (1994): Peripatologija I, Školske novine, Zagreb.
13. Zovko, G. (1998): Peripatologija II, Školske novine, Zagreb.

RELATION BETWEEN COMMUNICATION SKILLS AND SKILLS OF ORIENTATION AND MOVEMENT IN REHABILITATION OF VISUALLY IMPAIRED PERSONS

Ante Bilić Prcić, Tina Runjić, Ana Popovac
University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation, Croatia

Summary

Insight into the relation between communication skills and the skills of orientation and movement can be important in planning and realisation of the entire rehabilitation process of blind and visually impaired persons.

The basic intention of this paper is to demonstrate the connection between communication skills and orientation and movement of people with visual impairment.

Communication skills elaborated in this work were: management, telephoning and financial ability, written and verbal-acoustic communication.

There were also elaborated variables which belong to orientation and movement. Such are: orientation, technique of the guide, defending techniques and independent movement.

The number of examinees was 28.

Twenty of them attended the rehabilitation program in „Vinko Bek" center and eight of them didn't attend rehabilitation.

There was a presentation of result differences in a mentioned variables between people with visual impairment who attended the rehabilitation program in „Vinko Bek" center and those with visual impairment who didn't attend rehabilitation.

The results showed that people with visual impairment who attended the professional rehabilitation achieved weaker results in most variables. On the other side, people with visual impairment who didn't attend the professional rehabilitation achieved better results in most variables.

It was also demonstrated that visually impaired people who attended the professional rehabilitation have a realistic self image, which can be a huge advantage in doing various activities of everyday life.

Keywords: visual impairment, rehabilitation, communication skills, orientation and mobility

UDC 376.1-056.262(497.5)
316.614-056.262(497.5)

PROCJENA I SAMOPROCJENA REHABILITACIJE ODRASLIH OSOBA OŠTEĆENOG VIDA

Tina Runjić, Ante Bilić Prcić, Martina Herceg
Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Cilj psihosocijalne rehabilitacije odraslih slijepih i slabovidnih osoba je samostalniji i kvalitetniji život pojedinca kroz njegovu integraciju, odnosno reintegraciju u društvo, a što se ostvaruje osposobljavanjem u području socijalnih vještina, svakodnevnih vještina, opismenjavanja, orijentacije i kretanja te profesionalne rehabilitacije. Zadaci psihosocijalne rehabilitacije ovise o potrebama, interesima i preostaloj radnoj sposobnosti osobe oštećenog vida.

Stupanj postignute samostalnosti i uspješnosti u navedenim vještinama procjenjuje se na temelju različitih parametara primjenjenih najčešće od strane profesionalaca, no vrlo važan faktor procjene može biti i samoprocjena korisnika koja često određuje zadovoljstvo ili nezadovoljstvo korisnika rehabilitacijskim procesom, te motivaciju korisnika za korištenje stečenih vještina kasnije u životu.

Precjenjivanje vlastitih vještina i sposobnosti može rezultirati osjećajem zadovoljstva nižim postignućima i tako smanjiti motivaciju za daljnje napredovanje dok potcjenjivanje dovodi do toga da osoba oštećenog vida ne vidi napredak te obeshrabrena „slabim" postignućima odustaje od rehabilitacije.

Cilj ovog rada bio je utvrditi postoji li razlika između samoprocjene i objektivne procjene sposobnosti odraslih kongenitalno slijepih osoba u sljedećim područjima svakodnevnih vještina: uobičajene aktivnosti unutar kućanstva, snalaženje u financijama i neverbalna komunikacija.

Ispitivanje je provedeno na uzorku od tri kongenitalno slijepe osobe rane odrasle dobi, u Centru za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek" na Odjelu za psihosocijalnu rehabilitaciju odraslih slijepih osoba. Kronološka dob ispitanika je od 20 do 22 godine. U istraživanju je kao mjerni instrument korištena Skala za procjenu aktivnosti svakodnevnog življenja (Runjić, 2001), i ispitivane su sljedeće zavisne varijable: nivo samostalnosti, organizacija, efikasnost, sigurnost, motivacija i vrijeme izvršenja. Podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su kroz programski paket Statistica 8. Usporedbom prosječnih rezultata objektivne procjene i samoprocjene utvrđeno je da razlika postoji i da su postignuti bolji prosječni rezultati samoprocjene ispitanika na sva tri područja svakodnevnih vještina, ali ti rezultati ne pokazuju veliku razliku u odnosu na prosječni rezultat objektivne procjene.

Ključne riječi: oštećenja vida, rehabilitacija, procjena i samoprocjena, aktivnosti svakodnevnog življenja

1. UVOD

Značenje gubitka vida za pojedinu osobu ovisi o cjelovitoj biopsihosocijalnoj strukturi te osobe, u koje je oštećenje vida samo jedan u sklopu mnogih elemenata. Tako za osobu s oštećenjem vida vrijedi opća zakonitost da se ona razvija kao cjelovita struktura, a ne kao skup pojedinačnih nezavisnih dijelova ili elemenata (Stančić, 1991).

Samostalno življenje se može definirati kao sposobnost individue da čini vlastite izbore te sudjeluje u svakodnevnom životu zajednice (Dailey, 1982; prema Beach i Robinet, 1995). Komponente ovog koncepta uključuju adaptivno ponašanje, osobnu prilagodbu, socijalnu zrelost i izvođenje svakodnevnih vještina (Meacham, Kline, Stovall i Sands, 1987; prema Beach i Robinet 1995). Pretpostavljeno je da je samostalnost u svakodnevnim kućanskim aktivnostima preduvjet samostalnog funkcioniranja u drugim područjima, kao što su na primjer obrazovanje i zaposlenje (Stephens Newman, Schatzlein i Sparks, 1983; prema Beach i Robinet, 1995).

Rana odrasla dob može se smatrati razdobljem prilagodbe na zahtjeve odrasle dobi: na život u određenim društvenim grupama, na određene oblike obrazovanja, na zaposlenje, na brak i obitelj. Iskustva iz djetinjstva i mladosti mogu tu prilagodbu olakšati (ako su bila povoljna), ili otežati (ako su bila nepovoljna). Za prilagodbu je potrebna snažna motivacija, stalna želja za učenjem i visok stupanj fleksibilnosti; osoba koja u ranoj odrasloj dobi neprestano traži pomoć pokazuje da nije prevladala razvojne zadatke ranijih životnih razdoblja. Ako se osoba rane odrasle dobi još uvijek ponaša na dječji ili mladenački način, njezina prilagodba novim razvojnim zadacima teći će sporije, s puno više grešaka i samo djelomično uspješno (Furlan, 1981).

Činjenica je da svaka osoba s fizičkim oštećenjem, bez obzira da li njeno ponašanje ispunjava očekivanja društva, teži prema životu pod uvjetima koje sama postavi. Bez obzira da li je način života koji svaka individua izabere „dobar" ili „loš", prilagodba ovisi ponajviše o tome da li osoba teži zdravim ili patološkim obrascima ponašanja (Bauman, Yoder, 1966).

Vrlo je čest razlog neuspješne prilagodbe i nezadovoljstva tijekom većeg dijela života nerealno doživljavanje sebe od strane individue. Osoba vjeruje da su njezini potencijali veći od onih koje stvarno posjeduje i koje drugi prepoznaju u njoj, te zbog preuveličavanja sebe, očekuje veće uspjehe od onih koje je sposobna postići i bolju prihvaćenost od strane zajednice. U konačnici to rezultira osjećajem manje vrijednosti i nezadovoljstva.

Jednako čest razlog je i nerealno shvaćanje uloge koju pojedinac ima u životu. Postoji tendencija da osoba uljepšava ulogu koju će imati kasnije u životu, i vjeruje da će je pratiti manje poteškoća od sadašnje uloge. Međutim kad pojedinac preuzme tu novu ulogu on neizbježno pati od „šoka sadašnjosti", i nastupa razočarenje jer nova uloga ne rezultira očekivanom količinom zadovoljstva (Hurlock, 1968).

Samopoimanje je općeniti termin koji opisuje ono što mi mislimo o sebi ili kako vrednujemo sebe, a sastoji se od toga što mislimo o vlastitim tjelesnim, moralnim i osobnim značajkama, u odnosu prema obitelji i društvenom ja (Fitts, 1964; prema Pennington, 1996). Na mnoge aspekte samopoimanja utječe osjećaj

vlastitog identiteta (uspješno uspostavljanje identiteta je važno za opći pristup svijetu i posebno za upuštanje u društvene odnose). Međutim, na samopoimanje snažno utječu mišljenja i prosudbe drugih ljudi o nama te socijalne usporedbe – percepcije sličnosti i razlika s drugim ljudima (Pennington, 1996).

Poseban aspekt samopoimanja koji se najviše istraživalo jest samopoštovanje. Ako osobe same sebe percipiraju kao inteligentne, sposobne i dobro prilagođene, onda se može reći da je njihovo samopoštovanje visoko; ako pak osobe same sebe percipiraju kao neinteligentne, nesposobne i loše prilagođene, kaže se da je njihovo samopoštovanje nisko.

Samopoštovanje je osjećaj samozadovoljstva (Tuttle, 1984; prema Beach i Robinet, 1995) za koji se vjeruje da je povezan s uspješnim funkcioniranjem (Coopersmith, 1981; prema Beach i Robinet, 1995). Ono ne određuje samo interpretacije događaja iz socijalne i fizičke okoline, nego je i uvjetovano tim interpretacijama. Zdravo samopoštovanje je rezultat samoprocjene i procjene od strane drugih osoba (Tuttle, 1987; prema Beach i Robinet, 1995).

Visoko samopoštovanje je povezano sa samoprihvaćanjem, ponosom, osjećajem superiornosti i samoljublja (Coopersmith, 1967; Rosenberg, 1965; prema Beach, Robinet, 1995), dok je nisko samopoštovanje indicirano nedostatkom povjerenja u sebe, stidljivošću, konformitetom, ovisnošću o drugima i nedostatkom kreativnosti (Coopersmith, 1967; Rosenberg, 1965; Linton i Graham, 1959; Wells i Marwell, 1976; prema Beach i Robinet, 1995).

Da bi osoba oštećena vida razvila samoprihvaćanje i samopoštovanje, ona mora uzeti u obzir vlastite stavove prema oštećenju vida, ali isto tako se mora suočiti sa stavovima drugih osoba (Huebert, 1990; Tuttle, 1984; prema Beach i Robinet, 1995). Često vanjski izgled osoba oštećena vida ne ukazuje na samo oštećenje, tako da drugi ponekad imaju neprimjereno velika očekivanja o tome koliko one vide ili mogu, što negativno utječe na njihovo samopoštovanje kada ne mogu ispuniti ta očekivanja (Griffin i Kendall, 1989; prema Beach i Robinet, 1995). Kao rezultat toga, osobe oštećena vida se povlače iz mnogih društvenih aktivnosti (Zell Sacks, 1992; prema Beach i Robinet, 1995).

Iako je težnja za samostalnošću jedan od najvažnijih zadataka rane odrasle dobi, odrasle osobe oštećena vida često ostaju ovisne o drugima u područjima u kojima su osobe normalnog vida samostalne; moraju tražiti pomoć puno češće nego videće osobe, naročito u odnosu na mobilitet. Ti zahtjevi mogu biti shvaćeni kao priznanje inferiornosti, što može umanjiti njihovo samopoštovanje (Cutsforth, 1951; Huebert, 1990; prema Beach i Robinet, 1995).

Neki od oblika neuspješnog prilagođavanja na gubitak vida su sljedeći (Blank, 1957; prema Runjić, 2001):

- produženje depresivnog stanja u stalno mazohističko stanje s osjećajem gorčine prema svijetu, sudbini i Bogu;
- nepoželjne promjene ponašanja koje nastaju zbog toga što osoba stalno osjeća da ovisi o drugim ljudima i da je bespomoćna;
- osjećaj neprijateljstva prema videćim osobama koji se često javlja u slijepih osoba koje su kao videće imale izrazito negativne stavove prema slijepima.

S druge strane, dobro prilagođene slijepe osobe posjeduju sljedeće karakteristike (Shakespeare, 1975; prema Runjić, 2001):

- izgrađuju pozitivan stav prema sebi, imaju više samopoštovanja i češće percipiraju sebe kao vrijedne članove društva;
- manje su agresivne i manje anksiozne u odnosu na slabije prilagođene osobe (manje ih uznemiravaju postupci drugih ljudi, a lakše podnose različite zahtjevnije socijalne situacije);
- imaju manju potrebu za socijalnim potvrđivanjem i više se oslanjaju na vlastito procjenjivanje situacija.

Za dobru prilagodbu osoba oštećena vida važna je komunikacija i razvoj komunikacijskih vještina. Najveći dio svog života osobe provode u interakciji, licem u lice, s drugom osobom ili malom grupom ljudi. Komunikacija između dvije osobe se odvija putem medija govornog jezika, međutim i neverbalna komunikacija je vrlo važna. Verbalna komunikacija se može definirati kao stvarno izgovorene riječi; neverbalna komunikacija je sve drugo što se događa i uključuje i glasovno i neglasovno ponašanje. Glasovno ponašanje odnosi se na aspekte govora kao što su intonacija, visina, brzina i oklijevanje. Neglasovno ponašanje uključuje sve drugo komunikativno ponašanje koje se ne odnosi na govor, kao što su gledanje i kontakt očima, izrazi lica, međuljudska udaljenost, odijevanje itd. Razlika između verbalne i neverbalne komunikacije načinjena je jer se misli da svaka od njih ispunjava različite funkcije (Patterson, 1977; prema Pennington, 1996). Verbalna komunikacija, u formi jezika, bolja je za prenošenje logičkih ili apstraktnih ideja; neverbalna komunikacija smatra se boljom za prenošenje emocija, vrste veze koja postoji između dvoje ljudi i reguliranje/manipuliranje međuljudskom interakcijom. Takva funkcionalna razlika je važna, ali bi trebalo zapamtiti da se ne može rigidno primjenjivati, budući da ljudi često kažu što osjećaju i govore o vrsti veze koju imaju s drugom osobom. Također je jasno da se učinkovita komunikacija događa i u odsutnosti ili s malo neverbalne podrške (Pennington, 1996).

Kod komunikacije slijepih osoba bitno je naglasiti da u učenju govora nedostatak vida ima malu ulogu, a i ona koju ima sasvim se dobro kompenzira auditivnim i taktilno-kinestetičkim modalitetom. Svakako da izvan domašaja slijepog djeteta ostaju vizualne komponente govora, odnosno komponente neverbalne komunikacije. To su mimičko-gestikulacijski pokreti kao značajna komponenta govora koja povećava razinu sporazumijevanja s drugim ljudima, a razvija se istodobno s glasovnim govorom (Pinoza, 1988; prema Stančić, 1991).

2. PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA

Pri koncipiranju istraživanja svakodnevnih vještina kod kongenitalno slijepih osoba rane odrasle dobi, uzeto je u obzir da su ispitanici bili uključeni u program Odjela za psihosocijalnu rehabilitaciju odraslih slijepih osoba zbog promjene životnih okolnosti, odnosno zbog upisa na fakultet. Istraživanje je obuhvatilo dva područja svakodnevnih vještina: uobičajene aktivnosti unutar kućanstva i neverbalnu komunikaciju. Precjenjivanje vlastitih vještina i sposobnosti rezultira osjećajem manje vrijednosti i nezadovoljstva samim sobom, dok podcjenjivanje reducira motivaciju kod osobe, a u oba slučaja osoba je na neki način ograničena u postizanju svojih punih potencijala.

Cilj ovog istraživanja je utvrditi postoji li razlika u samoprocjeni i objektivnoj procjeni sposobnosti kongenitalno slijepih osoba rane odrasle dobi u sljedećim

područjima svakodnevnih vještina: uobičajene aktivnosti unutar kućanstva i neverbalnoj komunikaciji. Istraživanjem se želi utvrditi da li ispitanici podcjenjuju, precjenjuju ili realno ocjenjuju svoje sposobnosti u navedenim područjima.

3. HIPOTEZA ISTRAŽIVANJA

U skladu s postavljenim ciljem formulirana je slijedeća hipoteza:

H – 1: Postoji razlika između samoprocjene i objektivne procjene sposobnosti ispitanika u područjima uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva, snalaženja u financijama i neverbalne komunikacije.

4. METODE RADA

4.1. Uzorak ispitanika

Ispitivanje je bilo provedeno na uzorku od 3 slijepe osobe kod kojih je oštećenje vida prisutno od rođenja (1 muškarac, 2 žene), u centru za odgoj i obrazovanje „Vinko Bek" na Odjelu za odrasle. Kronološka dob ispitanika je od 20 do 22 godine.

1. R. Š., rođena 1987. (kronološka dob 22 godine)
2. D. K., rođen 1987. (kronološka dob 22 godine)
3. I. K., rođena 1988. (kronološka dob 21 godina)

4.2. Uzorak varijabli

U ovom istraživanju ispitane su sljedeće zavisne varijable u područjima uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva i neverbalne komunikacije: nivo samostalnosti, organizacija, efikasnost, sigurnost, motivacija i vrijeme izvršenja.

4. 3. Mjerni instrument

U istraživanju je kao mjerni instrument korištena Skala za procjenu aktivnosti svakodnevnog življenja (Runjić, 2001).

4.4. Način prikupljanja podataka

Sa svakim ispitanikom je prvo provedena samoprocjena sposobnosti kako bi se izbjegla mogućnost da uspjeh u izvršavanju zadataka istraživanja utječe na njihovu samoprocjenu, i kako bi ispitanici bili upoznati sa zadacima. Objektivna procjena se provodila u što prirodnijim uvjetima (zadaci se nisu procjenjivali po redoslijedu navedenom u listi, nego simultano kako bi ih ispitanik izvodio), a kako bi se osigurala što je moguće veća objektivnost, za vrijeme istraživanja uz ispitivača je uvijek bio prisutan stručnjak koji je također radio procjenu. Na kraju su rezultati uspoređeni i usuglašeni.

4. 5. Metode obrade podataka

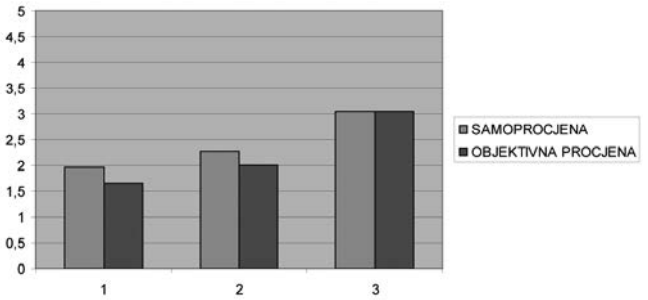
Podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su kroz programski paket Statistica 8, a rezultati rada obrađeni su deskriptivno i grafički.

5. REZULTATI RADA I DISKUSIJA

Rezultati samoprocjene i objektivne procjene prikupljeni istraživanjem prikazani su pomoću grafova za svako područje, za svaku zavisnu varijablu i za svakog ispitanika posebno. Analiza rezultata vršena je usporedbom rezultata samoprocjene i objektivne procjene u područjima svakodnevnih vještina, uobičajene aktivnosti unutar kućanstva i neverbalne komunikacije, dobivenih na Skali za procjenu aktivnosti svakodnevnog življenja (Runjić, 2001).

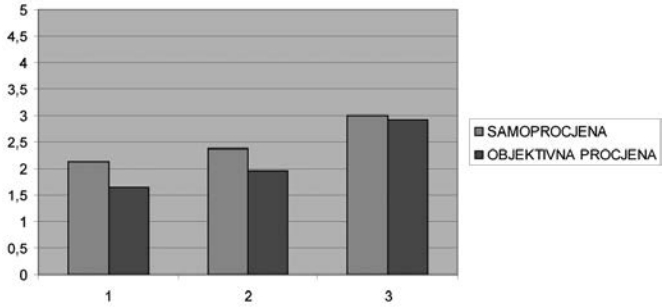
5.1. Uobičajene aktivnosti unutar kućanstva

Grafikon 1 - Nivo samostalnosti



Grafikon 1. pokazuje da kod prvog i drugog ispitanika postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene. Kod trećeg ispitanika rezultati su izjednačeni, što znači da on realno procjenjuje svoje sposobnosti na varijabli nivo samostalnosti. Razlika je prisutna i u ukupnom zbroju rezultata samoprocjene i objektivne procjene, a odnosi se na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable nivo samostalnosti, iz čega slijedi da su ispitanici precijenili svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva.

Grafikon 2 - Organizacija



Iz Grafikona 2. vidljivo je da postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod prvog ispitanika, a najmanja kod trećeg. Također, postoji razlika i u ukupnom zbroju rezultata samoprocjene i objektivne procjene, a odnosi se na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable organizacije, iz

čega slijedi da su ispitanici precijenili svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva.

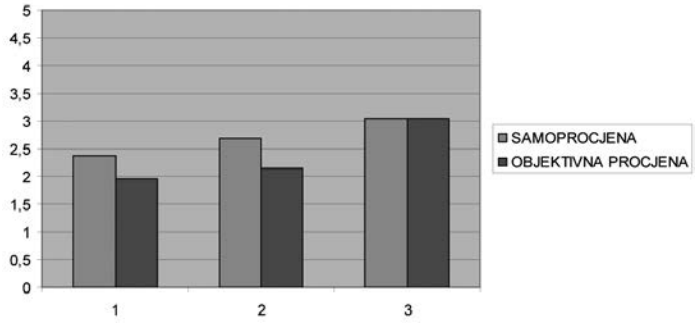
Efikasnost

Kod istraživanja efikasnosti utvrđeno je da postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, dok je kod trećeg ispitanika najmanja. Također, postoji razlika i u ukupnom zbroju rezultata samoprocjene i objektivne procjene, a odnosi se na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable efikasnosti, iz čega slijedi da su ispitanici precijenili svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva.

Sigurnost

U području sigurnosti rezultati ukazuju na to da kod svih ispitanika postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, a najmanja kod trećeg ispitanika. Također, postoji razlika i u ukupnom zbroju rezultata samoprocjene i objektivne procjene, a odnosi se na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable sigurnosti, iz čega slijedi da su ispitanici precijenili svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva.

Grafikon 3. - Motivacija



Grafikon 3. ukazuje na to da kod prvog i drugog ispitanika postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene, dok su kod trećeg ispitanika aritmetičke sredine rezultata izjednačene, što znači da treći ispitanik realno procjenjuje svoje sposobnosti na varijabli motivacije. Unatoč tome, razlika u ukupnom zbroju rezultata ukazuje na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable motivacije, iz čega slijedi da su ispitanici svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva. Također, iz ovog grafikona su vidljivi najveći prosječni rezultati u samoprocjeni, što ukazuje na to da ispitanici najviše precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli motivacije.

Vrijeme izvršenja

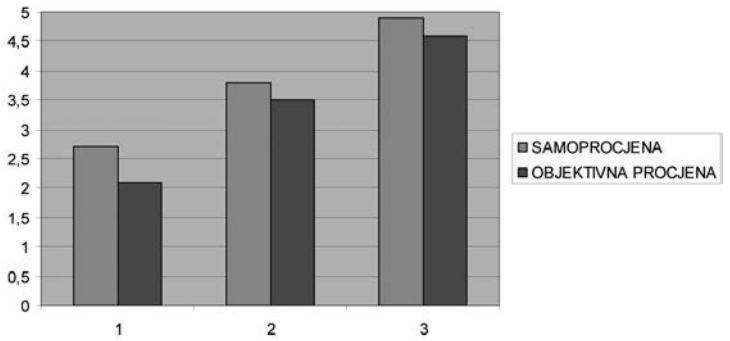
Utvrđeno je da postoji razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, dok je kod trećeg ispitanika najmanja. Razlika u ukupnom zbroju rezultata ukazuje na bolji prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u području zavisne varijable vrijeme izvršenja te je ujedno i najveća razlika rezultata, iz čega slijedi da ispitanici najviše precjenjuju svoje sposobnosti na navedenoj varijabli u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva.

Usporedba rezultata za sva tri ispitanika na svim varijablama ukazuje na sljedeće:

1. Usporedbom prosječnih rezultata samoprocjene i objektivne procjene utvrđeno je da dva ispitanika precjenjuju svoje sposobnosti na svim zavisnim varijablama, ispitanik br. 3 realno procjenjuje svoje sposobnosti na varijablama vrijeme izvršenja i motivacija.
2. Kod svih ispitanika najveća razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene utvrđena je na zavisnim varijablama organizacija, motivacija i vrijeme izvršenja.
3. Najveća razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene vidljiva je kod ispitanika br. 2 na svim zavisnim varijablama, osim na varijablama nivo samostalnosti i organizacija, gdje je najveća razlika vidljiva kod ispitanika br. 1. Najmanja razlika vidljiva kod ispitanika br. 3, osim na zavisnim varijablama nivo samostalnosti i motivacija gdje su aritmetičke sredine rezultata samoprocjene i objektivne procjene izjednačene.

5.2. Neverbalna komunikacija

Grafikon 4 - Nivo samostalnosti



Analizom Grafikona 4. uočava se razlika aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene. Kod prvog ispitanika razlika je najveća, a kod drugog i trećeg ispitanika razlika je jednaka. Ukupna razlika rezultata ukazuje na to da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli nivo samostalnosti na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

Organizacija

Pronađena je razlika aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, što znači da on najviše precjenjuje svoje sposobnosti na varijabli organizacija. Kod trećeg ispitanika razlika je najmanja. Ukupna razlika rezultata također ukazuje na to da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli organizacija na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

Efikasnost

Nalazi ukazuju na razliku aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene. Kod prvog i drugog ispitanika rezultat samoprocjene je veći od rezultata objektivne procjene, a razlika aritmetičkih sredina tih rezultata je jednaka kod oba ispitanika. Kod trećeg ispitanika nema razlike aritmetičkih sredina rezultata, što ukazuje na to treći ispitanik realno procjenjuje svoje sposobnosti na varijabli efikasnosti. Međutim, ukupna razlika rezultata ukazuje na to da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli efikasnost na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

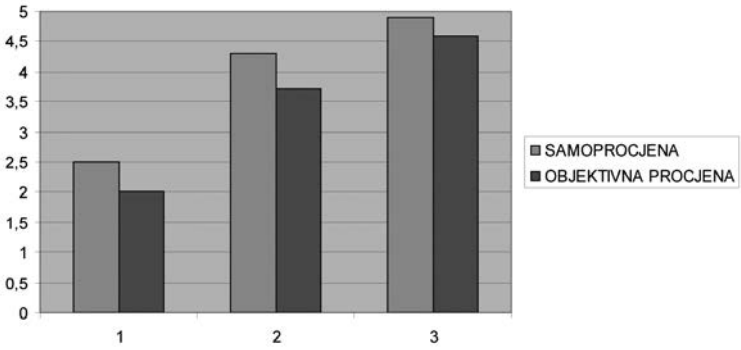
Sigurnost

Pronađene su razlike aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, što znači da on najviše precjenjuje svoje sposobnosti na varijabli sigurnosti, a najmanja je kod prvog ispitanika. Ukupna razlika rezultata ukazuje na to da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli sigurnost na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

Motivacija

Pronađene su razlike aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod prvog ispitanika, a ujedno je i najveća razlika na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije, što znači da prvi ispitanik najviše precjenjuje svoje sposobnosti na varijabli motivacija. Ukupna razlika rezultata je ujedno i najveća ukupna razlika rezultata te ukazuje na to da ispitanici najviše precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli motivacija na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

Grafikon 5 - Vrijeme izvršenja



Uvidom u Grafikon br. 5 može se utvrditi razlika aritmetičkih sredina rezultata samoprocjene i objektivne procjene kod svih ispitanika. Razlika je najveća kod drugog ispitanika, što znači da drugi ispitanik najviše precjenjuje svoje sposobnosti na varijabli vrijeme izvršenja, dok je kod trećeg ispitanika razlika najmanja. Ukupna razlika rezultata ukazuje na to da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na varijabli vrijeme izvršenja na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

Usporedba rezultata za sva tri ispitanika na svim varijablama ukazuje na sljedeće:

1. Usporedbom prosječnih rezultata samoprocjene i objektivne procjene utvrđeno je da svi ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na svim zavisnim varijablama, osim u slučaju ispitanika br. 3 koji realno procjenjuje svoje sposobnosti na varijabli efikasnosti.
2. Kod svih ispitanika najveća razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene utvrđena je na zavisnim varijablama motivacija i vrijeme izvršenja.
3. Najveća razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene vidljiva je kod ispitanika br. 2 na svim zavisnim varijablama, osim na varijablama nivo samostalnosti i motivacija, gdje je najveća razlika vidljiva kod ispitanika br. 1. Najmanja razlika vidljiva je kod ispitanika br. 3, osim na varijabli sigurnosti na kojoj je najmanja razlika prisutna kod ispitanika br.1.

Prikazani rezultati idu u prilog potvrđivanja H-1 hipoteze.

Hipoteza H-1 postavljena je u općem obliku „da postoji razlika“, ali nije bilo definirano u kojem smislu. Rezultati istraživanja pokazali su da razlika postoji kod prvog i drugog ispitanika na svim varijablama. U slučaju ispitanika br.3 na zavisnim varijablama nivo samostalnosti i motivacija na području svakodnevne vještine uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva, i na varijabli efikasnosti na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije, nema razlike u prosječnim rezultatima samoprocjene i objektivne procjene, što znači da treći ispitanik realno procjenjuje svoje sposobnosti na navedenim varijablama. Ukupna razlika se očituje kao veći prosječni rezultat samoprocjene ispitanika u odnosu na objektivnu procjenu, što je dovelo do zaključka da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na područjima svakodnevnih vještina uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva i neverbalne komunikacije.

Problemi metodološke prirode kao što su razlike samoprocjena u odnosu na procjene druge osobe, bili su predmetom istraživanja u mnogim područjima psihologije, poglavito u području psihologije ličnosti.

Ako rezultate usporedbe razlika samoprocjene s objektivnom procjenom dobivene ovim istraživanjem usporedimo s rezultatima dobivenim istraživanjima u svijetu, može se uočiti da se rezultati podudaraju. Ispitivanje korelacija samoprocjene s objektivnom procjenom može biti smjernica za daljnja istraživanja.

6. ZAKLJUČAK

1. Usporedbom prosječnih rezultata samoprocjene i objektivne procjene utvrđeno je da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti na svim zavisnim varijablama, osim ispitanika br. 3 kod kojeg ne postoji razlika rezultata na zavisnim varijablama nivo samostalnosti i motivacija na području svakodnevne vještine uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva, te na zavisnoj varijabli efikasnost na području svakodnevne vještine neverbalne komunikacije.

2. Kod svih ispitanika najveća razlika u aritmetičkim sredinama utvrđena je na zavisnim varijablama:

- organizacija, motivacija i vrijeme izvršenja na područjima uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva;
- motivacija i vrijeme izvršenja na području neverbalne komunikacije.

3. Najveća razlika u aritmetičkim sredinama rezultata samoprocjene i objektivne procjene vidljiva je kod ispitanika br. 2 na svim varijablama u sva tri ispitivana područja svakodnevnih vještina, osim na varijablama nivo samostalnosti i motivacija, u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva, te na varijablama nivo samostalnosti i motivacija, u području neverbalne komunikacije, u kojima je najveća razlika prisutna kod ispitanika br. 1. Najmanja razlika vidljiva je kod ispitanika br. 3, osim na zavisnim varijablama nivo samostalnosti i motivacija u području uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva, gdje su aritmetičke sredine rezultata samoprocjene i objektivne procjene izjednačene, i na varijabli sigurnosti u području neverbalne komunikacije, gdje je najmanja razlika prisutna kod ispitanika br. 1. Kod ispitanika br. 3 ujedno su prisutni i najveći prosječni rezultati samoprocjene i objektivne procjene na oba područja.

4. Rezultati usporedbe razlika samoprocjene s objektivnom procjenom dobiveni ovim istraživanjem podudaraju se s rezultatima sličnih istraživanja u svijetu.

Generalno gledano, postignuti su bolji prosječni rezultati samoprocjene ispitanika na područjima svakodnevnih vještina uobičajenih aktivnosti unutar kućanstva i neverbalne komunikacije, ali ti rezultati ne pokazuju veliku razliku u odnosu na prosječni rezultat objektivne procjene.

Da bi dobili znanstveno relevantne podatke i donijeli generalni zaključak o tome da li ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti i u kojoj mjeri, trebalo bi istraživanjem obuhvatiti i ostala područja Skale za procjenu aktivnosti svakodnevnog života (Runjić, 2001). Rezultati dobiveni ovim istraživanjem pokazuju da ispitanici precjenjuju svoje sposobnosti isključivo na gore navedenim područjima svakodnevnih vještina, i na temelju toga ne može se zaključiti da su ispitanici općenito skloni precjenjivati svoje sposobnosti. Postoji mogućnost da u pojedinim aktivnostima svakodnevnog života ispitanici svoje sposobnosti precjenjuju, a u drugima podcjenjuju. Stoga bi trebalo detaljnije istražiti ovo područje.

LITERATURA:

4. Bauman, M., Yoder, N. (1966): Adjustment to blindness – reviewed. Charles C. Thomas, Springfield.
5. Beach, J.D., Robinet, J.M. (1995): Self-esteem and independent living skills of adults with visual impairments, Journal of Visual Impairment and Blindness, 89, 6, 531-548.
6. Benić, N. (2002): Učenje Brajevog pisma u kasnijoj dobi, Stručni skup Hrvatskog saveza slijepih.
7. Bilić Prcić, A. (2007): Doktorska disertacija: Socijalne vještine osoba oštećena vida, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
8. Chevigny, H., Braverman, S. (1950): The Adjustment of the Blind, Yale Univesity Press, New Haven.
9. Cuthsforth, T. D. (1951): The Blind in School and Society; a psychological study, American Foundatin for the Blind, New York.
10. Dikić, S. (1997): Tiflologija, Ideaprint, Beograd.
11. Frame, M. J. (2000): The Relationship Between Visual Impairment and Gestures, Journal of Visual Impairment and Blindness, 94, 3, 155-171.
12. Fulgozi, A. (1997): Psihologija ličnosti: teorije i istraživanja, Školska knjiga, Zagreb.
13. Furlan, I. (1981): Čovjekov psihički razvoj: uvod u kliničku psihologiju, Školska knjiga, Zagreb.
14. Heslinga, K. (1979): Osposobljavanje slijepe djece za svakodnevni život, Savez slijepih Hrvatske, Zagreb.
15. Hurlock, B. E. (1968): Developmental psychology, McGraw - Hill book company, New York.
16. Kako pomoći slijepoj osobi da bude samostalna (2007), Hrvatski savez slijepih, Zagreb.
17. Loumiet, R., Levack, N. (1993): Independent Living, Volume 2: Self Care and Maintenance of Personal Enviroment, Texas School for the Blind and Visually Impaired, Texas.
18. Lukoff, J., Whiteman, M. (1969): The Social Sources of Adjustment to Blindness, American Foundation for the Blind, New York.
19. McAdam, D. B., O'Cleirigh, C. M. (1993): Self-monitoring and Verbal Feedback to Reduce Stereotypic Body Rocking in a Congenitally Blind Adult, Journal of Visual Impairment and Blindness, 24, 4, 163-173.
20. Medek, G. (2004): Brailleovo pismo u funkciji humanosti i zaštite tiskane komercijalne ambalaže, Stručni skup Hrvatskog saveza slijepih.
21. Mršić, V. (1995): Orijentacija i kretanje u Hrvatskoj; obučavanje slijepih i slabovidnih za neovisno kretanje, Hrvatska udruga za školovanje pasa vodiča i mobilitet, Zagreb.
22. Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija slijepi i slabovidnih (2006), Centar za odgoj i obrazovanje „Vinko bek", Zagreb.

23. Pennington, D. C. (1997): Osnove socijalne psihologije, Naklada Slap, Jastrebarsko.
24. Perić, P. (2004): Rehabilitacija - danas i sutra, Vaše zdravlje, 38, 7.
25. Rogić, Z. (2003): Kakva je budućnost Brajice - točkastog pisma za slijepe, Stručni skup Hrvatskog saveza slijepih.
26. Routh, T. (1970): Rehabilitation Counseling of the Blind, Charles C. Thomas, Spriengfield.
27. Runjić, T. (2001): Doktorska disertacija: Posttraumatski stresni poremećaj u slijepih invalida domovinskog rata i njegove implikacije na neke aspekte rehabilitacije, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Zagreb.
28. Schaie, W. K., Willis L. S. (1996): Psihologija odrasle dobi i starenja, Naklada Slap, Jastrebarsko.
29. Stančić, V. (1981): Adaptivni potencijal i integracija slijepih, Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu, Izdavački centar Rijeka, Zagreb – Rijeka.
30. Stančić, V. (1991): Oštećenja vida – biopsihosocijalni aspekti, Školska knjiga, Zagreb.
31. Zovko, G. (1994): Peripatologija I, Školske novine, Zagreb.

ASSESSMENT AND SELF-ASSESSMENT OF REHABILITATION OF VISUALLY IMPAIRED ADULTS

Tina Runjić, Ante Bilić Prcić, Martina Herceg
University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation, Croatia

Summary

The objective of psychosocial rehabilitation of blind and visually impaired adults is a more independent and better life of an individual through his/her integration or reintegration into society. This is achieved by acquiring social and everyday skills, literacy, skills of orientation and movement, as well as through professional rehabilitation. The tasks of psychosocial rehabilitation depend on the needs, interests and remaining ability of a visually impaired person to work.

The level of independence and efficiency achieved in the above mentioned skills is assessed on the basis of various parameters applied most often by professionals. However, a very important assessment factor can also be self-assessment by the beneficiary, which often determines the beneficiary's satisfaction or dissatisfaction with the process of rehabilitation and his/her motivation to apply the acquired skills later in his/her life.

Overestimation of one's own skills and abilities may result in a feeling of satisfaction with lower achievements and thus reduce motivation for further progress, whereas underestimation leads to a situation in which a visually impaired person cannot perceive his/her progress and, discouraged by "poor" achievements, withdraws from rehabilitation.

The aim of this study was to define whether there is a difference between self estimation and objective estimation of abilities in areas of home maintenance, obtaining and using money and nonverbal communication in congenitally blind adults.

The investigation was carried out on the sample of three congenitally blind adults (1 man, 2 women), at the education Center „Vinko Bek". They were 20 – 22 years old. The Scale for estimation of Independent living activities (Runjić, 2001) was used, and six variables were explored: level of independence, organization, efficiency, safety, motivation, and speed of achievment. Collected data were analyzed in Statistic 8 programming pack. By comparing average results it was defined that there is a difference between self estimation and objective estimation, and that better results were achieved in self estimation, but those results do not show a big difference according to average objective estimation results.

Key words: visual impairment, rehabilitation, assessment and self assessment, daily living skills

UDC 376.1-056.262
159.923.5-056.262

PROUČAVANJE EFEKATA OŠTEĆENJA VIDA NA SAMOPOIMANJE KAO POLAZNA OSNOVA ZA KREIRANJE INTERVENTNIH PROGRAMA

[1]Dragana Stanimirović, [2]Luka Mijatović, [3]Ljubomir Savanović
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Elektrotehnička škola „Nikola Tesla“ Pančevo, [3] „Dekra zapošljavanje“ d.o.o.

Self-koncept (samopoimanje) je sistem verovanja i stavova koje svaka osoba ima o sebi (Francis, 1996). Dimenzije ovog pojma autori operacionalizuju na različite načine, ali se uglavnom slažu da se sastoji od fizičkog, emocionalnog, socijalnog i bihevioralnog aspekta. Vid i interpersonalni odnosi umnogome utiču na razvoj pojma o sebi. Cook-Clampert (1981) opisuje razvoj samopoimanja kod vizuelno oštećenih i postavlja pitanja za buduća istraživanja. Empirijski radovi još uvek nisu dali odgovore na ta pitanja. Postoji nekoliko standardizovanih instrumenata koji su najčešće korišćeni: Tennessee Self-concept Scale, Lipsitt Self-concept Scale i Piers-Harris Self-concept Scale. Najčešće su proučavane razlike u samopoimanju osoba sa i bez oštećenja vida, dok se u novijim radovima veća pažnja poklanja antecedentima i efektima samopoimanja kod vizuelno oštećenih. Dok su programi počev od 60-ih godina bili usmereni isključivo na menjanje slike o telu (body-image), tj. fizički aspekt, u novije vreme, prema Dodds-u (1994), fokus je na veštinama razvijanja pozitivnih aspekata samopoimanja, sticanju samopoštovanja i unutrašnjeg lokusa kontrole. Primetna su poboljšanja u istraživanjima u pogledu metodološke preciznosti; multidimenzionalnosti; veze sa interventnim programima odnosno merenjem njihovih efekata i promene paradigme od modela oštećenja ka modelu izazova.

Ključne reči: samopoimanje, oštećenje vida, interventni programi.

O POJMU „SAMOPOIMANJE“

Pojam self-koncept (samopoimanje) u okviru humanističkih i društvenih nauka pominju još Adam Smith i David Hume. Smatra se da je William James ovaj pojam uveo u psihologiju 1890. i da je razvio teoriju samopoimanja (Marsh i Hattie, 1995). Četiri njegove ideje su od izuzetnog značaja: (a) razlikovanje “Ja” (self-kao-saznavalac odnosno deo selfa koji stiče iskustvo) i “Mene” (self-kao-saznat odnosno sadržaj iskustva); (b) hijerarhijska (multifacetna) struktura samo-

poimanja sa telesnim Selfom na dnu, duhovnim Selfom na vrhu i materijalnim i socijalnim Selfovima u središnjem delu hijerarhije; (c) zasnovanost socijalnog Selfa na evaluacijama koje dolaze od značajnih drugih; (d) definisanje samopoštovanja kao odnosa između onoga što osoba postiže i njenih ambicija.

Činjenica da čovek ne živi izolovano, već u društvu, podstakla je razradu ideje da su za samopoimanje značajni odnosi pojedinca sa drugima. Tako, predstavnici simboličkog interakcionizma, Mead i Cooley, smatraju da dete uči da vidi sebe onakvim kakvim ga vide značajni drugi, a vremenom ta saznanja postaju trajni sadržaj svesti o sebi (Havelka, 1992).

Skoro sve psihološke škole, osim klasičnog biheviorizma u kom su pojmovi samopoimanje i self bili nepoželjni kao subjektivni i mentalistički, dale su svoj doprinos razvoju ovog konstrukta u psihologiji.

Sullivan (prema Meighan, 1971) piše da je samopoimanje rezultat reflektovanih procena drugih. Anksioznost i izbegavanje su odbrane protiv opasnosti za pozitivno samopoimanje. Doprinos su dali i drugi neofrojdovci. Prema Hornay između realne i idealne slike o sebi treba da postoji određena distanca, ali ona ne sme da prevazilazi stvarne čovekove mogućnosti jer to vodi neprilagođenosti i nezadovoljstvu sobom. Erikson ukazuje na ulogu ega koja se ne iscrpljuje u regulaciji odnosa između Ida i Super-Ega. Pozitivan način rešavanja krize identiteta rezultira pozitivnim samopoimanjem i visokim samopoštovanjem (Lacković-Grgin, 1994).

U sklopu kognitivističkog pristupa smatra se da subjektivne interpretacije predstavljaju ključne faktore kojima se može objasniti ljudsko delovanje. Od stepena uspešnosti u procesu organizovanja informacija u koherentne sisteme zavisi u značajnoj meri kvalitet adaptacije.

Naročit doprinos razvoju pojma o sebi dali su predstavnici fenomenološkog i humanističkog pristupa Rogers, Allport, Maslow. Njihova osnovna teza je da je ponašanje pod uticajem subjektivnog značenja koje svaka ličnost pripisuje sopstvenom iskustvu. Allport je predložio jedan opšti sintetički konstrukt – proprium (vlastitost) koji obuhvata osećaj tela; samoidentitet kroz vreme; samopoštovanje; sliku o sebi; proširenu sliku o sebi; težnje i namere propriuma ka određenim ciljevima.

Analizirajući literaturu o Ja osećanju Berger (1979) zaključuje da treba prihvatiti postojanje jedne crte čije su osnovne odlike: (1) sposobnost samoposmatranja, (2) zauzimanje distance u odnosu na sebe i svoje impulse i (3) formiranje pojma o sebi. Kao i druge crte unutrašnjeg je porekla, ali zahteva podršku izvesnih uslova u sredini da bi se stabilizovalo.

Ovaj psihološki konstrukt označavan je različitim terminima: svest o sebi, pojam o sebi, samoopažanje, Ego identitet, proprium itd., što stvara izvesnu terminološku zbrku. Ostaje nejasno da li su istraživači ispitivali jedan te isti fenomen ili različite aspekte istog fenomena. Ipak, u jednom se svi slažu, koncept o sebi nije nusprodukt procesa socijalizacije jedinke, niti epifenomen koji nije u vezi sa drugim psihološkim pojavama. To je važan aspekt psihološke svesti jedinke koji joj omogućava bolje snalaženje u haotičnom, kako spoljašnjem, tako i unutrašnjem svetu (Opačić, 1995).

DEFINICIJE SAMOPOIMANJA

U zavisnosti od bazične orijentacije autora, samopoimanje se različito definiše. Burns (1982, prema Opačić, 1995) definiše samopoimanje kao „kompozit svih verovanja i procena koje osoba ima o sebi samoj" i uključuje 3 osnovna elementa: (1) identitet (slika o sebi) koji je kognitivni aspekt opažanja sebe; (2) samopoštovanje – način na koji pojedinci sebe vrednuju i (3) ponašajna komponenta – kako self-koncept utiče i uslovljava ponašanje pojedinca (prema Lopez-Gusticia, Pichardo, Amezcua and Fernandez, 2001). Slično, Francis (1996, prema Lifshitz, Hen, and Weisse, 2007) definiše samopoimanje kao sistem verovanja i stavova koje svaka osoba ima o sebi. Coombs (Coombs, 1981, prema Opačić, 1995) govori o „fenomenološkoj organizaciji iskustva i ideja koje osoba ima o sebi samoj". Rogers (Rogers, 1959, prema Hol i Lindzi, 1983) definiše pojam kao „organizovan, dosledan pojmovni geštalt sastavljen od opažaja odlika "ja" ili "mene" i opažaja odnosa između ja ili mene i drugih, kao i raznih vidova života, zajedno sa vrednostima koje se pridaju ovim opažanjima".

Havelka (1992) zaključuje da, bez obzira na različite definicije samopoimanja, većina autora taj pojam opisuje kao ukupnost opažanja, misli i osećanja, ocena i predviđanja osobe o sebi samoj kao iskustvenom objektu i kao učesniku u interakciji sa fizičkim i socijalnim okruženjem. Bilo da tvrde da čovek zauzima stav, stvara teoriju, formira sistem, percepciju, konceptualizaciju ili shemu iskustva, različiti autori ukazuju na postojanje psihološkog entiteta koji u sebi subsumira iskustva osobe o sebi.

STRUKTURA SAMOPOIMANJA

Tokom šezdesetih godina dvadesetog veka dominirao je jednodimenzionalni model samoevaluativnog sistema. Coopersmith je bio jedan od glavnih zagovarača ovakvih modela, smatrajući da je samopoimanje globalno, odnosno da osobe ne procenjuju sebe na više specifičnih domena, već da je rezultat samoevaluacije jedna opšta, prosečna ocena (Harter, 1999). Istraživanja sprovedena u kasnijem periodu donela su evidenciju koja govori u prilog multidimenzionalnim modelima samoevaluativnog sistema. Ovi modeli zadržavaju ideju o globalnom samovrednovanju izraženu kroz ocenu samopoštovanja, ali uvažavaju i domen specifične samoprocene izražene kroz različite domene samopoimanja (Harter, 1999).

KONCEPTUALNI ODNOS SAMOPOIMANJA I SAMOPOŠTOVANJA

Često se pojmovi samopoimanje i samopoštovanje koriste kao sinonimi ili se samopoimanje posmatra kao komponenta samopoštovanja ili se odnos ova dva pojma uopšte ne razmatra (Salmivalli, 1998). Smatramo da je važno razlikovati ova dva pojma. Jedan od razloga je taj što je moguće sebe nezavisno ocenjivati globalno, što bi bilo samopoštovanje, i na pojedinim domenima samopoimanja (Harter, 1999). Odnosno, uverenja i informacije koje imamo o sebi ne moraju nužno uticati i na evaluaciju i osećanja prema sebi. Tako bi nečiji skor na samopoimanju, uzet kao mera samopoštovanja, mogao dovesti do pogrešnih zaključaka i gubitka značajnog dela informacija.

Samopoimanje je više povezano sa uverenjima koja imamo o sebi, dok je samopoštovanje više povezano sa osećanjima koja imamo prema sebi. Dalje, samopoimanje se shvata kao hijerarhijska i multidimenzionalna struktura koju čine različiti specifični domeni samopoimanja, pa tako imamo fizičko, intelektualno, socijalno samopoimanje. Sa druge strane, samopoštovanje je jedan opšti, kontekstualno nezavisan, odnos prema sebi (Salmivalli, 1998).

RAZVOJ SAMOPOIMANJA

U procesu diferencijacije sebe od okoline dete počinje da opaža sopstvene sposobnosti i prvi put se oseća vrednovano. Doživljaj vlastitog tela je osnovni doživljaj sebe (Hrnjica, 1979). Javlja se prvi u nastanku samosvesti. Vrednosni sudovi o svom telu, kasnije o psihičkim i socijalnim svojstvima, su praćeni emocijama, kao što su zadovoljstvo ili nezadovoljstvo.

Rani razvoj samopoimanja odvija se u okviru porodice koja predstavlja najvažniji izvor informacija za samovrednovanje. Ponašanje roditelja utiče na količinu pozitivnih informacija koje na osnovu vlastitih aktivnosti dete dobija o sebi. Uspešnost u različitim aktivnostima dovodi do zadovoljstva i povećanja osećanja globalne kompetentnosti. Bliskost, poverenje i ljubav predstavljaju osnovu razvoja osećanja sigurnosti i poverenja u druge ljude. Važno je naglasiti da negativna iskustva predstavljaju važan elemenat u razvoju realističkog samopoimanja. Cooper-Smith (1967, prema Meighan, 1971) nalazi da je pozitivna self-evaluacija povezana sa 3 uslova: (1) potpuno odnosno pretežno prihvatanje deteta, (2) jasno definisane granice unutar porodične strukture i (3) poštovanje za individualne akcije unutar definisanih granica odnosno uloga. U porodicama sa slepim adolescentom unutar porodične granice su nejasne - dominiraju tipična upetljanost i paternalizacija (Stanimirović, 2005). Meighan (1971) navodi da je u nekoliko studija nađena podudarnost stavova roditelja prema oštećenju – ukoliko su pozitivniji, pozitivniji je self-koncept deteta. Takođe je nađena podudarnost očekivanja nastavnika i self-koncepta deteta. Stanimirović (1998) nalazi da je podudarnost očekivanja roditelja i deteta značajan prediktor direkcije stavova prema samostalnom kretanju. Sa polaskom u školu, vršnjačka grupa postaje važan faktor samovrednovanja. Ukoliko su iskustva sa vršnjacima nepovoljna, dete će imati negativnije samopoimanje.

Razvojne promene self-koncepta u adolescenciji povezane su s pomacima u kognitivnom razvoju koje uočava Piaget (1974, prema Opačić 1995). Postaje prisutna sposobnost za prihvatanje informacija koje donose poređenja s drugima. Većina autora se slaže da do porasta diferencijacije domena samopoimanja dolazi zbog sve bogatijih socijalnih uloga. Konflikti između pojedinih domena čine najvažniji izvor krize identiteta. Razlika između „Ja" i „idealnog Ja" je po Harterovoj (1999) jedan od razloga sniženja samopoimanja tokom adolescencije.

Samopoimanje kao subjektivna slika o sebi se stabilizuje oko 18. godine. Mada je relativno postojano, u zavisnosti od iskustva osobe može se menjati. Do većih promena dolazi posle 65. godine kada nastupaju značajne promene kako na biološkom, tako i na socijalnom i psihološkom planu, ali i neki akcidentni događaj, poput gubitka vida, može ga bitno promeniti.

INSTRUMENTI ZA ISPITIVANJE SAMOPOIMANJA

Postoje dva osnovna pristupa u ispitivanju samopoimanja. Prvi, dominantniji, primenjuje se putem klasičnih upitnika pri čemu se od ispitanika traže kvantitativne samoprocene na unapred određenom setu pitanja ili tvrdnji. Najčešće upotrebljavani u istraživanjima sa ispitanicima oštećenog vida su Cooper-Smith-ov i Rosemberg-ov upitnik za ispitivanje samopoštovanja; Offer-ov upitnik za ispitivanje slike o sebi, SDQ - Self-description questionnaireMarsh-a i Shavelsona, PCS – Perceived competence scale Harter-a i PH – Piers-Harris instrument. Drugi pristup zastupa tezu da je apriorno definisanje kategorija pogrešno jer tako dobijeni podaci (tzv. reaktivni self) ne odražavaju realnu strukturu samopoimanja, već su pre odraz teorija koje autori zastupaju. Orijentisan je na prikupljanje podataka o pojmu o sebi na osnovu spontanih odgovora ispitanika na pitanja otvorenog tipa (tzv. spontani self). Pristalice ovog pristupa smatraju da je ekološka validnost tako dobijenih odgovora mnogo veća jer se ispitanicima omogućava da sami odrede dimenzije na kojima će se procenjivati. Nedostatak ovakvog načina prikupljanja podataka je, između ostalog, što su odgovori najčešće usmereni kontekstom u kome se vrši istraživanje i postoji teškoća u kvantifikaciji odgovora, a samim tim i u mogućnosti poređenja ispitanika.

Tatić (1997) navodi da se za ispitivanje subjektivne slike o sebi najčešće koriste: (1) skale samoprocene, (2) projektivne tehnike, (3) liste prideva i (4) analize sadržaja samoopisa subjekta.

Najčešće upotrebljavana skala za procenu samopoimanja je Tennessee self-koncept skala (TSCS) koju je konstruisao Fitts. To je kompleksan instrument koji daje širok spektar informacija o ispitaniku. Sastoji se od po 45 afirmativnih i 45 negativnih tvrdnji, dok ostalih 10 meri self-kriticizam (Lopez-Gusticia et al., 2001). Prvih 90 ajtema čini tri bazične dimenzije: (1) identitet (ko sam ja?), (2) zadovoljstvo sobom ili samopoštovanje (šta osećam o sebi?) i (3) self-ponašanje (šta radim?). Putem pet subskala procenjuju se specifične komponente self-koncepta: (a) fizički; (b) etički; (c) personalni; (d) porodični i (e) socijalni (Meighan, 1971). Koncept samopoimanja meren Skalom self koncepta (Opačić, 1995) operacionalizovan je kroz sledećih deset subskala: (1) emocionalnost-racionalnost, (2) rigidnost, (3) mizantropija, (4) moralnost, (5) lokus kontrole, (6) globalno samopoštovanje, (7) polna privlačnost, (8) evaluacija od strane drugih, (9) fizička sposobnost i (10) intelektualna sposobnost (Želeskov-Đorić, 2007; Vukojević-Stoiljković, 2007). Poređenje samopoimanja ispitanika sa i bez oštećenja vida ispitivano ovom skalom biće prikazano u zasebnom radu.

OŠTEĆENJE VIDA I SAMOPOIMANJE

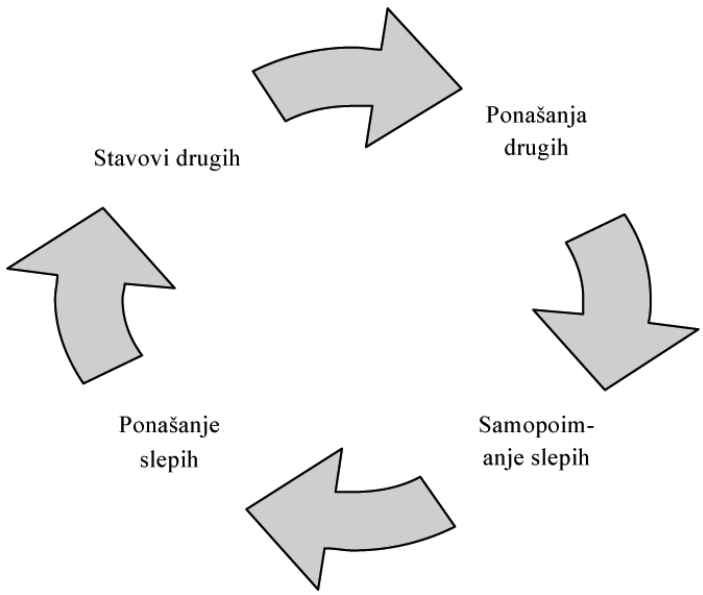
Prema Hrnjici (1979), svaki oblik značajnijeg telesnog oštećenja dvostruko utiče na formiranje svesti o sebi: (1) postojeće oštećenje smanjuje repertoar iskustava nužnih za formiranje jasne slike o sebi i (2) pored smanjene fizičke pokretljivosti kod ovih osoba smanjena je i socijalna pokretljivost – manje je intenzivno njihovo druženje i socijalna komunikacija. Prema ovom autoru, izbegavanjem objektivnog vrednovanja od strane značajnih drugih izostaje značajan izvor realne slike o sebi. U svom klasičnom radu Cutcforth (1951) smatra da su interni

psihološki faktori, kao što su iskrivljeni stavovi o sebi, mnogo ozbiljniji problem nego što je vizuelno oštećenje samo ili čak prepreke koje daje društvo.

Wright (1960, prema Cook-Clempert, 1981) je naglasila vitalnu ulogu self-koncepta kod osoba koje imaju oštećene socijalne interakcije. Ona podvlači da osoba koja ima zdrave, prihvatajuće stavove prema svom oštećenju ne vidi socijalne interakcije kao opasnost i uopšte ima više pozitivnih iskustava sa drugima. Ovo je značajno zato što reakcije osobe sa oštećenjem na socijalne incidente često određuju kakva će biti razmena sa drugima. Kako su self-koncept i ponašanje međusobno zavisni, reakcije osobe sa oštećenjem pogodiće njen self-koncept. Veze self-koncepta, ponašanja i stavova, jasno shematski prikazuje Baker 1973 (shema 1).

Budući da je vid važan izvor informacija odsustvo vida može da znači da se koncept selfa kao različitog u odnosu na svet razvija alternativnim putevima (Warren, 1994). Isti autor razmatra kako pojedini autori zavisno od svoje teorijske orijentacije gledaju na ovaj proces. Psihoanalitičar Sandler (1963), kao i kognitivista Scot (1969) su pesimistični, tj. akcenat stavljaju na frustracije i ograničenja, dok su Fraiberg i Friedman (1964) više optimisti u pogledu na potencijalni ishod iako su saglasni da odsustvo vida menja situaciju (prema Warren, 1994).

Shema 1 - Međupovezanost self-koncepta, stavova i ponašanja po Baker-u.



Cook-Clempert (1981) apostrofira važne aspekte razvoja slepog deteta značajne za razvoj njegovog samopoimanja, kao što su: a) odsustvo kontakta očima, b) smanjena učestalost javljanja osmeha, odnosno socijalnog osmeha, c) kašnjenje koncepta permanentnosti objekta i osoba (kada se uspostavi, beba se oseća dovoljno sigurno da ispituje okolinu čime otkriva svoje sposobnosti i snage koje doprinose zdravom samopoimanju), d) teškoće u formiranju slike o telu (Craty, Sams, 1968) nalaze korelacije između mera osećanja sopstvenog tela i obuhvatni-

jeg mišljenja o sopstvenoj vrednosti), e) prezaštićivanje (prezaštićeno dete ostaje zavisno i ne može da realizuje svoje sposobnosti, isto kao i ono koje roditelji pokušavaju da „gurnu" da bude isto ili čak i bolje od vršnjaka bez oštećenja), f) samoprihvatanje (koje uključuje i prihvatanje oštećenja vida), g) sklonost da imitiraju one koji vide (čime mogu potceniti svoje iskustvo, a time i sebe), h) rizik od smanjenog samopoštovanja.

Svojim ponašanjem, bilo da je u pitanju prezaštićivanje ili negiranje oštećenja, roditelji doprinose razvoju nerealnog samopoimanja svog deteta. Tome mogu doprineti i nastavnici koji imaju niska očekivanja ili koji prave specijalne ustupke ovoj deci zbog oštećenja. Dok su roditelji prema detetu popustljivi i izbegavaju da mu ukažu na njegove nedostatke, a pogotovu one telesne, takva obazrivost se ređe sreće među vršnjacima. Reakcije vršnjaka mogu povremeno biti čak surove i bezobzirne kada se radi o telesnim nedostacima (Hrnjica, 1979).

UKLJUČENOST OŠTEĆENJA VIDA U SAMOPOIMANJE

Roditelji često od dece kriju činjenicu slepoće sve do polaska u školu. Prema Popović (1986) „tabu slepoće" kod slepog deteta stvara fantazme slične onima o seksualnom odnosu ili porođaju. Autori se slažu da deca svest o oštećenju svog vida uključuju u samopoimanje. Dok neki autori smatraju da dete što ranije treba informisati o njegovom oštećenju, kako bi se što lakše prilagodilo teškoćama, (Winton 1970, prema Warren, 1994), drugi ističu da iznenadna svest o oštećenju može negativno da utiče na samopoimanje. Prihvatanje oštećenja vida na nivou slike o telu kao jednom od bitnih aspekata samopoimanja, od izuzetne je važnosti.

SLIKA O TELU (BODY IMAGE) KOD VIZUELNO OŠTEĆENIH

Cratty i Sams su identifikovali 4 faze razvoja slike o telu: (1) plan tela, plan delova tela i pokreta – od 2-5 godina, (2) diskriminacija levo – desno – 5-7 godina, (3) složeno suđenje o telu i odnosu telo – objekat – 6-8 godina i (4) razumevanje referentnog sistema druge osobe. Sličan prikaz daju Ćordić i Bojanin (1992), koji razlikuju tri stupnja u razvoju slike o telu: (1) doživljaj i prepoznavanje vlastitog tela – doživljaj delova i celine, (2) otkrivanje lateralizovanosti tela i pokreta i dominantnosti te lateralizovanosti i (3) prepoznavanje lateralizovanosti na drugom. Ovi autori su kreirali dijagnostičke probe za procenu pojedinih aspekata slike o telu koje su na uzorcima dece sa oštećenjem vida primenjene u nekoliko diplomskih radova.

Rezultati istraživanja koja su se bavila razvojem slike o telu pokazala su da nema razlika kada je pol ispitanika u pitanju, kao i da je evidentno poboljšanje sa uzrastom. Mada raspoloživi dokazi nisu potpuno ubedljivi, nameće se zaključak da je potpunija slika o telu povezana sa potpunim gubitkom vida i višim nivoima inteligencije. Međutim, potpuniju sliku o razvoju samopoimanja dala su istraživanja koja su se bavila self-konceptom kao aspektom ličnosti, i njih ćemo sistematizovano prikazati u naredna tri odeljka.

ISTRAŽIVANJA SAMOPOIMANJA KOD SLEPE DECE

Zunich i Ledwith (1965), primećuju tendenciju dece oštećenog vida da upotrebljavaju visoko pozitivne ili negativne osobine u samoopisima. Po njihovim nalazima, devojčice su znatno češće procenjivale sebe pozitivnije nego dečaci (Cook-Clempert, 1981; Warren, 1994). Coker (1979, prema Cook-Clempert, 1981) procenjujući akademsko postignuće i self-koncept vizuelno oštećene dece iz redovnih škola i iz internata, nije našao značajne razlike. Lopez-Gusticia i sar. (2001) poredeći decu oštećenog vida sa njihovim videćim vršnjacima zaključuju da na uzrastu od 4 do 7 godina postoje značajne razlike kada je u pitanju globalni self-koncept i dimenzije koje se odnose na autonomiju, osećanja, sport, socijalni self i pripadanje (deca sa oštećenjem sebe su procenjivala znatno niže na navedenim dimenzijama), dok se na uzrastu od 8 do 11 godina slepa deca procenjuju kao manje prihvaćena u društvu, a znatno prihvaćenija u porodici od ispitanika iz kontrolne grupe (Lopez-Gusticia et. al, 2001). Land and Vineberg (1965, prema Cook-Clempert, 1981) su pokazali da grupe slepe dece iz internata i one koje pohađaju redovne škole imaju značajno niže skorove na unutrašnjem lokusu kontrole nego grupa videće dece i zaključuju da razvoj unutrašnjeg lokusa kontrole kod slepog deteta determiniše uglavnom pomoć i ohrabrivanje koje se prima od strane roditelja, učitelja i značajnih drugih. Slično, Tait (1972, prema Warren, 1994) ističe da kod dece sa značajnim vizuelnim oštećenjem nedostatak kontrole socijalnih interakcija dovodi do stvaranja spoljašnjeg lokusa kontrole.

ISTRAŽIVANJA SAMOPOIMANJA KOD SLEPIH ADOLESCENATA

Meighan (1971) je ispitivao self-koncept slepih adolescenata pokušavajući da otkrije njihov tipičan profil. Dobio je statistički značajne razlike između grupe vizuelno oštećenih i onih koji vide na dimenzijama: identitet, zadovoljstvo sobom, ponašanje, fizički, etički, personalni, porodični i socijalni self. Ni u jednoj od ovih oblasti vizuelno oštećeni ne vide sebe pozitivno, a najniže skorove imaju na skali identiteta. Rezultati sasvim jasno demonstriraju da vizuelno hendikepirani adolescenti doživljavaju krizu identiteta neke vrste, što potvrđuju nalazi Stanimirović (2006). Međutim, Jervis (1959) nije našao značajne razlike u samopoimanju između slepih i adolescenata koji vide. On je primetio veće varijacije unutar grupe slepih adolescenata nego unutar kontrolne grupe. Preterivanje u pozitivnim atributima Jervis je interpretirao kao potrebu slepih da kompenzuju snažno osećanje neadekvatnosti koje je rezultat oštećenja (Meighan, 1971; Cook-Clampert, 1981; Warren 1994). Takođe, razlike nije pronašao ni Head (1979; prema Cook-Clempert, 1981). Cowen i sar. (1961, prema Tatić, 1997) nalaze da slepe adolescente karakteriše veća emocionalna stabilnost i bolja socijalna prihvaćenost nego adolescente sa ostacima vida. Tatić (1997) dolazi do nalaza da sa uzrastom ispitanika raste i njihov doživljaj kompetentnosti, efikasnosti i istrajnosti u dostizanju ciljeva i smatra da oštećenje vida ima najveći negativni uticaj na self-koncept pre odraslog doba. Ispitanici sa višim i visokim obrazovanjem imaju razvijen unutrašnji lokus kontrole i percipiraju sebe kao kompetentne, kao i osobe sa visokim stepenom oštećenja vida u odnosu na grupe osoba sa niskim i srednjim stepenom oštećenja. Neke studije (Beaty, 1992;

Lopez-Gusticia et al., 2001) nalaze da se adolescenti sa vizuelnim oštećenjem mogu osećati neadekvatnim i inferiornim usled nedostatka socijalnih očekivanja, niskih postignuća i fizičke onesposobljenosti. Druge studije (Gronmo & Augestad, 2000; Huurre et al., 1999, prema Lifshitz et al., 2007) pokazuju da su ishodi psihičkog razvoja mnogih vizuelno oštećenih adolescenata slični kao kod njihovih videćih vršnjaka. Gronmo and Augestad (2000) and Kielly (1993) nalaze da su self-koncept i socijalno prilagođavanje adolescenata sa oštećenjem vida u različitim uslovima školovanja slični (prema Lifshitz et al., 2007). U istraživanju koje su sproveli Lifshitz i sar. (2007), dobijeni su slični profili self-koncepta kod adolescenata sa i bez vizuelnog oštećenja u svim kategorijama. Obe grupe procenjuju da ih njihove majke i nastavnici cene više nego prijatelji. Uravnotežen self-koncept, praćen visokim samopoštovanjem i prevladavanjem onesposobljenosti autori dovode u vezu sa efektom rezilijentnosti, što potvrđuje i Dodds sa sara-dnicima (1994). Meyen (1982) je pokazao da negativne verbalizacije ili stavovi koje ispoljavaju videći adolescenti, roditelji ili nastavnici mogu loše uticati na self-percepciju adolescenata oštećenog vida. Lopez-Gusticia i saradnici (2001) na uzorku od po 23 adolescenta oštećenog vida i videća adolescenta uzrasta 12-17 godina dobijaju značajne razlike između dve grupe za fizički self-koncept i fizičko self-ponašanje. Rezultati pokazuju da slabovidi adolescenti imaju negativniju percepciju sebe nego videći adolescenti, dok Beaty (1991, 1992) dobija da je totalni pozitivni skor vizuelno oštećenih značajno viši nego adolescenata bez oštećenja vida.

ISTRAŽIVANJA SAMOPOIMANJA KOD SLEPIH ODRASLIH

U istraživanju koje je sprovela Popović (1986), od ispitanika je traženo da, u okviru različitih kategorija doživljaja Ja (telesno Ja, emocionalno Ja, socijalno Ja i moralno Ja), opišu sebe ("ko sam ja?" i "kakav bih želeo da budem?"). Uzorak je obuhvatio dve grupe kongenitalno slepih odraslih - sa neurotičnim smetnjama u ranom detinjstvu (E grupa) i bez neurotičnih smetnji u ranom detinjstvu (K grupa). Rezultati su pokazali da ispitanike iz kontrolne grupe karakteriše samopouzdanje, težnja ka samoaktualizaciji, emocionalna stabilnost, socijalna afirmacija i prihvatajući odnos prema oštećenju, tj. njihov self-koncept se može opisati kao generalno pozitivniji. Tatić (1997) dobija podatke da stariji ispitanici sa oštećenjem vida (od 26 do 65 god) doživljavaju sebe istrajnijim, teže odustaju od realizacije akcija i spremniji su da ulože veći napor da bi ostvarili željeni cilj u odnosu na grupu mlađih ispitanika. Isto važi i za grupu ispitanika kod kojih je oštećenje vida nastalo posle 45. godine.

Mada nisu dala odgovore na pitanja koja je za buduća istraživanja postavio Cook-Clampert (1981): Kako detetovo vizuelno oštećenje utiče na metode podizanja dece u porodici, a kako na razvoj detetovog self-koncepta? Da li postoje korelacije između stepena gubitka vida i razvoja pozitivnog self-koncepta?, navedena istraživanja su dala neke praktične smernice za roditelje, nastavnike i saradnike iz oblasti „pomagačkih profesija" i doprinela kreiranju interventnih programa.

INTERVENTNI PROGRAMI

Programi počev od 60-ih godina 20. veka bili su usmereni na menjanje slike o telu. Cratty i Sams (1968) ističu nevizuelne senzorne i motorne aspekte, verbalno posredovanje, iskustva koja su odgovarajuća za razvojni nivo deteta i neophodnost obezbeđivanja različitih aktivnosti koje bi proizvele adekvatno uopštavanje koncepata. Njihov program se sastoji od velikog broja zadataka koji obezbeđuju napredovanje kroz faze razvoja slike o telu. Uz ovaj najčešće je korišćen set lekcija obuke slike o telu u obdaništu i nižim razredima osnovne škole Walker-a (1973).

Ostalim aspektima samopoimanja počinje da se poklanja pažnja 80-ih godina 20. veka. Autori iznose sugestije ili kreiraju programe za poboljšanje globalnog samopoimanja. Npr. Cook-Clempert (1981) zaključuje da je razvijanje pozitivnog samopoimanja kroz samopotvrđivanje najvažniji zadatak škola i servisa za vizuelno oštećene, ali i njihovih roditelja: rehabilitatori moraju poznavati tehnike savetovanja porodice i biti osetljivi da shvate kada je neophodan psiholog ili psihijatar; službe za pomoć treba da počnu sa radom čim se otkrije slepoća; pomoć roditeljima odnosi se na to kako se oni odnose prema detetu i kako samopoimanje deteta napreduje u zavisnosti od njihovog ponašanja; rehabilitator treba da pomogne porodici i nastavnicima u formiranju razvojnih očekivanja; učitelji moraju da uče svoje učenike kako da traže pomoć i da shvate dobijene informacije (uspesi doprinose samopoverenju). Johnson i Johnson (1991) su razvili trening metod u formi grupnog savetovanja da pomognu vizuelno oštećenim adolescentima da oblikuju dobro uravnoteženo samopoimanje i ispitivali su do koje mere je poboljšano. Ovo i slična istraživanja ukazuju na pozitivne efekte takvih programa.

Novije studije koje se bave poboljšanjem self-koncepta sugerišu da intervencije treba da imaju višedimenzionalnu strukturu umesto aktivnosti na globalnom nivou (Craven, Marsh, & Debus, 1991 prema Lopez-Gusticia et al., 2001). Dodds et al. (1994, prema Lifshit et al., 2007) predstavljaju jedan takav višedimenzionalni model u 5 nivoa: (1) ojačavanje samopoštovanja, (2) stvaranje pozitivnih stavova prema onesposobljenosti kroz dobijanje tačnih informacija o oštećenju, (3) pomaganje osobama da sebe opažaju kao da imaju kontrolu nad svojim aktivnostima, (4) pomaganje osobama da prihvate svoju onesposobljenost i (5) pomaganje osobama da uvećaju svoju samoefikasnost.

Inkluzivno obrazovanje iniciralo je nove interventne programe. Akcenat je na podsticanju učešća slabovide dece u školskim aktivnostima, kao i socijalnog prihvatanja od strane vršnjaka i obučavanju slabovide dece socijalnim veštinama (Diaz-Aguado, 1995; McCuspie, 1992; Pelechano et al, 1994; Verdugo et al, 1997 prema Lopez-Gusticia et al., 2001). U studiji Lifshit i sar. (2007) majke i nastavnici su podučavani da ojačaju osobe sa oštećenjem vida i da im pružaju iskustva uspeha. Svi autori ističu da sa ovim intervencijama treba početi mnogo pre školskog uzrasta.

U novije vreme fokus je na veštinama razvijanja pozitivnih aspekata samopoimanja, sticanju samopoštovanja i unutrašnjeg lokusa kontrole (Dodds, 1994 prema Lifshit et al., 2007). U istraživanjima i programima zapažamo i promenu paradigme od modela oštećenja ka modelu izazova, koji Rajović i Stanimirović

(2006) smatraju nužnim za rad odgovornog stručnjaka sa osobama ometenim u razvoju. Intervencije sa ciljem razvijanja zaštitnih faktora kao što su veštine delotvornog rešavanja problema, dobre sposobnosti prevladavanja i realistična očekivanja i zahtevi povećavaju samovrednovanje i rezilijentnost adolescenata sa oštećenjem vida (King et al., 2000 prema Lifshit et al., 2007). S obzirom da su ove intervencije u skladu sa modelom izazova smatramo da im ubuduće treba posvetiti veću pažnju.

LITERATURA

1. Baker, L. D. (1973). Blindness and Social Behavior: A Need for Research. *The New Outlook for the Blind*. Vol. 67. No, 7. p. 315-318
2. Beaty, L. A. (1991). The effects of visual impairment on adolescent's self-concept. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. Vol. 85, No. 3. p. 129-130
3. Beaty, L. A. (1992). Adolescent self-perception as a function of vision loss. *Adolescence* 27. p. 707-714
4. Berger, J. (1979). *Psihodijagnostika*. Beograd: Nolit.
5. Cook-Clempert, D. (1981). The Development of Self-concept in Blind Children. *Journal of Visual Impairment and Blindness*. Vol 75, No. 6. p. 233-238
6. Ćordić, A., Bojanin, S. (1992). *Opšta defektološka dijagnostika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
7. Cratty, B. J., & Sams, T. A. (1968). *The body-image of blind children*. New York: American Foundation for the Blind.
8. Cutcforth, T. D. (1951). *The Blind in School and Society*. New York: AFB.
9. Harter, S. (1999). *The construction of the self*. New York: The Guilford Press.
10. Havelka, N. (1992). *Socijalna percepcija*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
11. Hol, K. S., Lindzi, G. (1983). *Teorije ličnosti*. Beograd: Nolit.
12. Hrnjica, S. (1979). *Opšta psihologija sa psihologijom ličnosti*. Beograd: Naučna knjiga. Str. 71-80
13. Johnson, C. I., & Johnson, J. A. (1991). Using short-term group counseling with visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 85. p. 166-170
14. Lacković-Grgin, K. (1994). *Samopoimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap
15. Lifshitz, H; Hen, H. and Weisse, I. (2007). Self concept, adjustment to blindness and quality of friendship among adolescents with visual impairments. *Journal of Visual Impairment and Blindness*. Vol. 107. p. 96-107
16. Lopez-Gusticia, M. D; Pichardo, M. C; Amezcua, G.A. and Fernandez, E. (2001). The self-concepts of Spanish children and adolescents with low vision and their sighted peers. *Journal of visual Impairment and Blindness*. March. P. 150-160

17. Marsh, W.H., Hattie. J. (1995). Theoretical Perspectives on the Structure of Self-Concept. In: Bracken, A.B. (Ed) *Handbook of self-concept*. New York: John Wiley&sons INC.
18. Meighan, T. (1971). *An investigation of the self-concept of blind and visually handicapped adolescents*. New York: American Foundation for the Blind.
19. Opačić, G. (1995). *Ličnost u socijalnom ogledalu*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
20. Popović, D. (1986). *Rani razvoj i prilagođavanje slepih*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
21. Rajović, V., Stanimirović, D. (2006). Odgovornost prema profesiji i klijentu u oblasti rada sa osobama sa posebnim potrebama. Lopičić, V. (ur) *Primenjena psihologija*. Niš: Filozofski fakultet. Str. 205-218
22. Salmivalli, C. (1998). Intelligent, atractive, well-behaving, unhappy: the structure of adolescent's self-concept and its relations to their social behavior. *Journal of Research on Adolescence*, 8 (3), 333-354
23. Stanimirović, D. (1998). Stavovi slepih prema sopstvenom samostalnom kretanju. *Beogradska defektološka škola* br. 1. Savez defektologa Srbije. Str. 64-70
24. Stanimirović, D. (2005). Stres u porodicama sa slepim adolescentom – specifičnosti individualnog i porodičnog prevladavanja. Doktorska disertacija. Beograd: Filozofski fakultet.
25. Stanimirović, D. (2006). Adolescentna kriza u populaciji slepih i videćih adolescenata i postadolescenata. *Beogradska defektološka škola* br. 1. Savez defektologa Srbije. Beograd. Str. 127-134
26. Tatić, M. (1997). Self-koncept kod osoba sa oštećenjem vida. Diplomski rad. Novi Sad: Filozofski fakultet.
27. Vukojević-Stojiljković, J. (2007). Specifičnosti stilova afektivne vezanosti, self koncepta i odbrambenih stilova adolescenata iz domskog okruženja. U: Hanak, N. i Dimitrijević, A. (ur) *Afektivno vezivanje – teorija, istraživanja i psihoterapija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju CIDD. str. 95-116
28. Warren, D. (1994). *Blindness and children – an individual differences approach*. Kembridge University Press. p. 284-305
29. Walker, L. D. (1973). Body image and blindness: a review of related theory and research. *Research Bulletin* 25.
30. Želeskov-Đorić, J. (2007). Self-koncept i obrasci partnerske afektivne vezanosti osoba s anksiozno-depresivnim poremećajem. U: Hanak, N. i Dimitrijević, A. (ur) *Afektivno vezivanje – teorija, istraživanja i psihoterapija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju CIDD. str. 117-131

STUDIES ON THE EFFECTS OF VISUAL IMPAIRMENT ON SELF-CONCEPT AS A STARTING POINT FOR CREATING INTERVENTION PROGRAMS

[1]*Dragana Stanimirović,* [2]*Luka Mijatović,* [3]*Ljubomir Savanović*
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2]Electrical Engineering School „Nikola Tesla", Pančevo, [3]„Dekra zapošljavanje"

Summary

Self-concept is a system of beliefs and attitudes that each person has about themselves (Francis, 1996). Dimensions of this term can be considered in different ways, but there is general agreement that it consists of physical, emotional, social and behavioral aspects. Vision and interpersonal relationships greatly influence the development of the self-concept. Cook-Clampert (1981) described the development of self-concept of visually impaired people, and raised questions for future research. Empirical works have not yet provided answers to these questions because they are much more engaged in adolescents and adults. There are several standardized instruments that are commonly used: Tennessee Self-Concept Scale, Lipsitt Self-Concept Scale and the Piers-Harris Self-Concept Scale. Differences in the self-concepts of persons with and without visual impairments were studied most frequently, while in later works, more attention is paid to antecedents and effects of self-concepts of visually impaired. While the programs from the 60's focused solely on changing the image of the body, i.e. physical aspect, in recent years, as in Dodds (1994), the focus is on skills development of positive aspects of self, gaining self-esteem and internal locus of control. There are noticeable improvements in research in terms of methodological accuracy, multidimensionality, relations with intervention programs and their effects measuring and changes of paradigm from the model of damage to model of challenge.

Key words: self-concept; visual impairment; intervention programs

UDC 159.9.019.4
376.1-056.34/.36

LAKA INTELEKTUALNA OMETENOST - KOGNITIVNE I BIHEJVIORALNE SPECIFIČNOSTI

Dragana Maćešić-Petrović, Aleksandra Đurić-Zdravković
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Istraživanje tretira pokušaj rasvetljavanja specifičnosti kognitivnog i intelektualnog funkcionisanja dece s lakom intelektualnom ometenošću u relaciji sa specifičnostima ponašanja i socio-emocionalnog funkcionisanja ispitivanim u uslovima standardne situacije edukacije. Studija je obuhvata 124 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću, procenjenim WISC skalom intelektualnih sposobnosti. Obuhvaćena su deca od drugog do petog razreda osnovnih škola u Beogradu. Primenjena je baterija Lurija-Nebraska za decu u proceni relevantnih razvojnih aspekata kognitivnog i saznajnog funkcionisanja dece obuhvaćene uzorkom (Golden, 1987). Procena ponašanja u uslovima edukacije vršena je Conners skalom procene ponašanja (K. Conners, 1969). Procenjene oblasti ponašanja obuhvatile su ponašanje u učionici, participaciju sa vršnjacima (vršnjački odnosi) i odnos prema autoritetu. U brojnim ispitanim razvojnim domenima i oblastima ukazano je na prisustvo statistički značajnih razlika u postignuću na kliničkim razvojnim skalama Baterije Lurija-Nebraska za decu, u zavisnosti od kvalitativnih razlika u kognitivnom i intelektualnom funkcionisanju ispitivane dece. Takođe je ukazano na bihejvioralne specifičnosti ispitivane dece u uslovima njihove edukacije što će u radu biti šire interpretirano i diskutovano. Rezultati upućuju na praktične implikacije o mogućnostima multimodalno orijentisanog pristupa razvojnim specifičnostima ispitivane populacije dece kao što su:

- *Bihevioralne intervencije*
- *Farmakoterapija*
- *Timski rad (profesionalci i neprofesionalci)*
- *Multimodalni tretman (kombinacija terapijskih pristupa)*
- *Komplementarni tretman (edukacija i psihosocijalne intervencije)*
- *Individualni tretman baziran na IEP i ITP (individualnim edukativnim i trening planovima).*

Ključne reči: intelektualna ometenost, ponašanje, multimodalno orijentisan tretman.

UVODNA RAZMATRANJA O KONCEPTUALNIM OSNOVAMA KOGNITIVNOG I INTELEKTUALNOG FUNKCIONISANJA

Centralna tema fokusirana ovim istraživanjem odnosi se na kvalitet kognitivnog funkcionisanja dece s lakom intelektualnom ometenošću, a analizirana je kroz odnos nivoa intelektualnog funkcionisanja i neuropsiholoških funkcija različitog stepena složenosti. Kao osnova za procenu efekata primenjenog tretmana postavljene su konceptualne i praktognostičke sposobnosti, verbalne funkcije i funkcije pažnje kao i sposobnosti učenja i adaptivnog ponašanja dece s lakom intelektualnom ometenošću u uslovima njihove standardne situacije edukacije.

Bihevioralne karakteristike dece s lakom intelektualnom ometenošću determinisane su kvalitetima razvoja voljne pažnje i prisustvom, odnosno odsustvom hiperaktivnosti kao i bihevioralnim karakteristikama determinisanim grupnim aktivnostima u uslovima edukacije i ponašanjem u učionici (Maćešić-Petrović, Japundža-Milisavljević, Đurić-Zdravković, 2009). Razvojne determinante dece s intelektualnom ometenošću na bihevioralnom planu mogu se manifestovati na različite načine u zavisnosti od kvaliteta intelektualnog funkcionisanja i razvojne faze u kojoj se nalaze (Maćešić-Petrović, Kovačević, Japundža-Milisavljević, 2009). Finalna faza cerebralnog razvoja definisana razvojem tercijalnih kortikalnih oblasti varira od deteta do deteta pri čemu je inicijacija razvoja obično u relaciji sa početkom puberteta, ali može početi i nezavisno od ovih uslova.

Tokom ove faze mnogi oblici ponašanja udruženi sa maturacijom počinju da se razvijaju. Tako se u ovoj fazi javljaju sposobnosti kao što su inhibicija impulsivnosti, inhibicija odgovora na spoljašnju distrakciju, inhibicija emocionalnih reakcija kao i organizacija i planiranje budućnosti. Sposobnost kompletne procene nečijeg ponašanja razvijena je kao i sposobnost razvoja viših nivoa moralne i etičke kontrole. Narasta sposobnost sofisticirane interpretacije složenih i apstraktnih uslova, specijalno analiza emocionalnih uslova i interpersonalne interakcije (Einfeld Emerson, 2007).

Poznavanje principa cerebralne organizacije kognitivne strukture ponašanja značajno je sa aspekta mogućnosti zaključivanja o smetnjama kognitivnog razvoja i/ili kognitivnog oštećenja kao i o cerebralnoj disfunkciji na kome oni mogu biti eventualno zasnovani. Interpretacija podataka dobijenih ispitivanjem kognitivnog funkcionisanja individue moguća je na dva osnovna nivoa. Jedan vid interpretacije usmeren je "od mozga ka ponašanju" i ukazuje na prisustvo verifikovane cerebralne lezije.

Drugi nivo, za nas mnogo značajniji, usmeren je "od ponašanja prema mozgu". Na ovom nivou interpretacija se zasniva na testovnom postignuću na osnovu čega se zaključuje o stanju celokupnog funkcionalnog sistema. Ovaj nivo obuhvata analizu kognitivne disfunkcije, kao i procenu rezidualnih sposobnosti, što je u oblasti specijalne edukacije i rehabilitacije značajno sa aspekta planiranja edukacije i tretmana.

Kada su u pitanju kognitivne smetnje i smetnje učenja, za potrebe ovog rada biće prezentiran model smetnji učenja koji je eduktivno usmeren ili baziran na edukaciji ove dece. Ovaj pristup obuhvata heterogenu populaciju dece s obzi-

rom da ističe različite vrste smetnji učenja. Tako se ukazuje na smetnje koje su primarno perceptivne prirode i koje obuhvataju različite senzorne modalitete u razvoju kao što vizuelni, auditivni, taktilni i kinestetski. Neki oblici ometenog učenja povezani su sa razvojem pažnje, a drugi sa verbalnom recepcijom i produkcijom. Pojedini problemi su u relaciji sa socijalnim razvojem (Granger, Kivlighan, 2003; Maćešić-Petrović, 2009; Maćešić-Petrović, Žigić, 2009[a]). Upravo iz tih razloga ova heterogena grupacija nije ograničena samo na decu prosečne inteligencije. Stoga autori ističu da upotreba termina "smetnje učenja" treba da obuhvati svu onu decu koja su najčešće označena kao teže hendikepirana bez obzira da li je reč o deci sa emocionalnim smetnjama, deci sa intelektualnom ometenošću ili deci tipične populacije. Ukoliko se kod deteta uoče signifikantni deficiti specifičnih oblasti razvoja i sposobnosti, u tom slučaju daleko više odgovara termin "specifične smetnje učenja". Navedena klasifikacija obuhvata sledeće tipove smetnji kao moguće osnove ometenog učenja: Smetnje vizuo-perceptivnog razvoja, vizuo-motorne, motorne, taktilne i kinestetske smetnje, poremećaji pažnje i hiperaktivnost, problemi u razvoju govora i teškoće socio-emocionalnog razvoja.

Pod smetnjama učenja autori ovog pristupa podrazumevaju više koncept i to bihevioralni nego kategoriju. Termin ukazuje na probleme u jednoj ili više oblasti razvoja ili sposobnosti koje su u osnovi učenja i ova definicija, prema navodima autora, zajednička je kako za decu sa emocionalnim smetnjama tako i za decu sa intelektualnom ometenošću i decu tipične populacije (Maćešić-Petrović, Žigić, 2009[b]). Stoga se ističe da je izvođenje kognitivnih operacija moguće jedino formiranjem takvog sistema pojmova. Naime, pojmovi nastaju kao rezultat izvođenja kognitivnih operacija, a kada su formirani omogućuju nove vrste kognitivnih operacija što ukazuje na postojanje cirkularne veze među njima.

Odnos između kognitivne strukture deteta i njegovog postignuća u učenju posmatran je prema Bruneru kroz oblik prezentacije nastavne discipline. Ista nastavna disciplina može biti prezentirana na manipulativnom, ikoničkom ili simboličkom nivou u zavisnosti od nivoa i kvaliteta kognitivnog funkcionisanja deteta. Ovo prilagođavanje nastavnih disciplina razvojnim karakteristikama dece osnova je kognitivne efikasnosti i uspešnog postignuća na bilo kom uzrastu.

Prema navodima drugih autora ističe se da su procesi formiranja pojmova i sistema operacija klasifikacija okosnica intelektualnog napredovanja na osnovnoškolskom uzrastu i osnova su razumevanja svih nastavnih disciplina, koje predstavljaju sisteme pojmova. Kada formira prve prave pojmove, dete postaje sposobno za polazak u školu, a takvi pojmovi formiraju se na prelazu između predškolskog i osnovnoškolskog uzrasta. Pre toga, dete se u svojoj kognitivnoj aktivnosti služi funkcionalnim ekvivalentima pojmova koji se mogu posmatrati kao opšta intuitivna saznanja, koja sa logičko-psihološkog stanovišta nemaju status pojmova, ali su značajni u pripremi formiranja pojmova.

Istraživanja u našoj sredini ukazuju da između stepena i kvaliteta razvoja logičkih i matematičkih operacija postoji signifikantna povezanost. Tako se ukazuje na povezanost između formiranja pojmova konzervacije i uspeha u nastavi aritmetike i geometrije u inicijalnim fazama edukacije dece prosečne inteligencije. Drugi autori takođe ističu da deca koja nisu ovladala elementarnim logičkim operacijama uspešno savlađuju samo one oblike elementarne nastave matemati-

ke koji se mogu savladati korišćenjem intuitivnih i perceptivnih sredstava. Karakteristike brojnog niza i pravo značenje aritmetičkih operacija uspešno razumeju i savlađuju deca koja dostižu izvestan stepen razvoja logičkih operacija.

Ukazujući na svojstvo pravih pojmova, Ivić upućuje na sposobnost deteta da formira klase objekata. U tom smislu, najvažnija odlika jeste mogućnost razlaganja objekta na posebna obeležja uz sposobnost da se jedno od tih obeležja uzima kao zajedničko merilo svrstavanja u klasu. Još jedna od određujućih karakteristika pravog pojma jeste formiranje sistema pojmova. Centralni značaj u razvoju pojmova pridaje se formiranju sistema pojmova. Ovo formiranje sistema pojmova odvija se dvosmerno - od posebnih ka opštim i od opštijih ka posebnim procesom diferencijacije. Glavno pitanje u vezi sa razvojem pojmova odnosi se na logičku koordinaciju opštih i posebnih pojmova. Stoga se ističe da je izvođenje kognitivnih operacija moguće jedino formiranjem takvog sistema pojmova. Naime, pojmovi nastaju kao rezultat izvođenja kognitivnih operacija, a kada su formirani omogućuju nove vrste kognitivnih operacija što ukazuje na postojanje cirkularne veze među njima. Pod kognitivnim operacijama podrazumevaju se aktivnosti koje se izvode na mentalnom planu, koje su reverzibilne i koje su povezane u sisteme pojmova. U tom smislu, kognitivne operacije javljaju se na uzrastu od 7 do 8 godina, a sistem operacija počinje da funkcioniše od 7. do 9. godine. Prve operacije koje se javljaju jesu operacije klasifikacije i bazične su operacije u savlađivanju sadržaja predviđenih inicijalnom edukacijom. Konkretne operacije, zavisne od sadržaja na kome se izvode i olakšane u izvođenju pomoćnim spoljnim sredstvima, dominiraju u periodu od 7-8 godina do 11-12 godina. U početku su nedovoljno stabilizovane, a kasnije su fiksirane u svim domenima. Formalne operacije, koje se sa podjednakim uspehom izvode na svim sadržajima i uz čisto verbalna sredstva, omogućavaju vršenje logičkih kalkulacija, hipotetičko-deduktivnog rasuđivanja i sličnih mentalnih operacija.

U razumevanju odnosa inteligencije i kognicije veoma je značajno poznavanje mehanizama intelektualnog napredovanja i saznanja, odnosno načina na koji se preobražava intelektualno i kognitivno ponašanje dece. Jedini način ostvarivanja napretka u formiranju i razvoju saznanja odnosi se na uključivanje novih znanja u već postojeći sistem znanja i saznajnih struktura. Time je zapravo ukazano da u okviru kognitivnog ponašanja dece (učenja) postoji proces stalnog međusobnog dejstva starog i novog znanja. To dejstvo Ivić posmatra kroz postojanu selekciju koja se ispoljava u selektivnoj pažnji, afinitetima i interesovanjima. Sve ovo najverovatnije je uslovljeno nemogućnošću adaptacije na situacije kognitivnog konflikta koje su detetu nerazumljive. A za razvoj su najplodnije upravo situacije manjeg ili većeg saznajnog sukoba, odnosno one situacije kada novo znanje i postojeće saznajne sheme stupaju u aktivno međusobno dejstvo. Takve intelektualno konfliktne situacije podstiču dete na rešavanje problema i tada dolazi do promena, odnosno do učenja. Ukoliko, u situacijama kognitivnog konflikta, ne postoji sklad između razvojnih mogućnosti i potreba deteta, u odnosu na zahteve koji se pred njega postavljaju, to može rezultirati razvojnim smetnjama i smetnjama učenja i školskog postignuća.

Ova složena dinamika između saznajne organizacije i sticanja novih znanja može rezultirati time da novo znanje ni na koji način ne može da se uklopi u postojeće saznajne sheme. U tom slučaju, prema navodima Ivića, dete može

pribeći primitivnim, manje zrelim oblicima ponašanja kao što su zbunjenost i pribegavanje mehaničkom memorisanju, zatim primena starih oblika ponašanja i starih znanja u novim situacijama, teškoće usmeravanja pažnje i koncentracije na nove sadržaje, smetnje ponašanja koje se ogledaju u hiperaktivnosti ili povlačenju i sl. Sve ovo najverovatnije je uslovljeno nemogućnošću adaptacije na situacije kognitivnog konflikta koje su detetu nerazumljive.

METODOLOŠKI KONCEPTUALNI OKVIR

Finalni uzorak formiran je od 124 lako mentalno retardirana ispitanika oba pola koji pohađaju II, III, IV i V razred osnovnih škola u Beogradu. Količnik inteligencije dece u uzorku kreće se od 51 do 70, procenjen WISC skalom intelektualnih sposobnosti. Uzorak je prema količniku inteligencije distribuiran u 4 kategorije. Obuvaćena su deca bez senzornih, psihijatrijskih, neuroloških i kombinovanih smetnji.

Opis uzorka

Tabela 1 - Distribucija uzorka prema ispitanom količniku inteligencije

	IQ 51-55	IQ 56-60	IQ 61-65	IQ 66-70	Ukupno
broj	24	29	35	36	124
%	19,4	23,4	28,2	29,0	100

Distribucija uzorka prema nivou intelektualnog funkcionisanja relativno je ujednačena. Najveći broj ispitanika prisutan je u kategorijama višeg količnika inteligencije (28,2% uzorka čiji je IQ od 61-65 i 29,0% ispitanika sa količnikom inteligencije od 66-70). Niži nivo intelektualnog funkcionisanja zastupljen je u 23,4% uzorka (IQ 56-60), a najniži količnik inteligencije sreće se u 19,4% ispitanika (IQ 51-55). Srednja vrednost nivoa intelektualnog funkcionisanja ispitanika u uzorku iznosi 63,9.

Primenjeni metodološki instrumentarijum za procenu intelektualnog funkcionisanja podrazumeva primenu WISC skale i podatke o količniku inteligencije preuzetom iz standardne školske dokumentacije. U radu su takođe procenjivani matematičko mišljenje, pisanje, čitanje, vizuo-prostorne sposobnosti, konstruktivno-praksičke sposobnosti i pojmovna formacija, strandardnim neuropsihološkim instrumentarijumom kao što su baterija Lurija-Nebraska za decu (Golden, 1987), TCU test (Test of Concept Utilization; R. L. Crager & S. U. Lane; 1981) i Stick test, (Butters & Barton, 1970). Za procenu ponašanja i socijalnog funkcionisanja u školskom kontekstu primenjena je Koners skala procene ponašanja (Conners Scale for Children, Keith Conners,1969). Ovo je dobro proveren i standardizovan merni instrument za procenu ponašanja i emocionalnih problema na dečjem uzrastu. Najčešće je korišćen u radu sa intelektualno ometenom decom, primarno namenjen za lakšu intelektualnu ometenost jer nije senzitivan za tipove poremećaja koji se mogu javiti kod težih intelektualnih smetnji. Skalama su obuhvaćene oblasti procene kao što su ponašanje u učionici, učestvovanje u grupi i stav prema autoritetu. Rezultati procene ponašanja distribuirani su u kategorije poremećaja ponašanja i poremećaja pažnje sa prisustvom ili

odsustvom hiperaktivnosti što je u skladu sa klasifikacijom mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja Svetske Zdravstvene Organizacije (ICD - X). Rezultati statističkog istraživanja prikazani su tabelarno i grafički, a u obradi dobijenih podataka primenjene su statističke metode mere centralne tendencije (aritmetička sredina, standardna devijacija), X^2 test i C oeficijent kontigencije korelacije. U radu su interpretirani i rasvetljeni samo oni rezultati čija statistička značajnost je bila značajna.

REZULTATI UTICAJA NIVOA INTELEKTUALNOG FUNKCIONISANJA (IQ) NA POSTIGNUĆE ISPITANOG UZORKA

Tabela 2 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti vizuo-spacijalne gnozije

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Vizuo-spac.gnozija	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	16	12,9	3	2,4	19	15,3
Izražene smetnje	50	40,3	55	44,4	105	84,7
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 8,652$ Ø = 0,264 $p < 0,01$ za df = 1

Ispitivanjem postignuća ispitanog uzorka na testovima vizuo-spacijalne gnozije u odnosu na nivo intelektualnog funkcionisanja utvrđeno je postojanje razlika između dve grupe dece u uzorku. Statistička analiza dobijenih rezultata ukazala je na postojanje visoko statistički značajne razlike u pogledu postignuća na testovima vizuo-spacijalne gnozije između dece sa višim i nižim količnikom inteligencije. To praktično znači da su intelektualno jača deca pokazala bolje rezultate u oblasti elementarnih i složenih vizuelnih funkcija tipa prepoznavanja i imenovanja poznatih objekata i slika poznatih predmeta, zatim identifikovanja identiteta maskiranih figura kao i uočavanja prostorne organizacije različitih grafičkih elemenata, spacijalne rotacije i transformacije i sličnih sposobnosti. Ispitanici sa nižim količnikom inteligencije manje su uspešni na zadacima ovog tipa.

Tabela 3 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti motornih funkcija

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Motorne funkcije	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	35	28,2	13	10,5	48	36,7
Izražene smetnje	31	25,0	45	36,3	76	61,3
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 12,196$ Ø = 0,313 $p < 0,01$ za df = 1

Testiranjem statističke značajnosti razlika u postignuću ispitanog uzorka na skali motornih funkcija dobijeni rezultat ukazao je na postojanje visoko statistički značajne razlike u pogledu razvijenosti motornih funkcija između dece sa višim i nižim količnikom inteligencije ($X^2 = 12,19$; $p < 0,01$).

Ispitanici sa višim količnikom inteligencije pokazuju znake skladnijeg razvoja motornih funkcija posmatranih kroz elementarne pokrete prstiju i šake, somatognoziju na nivou prstiju šake, zatim spacijalno-optičku organizaciju na nivou manipulativnog prostora, poznavanje sopstvene lateralizovanosti i lateralizovanosti tela drugoga kao i kroz dinamičku organizaciju pokreta i praksičke sposobnosti (melokinetička i konstruktivna praksija, bukalna praksija i praksija mimičke muskulature).

Tabela 4 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti elementarnih praktognostičkih sposobnosti procenjenih Stick testom

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Konstruktivna praksija	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	47	37,9	17	13,8	64	51,7
Izražene smetnje	19	15,3	41	33,0	60	48,3
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 21{,}703$ Ø = 0,418 $p < 0{,}001$ za df = 1

Elementarne praktognostičke sposobnosti, tipa gnozije prostora i konstruktivno-praksičkih aktivnosti kopije zadatog modela putem konstrukcije, skladnije su razvijene kod ispitanika višeg nivoa intelektualnog funkcionisanja. U ovoj grupi dece preovlađuju ispitanici sa skladnim razvojem ispitanih sposobnosti dok je u grupi nižeg nivoa intelektualnog funkcionisanja prosutno više ispitanika sa neskladnim razvojem ispitanih sposobnosti. Uočene razlike u postignuću između dve grupe dece visoko su statistički značajne ($X^2 = 21{,}70$; p , 0,001).

Tabela 5 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti elementarnih praktognostičkih sposobnosti procenjenih Stick testom - II deo

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Mentalna rot. i transf.	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	6	4,8	0	0,0	6	4,8
Izražene smetnje	60	48,4	58	46,8	118	95,2
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 5{,}540$ Ø = 0,211 $p < 0{,}05$ za df = 1

Ispitivanjem postignuća ispitanog uzorka na testovima složenih praktognostičkih sposobnosti (Stick-2) u odnosu na nivo intelektualnog funkcionisanja utvrđeno je postojanje razlika između dve grupe dece u uzorku. Statistička analiza dobijenih rezultata ukazala je na postojanje statistički značajne razlike u pogledu postignuća na testovima složenih praktognostičkih funkcija između dece sa višim i nižim količnikom inteligencije ($X^2 = 5{,}54$; p , 0,05). To praktično znači da su deca sa intelektualno višim sposobnostima pokazala bolje rezultate u oblasti konstruktivno-praksičkih aktivnosti kopije zadatog modela konstrukcijom putem rotacije i mentalne transformacije. Ispitanici sa nižim količnikom inteligencije manje su uspešni na zadacima ovog tipa.

Tabela 6 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i formiranja pojmova

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Formiranje pojmova.	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	28	22,6	12	9,7	40	32,3
Izražene smetnje	38	30,6	46	37,1	84	67,7
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 6,673$ Ø = 0,231 $p < 0,01$ za df = 1

Razlika uočena u pogledu formiranja pojmova u dve ispitane grupe dece, visoko je statistički značajna ($X^2 = 6,67$; $p < 0,01$). Razlika se na nivou pojmovnog funkcionisanja pokazuje u neskladnom razvoju i formiranju konceptualnih kategorija ekvivalencije putem boje, oblika i homogene funkcije upotrebne vrednosti, zatim u okviru kategorije relacionih funkcija među predmetima i objektima kao i u neskladnom razvoju i/ili odsustvu apstraktnih koncepata u grupi dece sa nižim količnikom inteligencije u odnosu na grupu dece koja su intelektualno višeg nivoa funkcionisanja.

Tabela 7 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti matematičkih pojmova

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Matematika	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	6	4,8	0	0,0	6	4,8
Izražene smetnje	60	48,4	58	46,8	118	95,2
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

X2 = 5,540 Ø = 0,211 $p < 0,05$ za df = 1

Postignuće ispitanog uzorka na testovima matematike i formiranja matematičkih pojmova u odnosu na nivo intelektualnog funkcionisanja ukazuje na razlike između dve ispitane grupe uzorka. Statistička analiza dobijenih rezultata ukazala je na postojanje statistički značajne razlike u pogledu postignuća na testu matematike između dece sa višim i nižim količnikom inteligencije ($X^2 = 5,54$; $p < 0,05$). To praktično znači da su deca sa intelektualno višim sposobnostima pokazala bolje rezultate u formiranju pojmova vezanih za čitanje i prepoznavanje jednocifrenih i dvocifrenih brojeva, zatim pisanje brojeva po diktatu kao i u različitim računskim operacijama. Ispitanici sa nižim količnikom inteligencije manje su uspešni na ovim matematičkim zadacima.

Tabela 8 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti sposobnosti pisanja

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Pisanje	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	22	17,7	3	2,4	25	20,2
Izražene smetnje	44	35,5	55	44,4	99	79,8
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 15,209$ Ø = 0,350 $p < 0,001$ za df = 1

Različitost postignuća između dece nižeg i višeg količnika inteligencije uočena je i u pogledu ispitivane sposobnosti pisanja. Statističkim testiranjem uočene razlike u postignuću između dve grupe uzorka utvrđeno je postojanje statistički visoko signifikantne razlike ($X^2 = 15,20$; $p < 0,001$). Rezultati statističke analize upućuju na zaključak da je grupa ispitanika sa višim količnikom inteligencije značajno uspešnija na zadacima koji obuhvataju sposobnosti fonematske diferencijacije, prepisivanje slova i rečenica prema zadatom modelu, pisanje slova, reči i rečenica po diktatu, slobodno pisanje i sl.

Tabela 9 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i kvaliteta razvijenosti leksičke funkcije

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Čitanje	broj	%	broj	%	broj	%
Skladan razvoj	35	28,2	11	8,9	46	37,1
Izražene smetnje	31	25,0	47	37,9	78	62,9
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 15,351$ Ø = 0,351 $p < 0,001$ za df = 1

Visoko statistički značajna razlika ($X^2 = 15,35$; $p < 0,001$) utvrđena između dve grupe ispitanog uzorka ogleda se u uspešnijem postignuću dece sa višim količnikom inteligencije na zadacima čitanja slova i besmislenih slogova, zatim u čitanju reči i rečenica različitog stepena složenosti kao i u postignuću u čitanju kraćeg teksta nepoznate sadržine.

Tabela 10 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i školskog postignuća iz matematike

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Ocena iz matematike	broj	%	broj	%	broj	%
Uspešni (4,5)	40	32,3	17	13,8	57	45,1
Neuspešni (1,2,3)	26	20,9	41	33,0	67	54,9
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 12,173$ Ø = 0,313 $p < 0,001$ za df = 1

Na tabeli broj 10 prikazani su rezultati školskog uspeha iz nastavnog predmeta matematika. U grupi dece sa višim količnikom inteligencije preovlađuju vrlo dobri i odlični učenici dok među decom sa nižim količnikom inteligencije veći broj ispitanika postiže nedovoljan, dovoljan ili dobar uspeh. Statistička analiza dobijenih rezultata ukazuje da su postignute razlike u školskom uspehu iz matematike između dece sa višim i nižim količinikom inteligencije visoko statistički značajne ($X^2 = 12,17$; $p < 0,001$).

Tabela 11 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i školskog postignuća iz srpskog jezika

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Ocena iz srpskog	broj	%	broj	%	broj	%
Uspešni (4,5)	41	33,0	20	16,2	61	49,2
Neuspešni (1,2,3)	25	20,2	38	30,6	63	50,8
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 9,435$ Ø = 0,275 $p < 0,01$ za df = 1

Školski uspeh iz nastavnog predmeta maternji jezik, prikazan na tabeli broj 11, takođe se razlikuje u grupi dece višeg i nižeg nivoa intelektualnog funkcionisanja. I u ovom nastavnom predmetu ispitanici sa višim količnikom inteligencije većinom postižu odličan i vrlo dobar uspeh dok su ispitanici sa nižim količnikom inteligencije većinom dobri, dovoljni ili nedovoljni. Ova razlika u postignuću iz srpskog jezika visoko je statistički značajna ($X^2 = 9,43$; $p < 0,01$).

Tabela 12 - Rezultati ispitivanja količnika inteligencije i ponašanja ispitanog uzorka

IQ	IQ 62-70		IQ do 61		Ukupno	
Ponašanje	broj	%	broj	%	broj	%
Skladno - BO	54	43,5	56	45,2	110	88,7
Poremećaj ponašanja	12	9,7	2	1,6	14	11,3
Ukupno	66	53,2	58	46,8	124	100

$X^2 = 6,690$ Ø = 0,232 $p < 0,01$ za df = 1

Ispitivanjem ponašanja dece u uzorku u odnosu na nivo njihovog intelektualnog funkcionisanja dolazi se do zanimljivog zapažanja da je u grupi dece sa višim količnikom inteligencije prisutno manje ispitanika sa skladnim ponašanjem nego među decom sa nižim količnikom inteligencije. Takođe je važno istaći da su poremećaji ponašanja u većem broju zastupljeni među decom sa višim količnikom inteligencije. Ova razlika uočena u vezi sa ponašanjem i poremećajima ponašanja između grupa dece sa nižim i višim količnikom inteligencije visoko je statistički značajna ($X^2 = 6,69$; $p < 0,01$). Na osnovu toga možemo pretpostaviti da veće intelektualne sposobnosti vode većim mogućnostima sagledavanja sebe u svetu oko sebe i da se kroz tu interakciju ličnosti intelektualno ometenog deteta i sveta koji ga okružuje oblikuju određeni vidovi ponašanja. Statistički značajne razlike između dece višeg i nižeg nivoa intelektualnog funkcionisanja nisu utvr-

đene u postignuću na testovima pažnje, verbalnih funkcija kao i u pogledu opšteg školskog uspeha i hiperkinetičnog ponašanja

FINALNA RAZMATRANJA

Kao značajan činilac kontrolisan u ovom delu istraživanja postavljen je nivo intelektualnog funkcionisanja ili količnik inteligencije ispitanika u uzorku. Stastička analiza potvrdila je naša očekivanja o postojanju razlika u postignuću na većini primenjenih testova između dece višeg i nižeg nivoa intelektualnog funkcionisanja. Naime, razlike između ispitanika višeg i nižeg količnika inteligencije uočene su u postignuću na testovima vizuo-spacijalne gnozije, motornih i konstruktivno-praksičkih aktivnosti različitog stepena složenosti, zatim na testovima pojmovne formacije, matematike, pisanja i čitanja kao i u školskom postignuću iz matematike i maternjeg jezika i ponašanju. Utvrđene razlike većinom su visokog nivoa statističke značajnosti ($p < 0,01$ i $p < 0,001$). Dobijeni rezultati potvrđuju očekivane pretpostavke o inteligenciji kao osnovi saznajnog i socijalnog funkcionisanja i postignuća individue.

Istraživanjem je u ovom delu ukazano da na testovima pažnje, verbalnih funkcija, kao i u pogledu školskog uspeha i ponašanja, koje se karakteriše hiperaktivnošću, postojeće razlike nisu statistički značajne. To ukazuje da inteligencija na ovom ispitanom nivou, iako neophodan, nije i jedini dovoljan činilac postignuća dece s lakom intelektualnom ometenošću što je pojava na koju ukazuju i drugi istraživači. Naša ranija inostrana istraživanja u ovoj oblasti ukazuju na prisustvo bihevioralnih poremećaja kod dece sa intelektualnom ometenošću koje se javlja sa učestalosšću od 11.2%-40.4% učestalosti u zavisnosti od tipa bihevioralnog problema koji je ispitivan. Takodje je ukazano na značaj primene multimodalno orijentisanog pristupa uočenim problemima u ispitanoj populaciji (Maćešić-Petrović, Žigić, 2009; Maćešić-Petrović, Japundža-Milisavljević, Đurić-Zdravković, 2009).

U brojnim ispitanim razvojnim domenima i oblastima ukazano je na prisustvo statistički značajnih razlika u postignuću na kliničkim razvojnim skalama različitih primenjenih testova, u zavisnosti od kvalitativnih razlika u kognitivnom i intelektualnom funkcionisanju ispitivane dece. Takođe je ukazano na bihejvioralne specifičnosti ispitivane dece u uslovima njihove edukacije što je u radu šire interpretirano i diskutovano. Rezultati upućuju na praktične implikacije o mogućnostima multimodalno orijentisanog pristupa razvojnim specifičnostima ispitivane populacije dece kao što su:

- Bihevioralne intervencije
- Farmakoterapija
- Timski rad (profesionalci i neprofesionalci)
- Multimodalni tretman (kombinacija terapijskih pristupa)
- Komplementarni tretman (edukacija i psihosocijalne intervencije)
- Individualni tretman baziran na IEP i ITP (individualnim edukativnim i trening planovima).

Statistički značajne razlike između dece višeg i nižeg nivoa intelektualnog funkcionisanja nisu utvrđene u postignuću na testovima pažnje, verbalnih funk-

cija, kao i u pogledu opšteg školskog uspeha i hiperkinetičnog ponašanja. Stoga, kognitivne i bihevioralne specifičnosti ispitivane populacije dece upućuju na zaključak da su brojne školske, saznajne i bihevioralne specifičnosti manje pod uticajem činilaca determinisanih nivoom intelektualnog funkcionisanja, a više pod uticajem primenjenih oblika tretmana i metoda edukacije i rehabilitacije, što otvara pitanja vezana za budući profesionalni angažman stručnjaka u ovoj oblasti, primenu različitih metoda edukacije i rehabilitacije ove dece, kao i novo istraživačko polje naučnog interesovanja.

LITERATURA

1. Einfeld S, Emerson E (2007): Intellectual disability. In: Rutter M.
2. Bishop D, Pine D et al (eds) Rutter's child and adolescent psychiatry. Blackwell (in press)
3. Granger AD, Kivlighan KT (2003) Integrating biological, behavioral, and social levels of analysis in early child development: progress, problems, and prospects. Child Dev 74(4):1058–1064
4. Maćešić-Petrović, D., Žigić, V.: (2009): Laka intelektualna ometenost-razvojne i funkcionalne specifičnosti, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Univerziteta u Beogradu i Centar za izdavačku delatnost, Beograd.
5. Maćešić-Petrović, D. (2009): Konceptualne funkcije dece sa intelektualnom ometenošću, u : Radovanović, D., Istraživanja u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji - Research in Special Education and Rehabilitation, III naučni skup Univerziteta u Beogradu Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, str. 203-221.
6. Maćešić-Petrović, D., Žigić, V.: (2009): Ponašanje i emocionalno funkcionisanje dece sa intelektualnom ometenošću, u : Radovanović, D., Istraživanja u specijalnoj pedagogiji – Research in Special Pedagogy, III naučni skup Univerziteta u Beogradu, Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, str. 505-523.
7. Мачешић-Петрович Д., Ковачевич Я., Япунзжа-Милисавлевич М. (2009): Учебная деятельность детей с отставанием в умственном развитии: нейропсихологические аспектьи, *Вопросьи Психологии*, Научньи журнал.
8. Maćešić-Petrović D., Japundža-Milisavljević M., Đurić-Zdravković A. (2009): Intellectual functioning and behavioral disorders, *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, Springer Wien 1(1)/25-31.

MILD INTELLECTUAL DISABILITY- COGNITIVE AND BIHEVIORAL PERSPECTIVES

Dragana Maćešić-Petrović, Aleksandra Đurić-Zdravković
University of Belgrade, Faculty of special education and rehabilitation

Summary

The paper discusses areas of cognitive and intellectual functioning in correlation with behavioral functioning of the children with mild intellectual disability, such as behaviour difficulties with or without hyperactivity and attention disorders. The study covered 124 children with mild intellectual disability attending elementary schools in Belgrade. The WISC scale of intellectual functioning was used to assess their cognitive functioning. The Conners Rating Scale for Children was also used in educational settings, and different areas of behavior in the classroom, such as participation in the group with peers and attitude towards authority, were covered. The results of the study suggest the presence of disorders in behavior and attention functioning ranging from 11.2% to 40.4%. It also highlights differences between the different degrees of complexity of the cognitive functioning in tested developmental areas which are discussed in paper. The paper emphasises the importance of use the multimodal approach to developmental disabilities of the tested sample such as: Behavioral interventions; Pharmacotherapy approaches; Team work (professionals and non-professionals); Multimodal treatment (combination of the therapeutic approach); Complementary treatment (education and psychosocial interventions); and Individually based treatment such as IEP and ITP (Individual Educational Planes and Individual Training Plains).

Key words: intellectual disability, behavior, multimodal therapy approach.

UDC 376.1-056.34-053.2
159.922.76-056.34-053.2
159.952/.955-056.34-053.2

SIMULTANI KOGNITIVNI PROCESI KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Milica Gligorović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

U ovom radu prikazani su rezultati ispitivanja simultane obrade informacija kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću. Uzorkom je obuhvaćeno 40 ispitanika sa lakom intelektualnom ometenošću, uzrasta 12 do 16 godina.

Za procenu simultane obrade informacija korišćena je Skala simultane obrade Kaufmanove baterije za procenu dece - K-ABC, namenjene proceni dece i adolescenata od 3 do 18 godina.

Rezultati istraživanja ukazuju na teškoće u svim ispitanim domenima simultane obrade informacija, posebno u zadacima koji uključuju koordinaciju simultane obrade i planiranja.

Ključne reči: laka intelektualna ometenost, simultana obrada informacija

UVOD

Neka od značajnih ograničenja klasičnog psihometrijskog pristupa proceni dece sa teškoćama u mentalnom razvoju su nedovoljna diskriminacija između IQ i usvojenog znanja, kao i nedovoljno jasno mapiranje potencijala i ograničenja u različitim sferama sposobnosti (Kavale & Forness, 2000; Naglieri, 1999).

Novija istraživanja ukazuju na značaj procene bazičnih strategija u obradi informacija, koja omogućava analizu pristupa rešavanju problema nezavisno od usvojenog znanja, verbalnih sposobnosti, etničkih i kulturalnih specifičnosti (Kaufman, Lichtenberger, Fletcher-Janzen, Kaufman, 2006), što je posebno važno pri utvrđivanju specifičnog ustrojstva neuropsihičkih funkcija i mogućih pravaca stimulativnog i korektivnog tretmana dece sa teškoćama u mentalnom razvoju (Valacich, Jung, Looney, 2006).

Polazeći od Lurijinog koncepta modularizacije moždanih funkcija (A.R.Luria, 1966) i rezultata neuroimaging studija, Naglieri i Das (2005), su razvili takozvanu PASS teoriju, u kojoj se intelektualno funkcionisanje posmatra kao izraz četiri međusobno povezana kognitivna procesa: planiranja, pažnje, simultanih i sekvencijalnih procesa.

Planiranje predstavlja sposobnost donošenja odluka o načinu rešavanja problema i izvođenja aktivnosti, što podrazumeva definisanje ciljeva, anticipaciju efekata i korišćenje fidbeka. U proces planiranja su, direktno ili indirektno, uključene sve komponente intelektualnog funkcionisanja. Strukturalni osnov sposobnosti planiranja je treći funkcionalni blok, odn. frontalni režanj.

Pažnja je preduslov usmerene mentalne aktivnosti, čiji je bazični nivo vezan prvenstveno za funkcije prvog funkcionalnog bloka, a viši nivo organizacije voljne pažnje za prefrontalne oblasti frontalnog režnja i sistem egzekutivnih funkcija.

Simultana obrada podataka je sposobnost integracije izdvojenih stimulusa u koherentnu celinu ili grupu, na osnovu jasnih spacijalnih i logičkih dimenzija verbalnih i neverbalnih sadržaja. Strukturalni osnov simultane obrade informacija je drugi funkcionalni blok, prvenstveno funkcije parijetalnog i okcipitalnog režnja.

Sukcesivna ili sekvencijalna obrada informacija podrazumeva serijsku integraciju izdvojenih stimulusa u sekvencu ili niz. U čitanju i pisanju, na primer, odgovorna je za povezivanje pojedinačnih slova u reč, a u oblasti kratkoročne memorije za strategije upamćivanja mnestičkog materijala prema zadatom redosledu. Serijska organizacija informacija prvenstveno se vezuje za funkcije frontotemporalnih oblasti kore velikog mozga (Das, 2002).

Iz ovako koncipiranog pristupa intelektualnom funkcionisanju razvili su se specifični sistemi procene, kao što su Kaufmanova baterija za procenu dece (Kaufman Assessment Battery for Children - K-ABC) i Sistem kognitivne procene (Cognitive Assessment System –CAS), čija je namena uspostavljanje dijagnoze i programiranje tretmana (Naglieri & Gottling, 1995, 1997; Naglieri & Johnson, 2000).

Deficiti simultane obrade mogu da dovedu do teškoća čitanja (Naglieri, 1999), vizualizacije reči, spacijalnog planiranja i organizacije (Tetter, Semrud-Clikeman, 1997).

Niz studija je dalo značajne potvrde povezanosti između simultane obrade informacija i postignuća u različitim akademskim domenima. Strategije simultane obrade značajno koreliraju sa složenim matematičkim zahtevima, što, prema autorima, potvrđuje Lurijin stav da je simultana obrada relevantnija za matematičke sposobnosti nego sukcesivna, zbog prevashodno spacijalne prirode matematike. Matematički zadaci, čije rešenje zahteva integraciju različitih, međusobno logički i/ili spacijalno povezanih delova u celinu, zahtevaju strategiju simultane obrade.

Iako uloga različitih vidova obrade informacije u procesu čitanja može da varira, smatra se da su za vizuelnu obradu slova tokom čitanja (tzv.morfološko čitanje) važni simultani, a za fonološko kodiranje sukcesivni procesi obrade informacija. U periodu usvajanja veštine čitanja obično dominiraju sukcesivni procesi, a simultani procesi kasnije postaju nephodni za fluentno čitanje, povezivanje značenjskih jedinica i njihovu integraciju u jedinice višeg nivoa (Kirby, Booth, Das, 1996).

Rezultati procene čitanja kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću su pokazali da je kod dece sa lošijim postignućima u oblasti čitanja zastupljenija serijska obrada informacija, posebno u razvoju veštine dekodiranja. Ti rezultati podržavaju mišljenje da sukcesivni procesi učestvuju u grafemsko-fonemskom dekodiranju i sintaksičkoj analizi, a da se simultani procesi aktiviraju pri di-

rektnom leksičkom pristupu i semantičkoj analizi (Das, Parrila, Papadopoulos, 2000).

Ispitivanjem simultanih i sekvencijalnih kognitivnih procesa kod dece sa Down-ovim sindromom ustanovljeno je postojanje značajno nižih skorova u odnosu na decu istog mentalnog uzrasta, posebno u oblasti simultane obrade vezane za audiomotoričku integraciju, dok su postignuća na zadacima sukcesivne obrade bolja (Chen, Gardner, 2005).

Primenom Kaufmanove baterije za procenu dece, kod dece sa autizmom, nije utvrđena predominacija simultanog ili sukcesivnog tipa obrade informacija, ali su postignuća na Skali simultanih procesa bolja. Ispitanici su značajno bolji kada se u zadatku zahteva globalna percepcija ili sinteza različitih stimulusa. Međutim, analizom strategija rešavanja zadataka, naročito na subtestu Triangles, uočeno je da metod rešavanja počiva na povezivanju pojedinačnih delova u zbir, bez anticipacije celine (Lichtenstein, 2008).

Kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću javljaju se različiti profili mentalnih sposobnosti, kao i teškoće procesiranja informacija na različitim nivoima obrade (Gligorović, 2007). Analiza simultane obrade informacija mogla bi da ukaže na ulogu ovog vida kognitivne obrade u razvoju i organizaciji neuropsihičkih funkcija, kao i na mogućnosti njegovog korišćenja u procesu rehabilitacije.

CILJ RADA

Utvrditi nivo razvoja simultane obrade informacija kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću.

METOD RADA

Formiranje i opis uzorka

Uzorkom je obuhvaćeno 40 dece sa lakom intelektualnom ometenošću, oba pola, uzrasta 12 do 16 godina. Kriterijumi za izbor ispitanika su bili: laka intelektualna ometenost (IQ 50-70 na standardnim testovima inteligencije), odsustvo evidentnih somatskih i neuroloških poremećaja, kao i odsustvo izraženih emocionalnih smetnji. U tabeli 1 prikazana je distribucija uzorka prema polu i uzrastu.

Tabela 1 - Distrubucija uzorka prema polu i uzrastu

PoPOL	Uzrast				Σ
	12-12..11	13-13.11	14-14.11	15.-15.11	
Br M	5	6	4	8	23
%	12.5	15.0	10.0	20.0	57.5
Br Ž	3	3	6	5	17
%	7.5	7.5	15.0	12.5	42.5
Br	8	9	10	13	40
Σ %	20.0	22.5	25.0	32.5	100

Prema podacima u Tabeli 1, među ispitanicima našeg uzorka nešto više od polovine pripada starijoj uzrasnoj kategoriji (57.5%), a isti procentualni odnos zastupljen je u distribuciji uzorka prema polu, i to u korist dečaka.

Prikupljanje podataka

U prikupljanju podataka korišćeni su analiza dokumentacije pedagoško-psihološke službe i neuropsihološka procena simultane obrade informacija

Analizom dokumentacije pedagoško-psihološke službe prikupljeni su podaci o uzrastu, intelektualnim sposobnostima, somatskom, neurološkom i psihijatrijskom statusu ispitanika.

Za neuropsihološku procenu simultane obrade informacija korišćena je *Skala simultane obrade*, koja je deo Kaufmanove baterije za procenu dece (Kaufman Assessment Battery for Children - K-ABC II). Baterija je konstruisana tako da procenjuje dve vrste pristupa rešavanju problema: analitičko-sekvencijalni (sukcesivni) i geštalt-holistički (simultani) i odvaja mentalne operacije od usvojenog znanja. Test je namenjen proceni dece i adolescenata od 3 do 18 godina. Zadaci su grupisani prema uzrastu ispitanika. Počinje zadacima primerenim hronološkom uzrastu, a dalji tok ispitivanja (napredovanje ili primena zadataka namenjenih mladjem uzrastu) zavisi od sposobnosti deteta. Primenjuje se individualno.

Skala simultane obrade, namenjena deci od 7 do 18 godina sastoji se iz tri obavezna i jednog dodatnog subtesta. U obavezne subtestove spadaju *Rover*, *Triangles* i *Block Counting*, a *Gestalt Closur*e je dodatni subtest.

Subtest *Rover* procenjuje integraciju relevantnih vizuelnih parametara i motoričke aktivnosti. Sastoji se iz 22 ajtema rastuće složenosti i različitog raspoloživog vremena. Od ispitanika se očekuje da, u okviru predviđenog vremena, pomera psa-igračku po površini izdeljenoj na identične kvadrate, od startne pozicije do ciljne pozicije - kosti, zaobilazeći prepreke i birajući najkraći put, odn. put za koji je potreban najmanji broj pomeranja. Ocenjuje se broj korektnih pomeranja, vreme, ukupan broj pokreta i broj neregularnih pomeranja. Ocene za svaki ajtem

su od 0 do 2, a maksimalan broj poena na subtestu je 44. Ispitivanje se prekida nakon 5 uzastopnih skorova manjih od dva.

Subtestom *Triangles* procenjuje se mogućnost konstrukcije elemenata prema grafički zadatom modelu. Konstruktivni elementi su dvobojni trouglovi iste veličine, kojima ispitanik, koristeći različiti broj elementata i odgovarajuće boje, treba da rekonstruiše model. Jednostavniji ajtemi sa manjim raspoloživim vremenom ocenjuju se sa 0 i 1, a složeniji ajtemi, koji zahtevaju više vremena, od 0-2. Maksimalan skor na subtestu je 45. Ispitivanje se prekida nakon tri uzastopna neuspeha na zadatku.

Subtest *Block Counting* procenjuje mogućnost projekcije trodimenzionalnog prostora u dvodimenzionalnom grafičkom prikazu. Ispitanik ima zadatak da, u okviru predviđenog vremena, na grafičkim prikazima rastuće složenosti utvrdi broj elemenata (kocaka i kvadara) u različitim konfiguracijama, pri čemu su neki elementi delimično ili potpuno zaklonjeni. Subtest se sastoji iz 35 ajtema. Prvih 26 ajtema ocenjuje se sa 0 ili 1, a ostali, složeniji ajtemi, poenima 0-2. Maksimalan broj bodova je 45. Ispitivanje se prekida posle 4 neuspešna odgovora.

Subtestom *Gestalt Closure* procenjuje se sposobnost integracije vizuelnih elemenata u celinu koja može da bude imenovana ili opisana. Zadatak ispitanika je da, na osnovu nepotpunih grafičkih prikaza različite složenosti, imenuju ili opišu objekte i aktivnosti koje oni reprezentuju. Subtest čini 37 ajtema, koji se ocenjuju sa 0 ili 1. Maksimalan skor na subtestu je 37.

Dobijeni sirovi skorovi za svaki subtest se konvertuju u ponderisane skorove, normirane prema uzrastu.

Statistička obrada podataka

U obradi podataka korišćeni su: mere centralne tendencije, mere varijabilnosti, ANOVA i Spearmanov koeficijent korelacije.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Osnovna statistička obeležja ponderisanih skorova Skale simultane obrade kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću prikazana su u tabeli 2.

Tabela 2 - Osnovni statistički pokazatelji ponderisanih skorova rezultatata Skale sekvencijalnih procesa

Subtest	N	Min	Max	Ar.sred.	SD
Rover	40	3	8	5.98	1.097
Triangles	40	3	8	6.10	1.257
Block counting	40	3	7	5.53	1.198
Gestalt Closure	40	5	14	8.80	2.163

Ponderisani skorovi rezultata prikazani u tabeli 2 pokazuju da su postignuća dece sa lakom intelektualnom ometenošću na sva četiri subtesta ujednačeno niska. Najbolje rezultate postižu na zadacima integracije vizuelnih elemenata (Gestalt Closure), a istovremeno je u toj oblasti prisutna i najizraženija disperzija rezultata. Aritmetičke sredine rezultata ispitanika našeg uzorka su veće od

aritmetičkih sredina koje su u svojoj studiji dobili Kaufman i Kaufman (2004). Primenom istog instrumentarijuma, na uzorku od 42 ispitanika šireg uzrasnog raspona (3-18 godina) od našeg uzorka, pomenuti autori su dobili vrednosti aritmetičkih sredina za *Rover* 3.4 (u našem istraživanju 5.98), za *Triangles* 4.1 (u našem istraživanju 6.10), za *Block counting* 4.7 (u našem istraživanju 5.53) i za *Gestalt Closure* 5.7 (u našem istraživanju 8.80). Ispitanici oba uzorka su najuspešniji na subtestu *Gestalt Closure*, a najslabije rezultate u pomenutom istraživanju postižu na subtestu *Triangles*, u kome se potencira vizuomotorička integracija, a u našem istraživanju na subtestu *Block counting,* čije uspešno rešavanje počiva na predstavnom prostoru.

Korelacije među rezultatima procene simultane obrade informacija prikazane su u tabeli 3.

Tabela 3 - Korelacija između standardnih skorova subtestova Skale simultanih procesa

SUBTEST		rovers	triangles	blcounts	gestcloss
Rover	r		.634	.322	.365
	p		.000	.043	.021
	N		40	40	40
Triang.	r	.634		.645	.564
	p	.000		.000	.000
	N	40		40	40
Bl.counting	r	.322	.645		.705
	p	.043	.000		.000
	N	40	40		40
Gestalt Closure	r	.365	.564	.705(**)	
	p	.021	.000	.000	
	N	40	40	40	

Prema podacima iz tabele 3, kod ispitanika našeg uzorka svi ispitani parametri simultane obrade informacija su u statistički značajnoj i pozitivnoj korelaciji.

Za razliku od korelacije skorova subtestova *Skale simultane obrade,* korelacija skorova *Skale sekvencijalne obrade,* prema rezultatima našeg ranijeg istraživanja, dostiže nivo statističke značajnosti samo na nivou odnosa između ponavljanja brojeva i ponavljanja pokreta šake (Gligorović, 2007), što ukazuje na veću fleksibilnost i mogućnost generalizacije kognitivnih strategija u oblasti simultane obrade podataka kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću.

Odnos između simultane obrade informacija i uzrasta

Za analizu odnosa između simultane obrade informacija i uzrasta ispitanika upotrebljeni su sirovi skorovi subtestova, koji poseduju veću unutar grupnu diskriminativnost. Osnovna statistička obeležja sirovih skorova Skale simultane obrade kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću prikazana su u tabeli 4.

Tabela 4 - Osnovni statistički pokazatelji sirovih skorova rezultatata Skale simultanih procesa

Subtest	N	Min	Max	Ar.sred.	SD
Rover	40	8	24	17.43	3.980
Triangles	40	18	31	25.78	2.939
Block counting	40	10	16	13.05	1.739
Gestalt Closure	40	20	33	25.68	3.369

Prosečna postignuća ispitanika našeg uzorka na subtestu *Rover* odgovaraju hronološkom uzrastu 8-9 godina, na subtestu *Triangles* uzrastu 9-10 godina, na subtestu *Block counting* uzrastu 8-9 godina i na subtestu *Gestalt Closure* hronološkom uzrastu 11-12 godina. Zadaci na subtestovima *Rover* i Block *Counting*, na kojima naši ispitanici pokazuju slabije rezultate, osim simultane obrade informacija podrazumevaju i planiranje, što dodatno ih usložnjava i čini teško savladivim.

Imajući u vidu da rezultati procene sekvencijalne obrade informacija u svim ispitanim domenima odgovaraju hronološkom uzrastu 8-9 godina (Gligorović, 2007), simultani procesi, a posebno vizuelna i vizuomotorička integracija, se kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću mogu smatrati sferom potencijala.

Odnos između uzrasta i postignuća na subtestu Rover

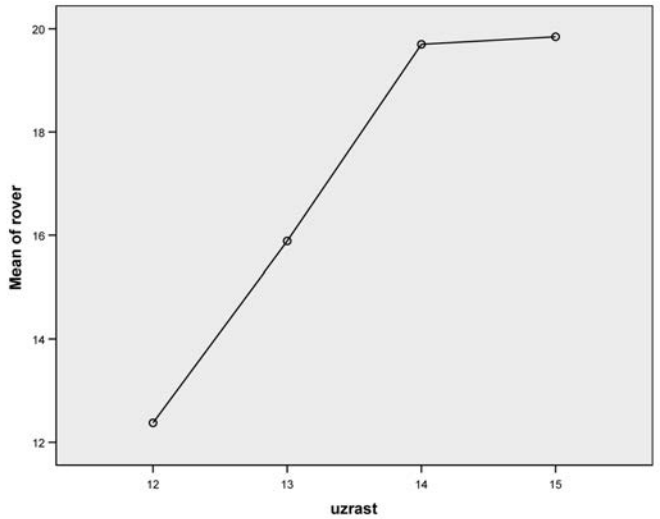
Tabela 5 - Distribucija rezultata subtesta *Rove*r prema uzrastu

Uzr.	N	Ar.sred.	SD	Min	Max
12	8	12.38	2.774	8	16
13	9	15.89	3.371	11	21
14	10	19.70	2.869	16	24
15	13	19.85	1.951	16	24
Total	40	17.43	3.980	8	24

F=16.02 df=3 p<0.000

Analizom varijanse utvrđen je statistički značajan odnos između uzrasta i postignuća na subtestu *Rover.* Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata prema uzrastu prikazane su na grafikonu 1.

Grafikon 1 - Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata subtesta *Rover* prema uzrastu



Na grafikonu 1 se uočava jasan razvojni trend između 12. i 14. godine, dok su rezultati četrnaestogodišnjaka i petnaestogodišnjaka ujednačeni. Najveći broj grešaka koje ispitanici našeg uzorka prave prilikom pomeranja psa-igračke od startne do ciljne pozicije-kosti je vezan za tzv. neregularna pomeranja, koja podrazumevaju nepridržavanje pravila horizontalnog, vertikalnog i dijagonalnog kretanja u međusobno povezanim koracima. Deca često preskaču prepreku, štedeći na taj način pomeranja, ali istovremeno kršeći pravila. Suvišna pomeranja su prisutna u složenijim zadacima sa više različitih prepreka, koje navode dete na nepotrebno okolišanje i/ili vraćanje istom putanjom. Broj takvih grešaka se sa uzrastom smanjuje, ali uz upotebu svog raspoloživog vremena, ili uz prekoračenje vremena.

Odnos između uzrasta i postignuća na subtestu Triangles

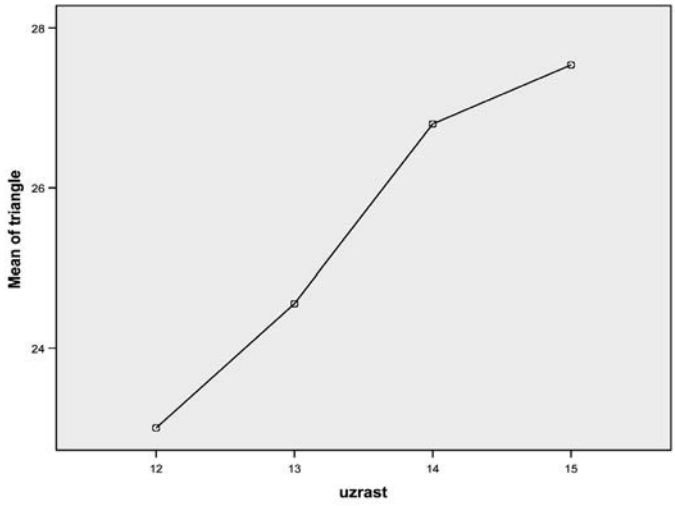
Tabela 6 - Distribucija rezultata subtesta *Triangle*s prema uzrastu

Uzr.	N	Ar.sred.	SD	Min	Max
12	8	23.00	2.619	18	27
13	9	24.56	2.506	19	27
14	10	26.80	2.486	22	30
15	13	27.54	2.184	24	31
Total	40	25.78	2.939	18	31

F=7.160 df=3 p<0.001

Analizom varijanse utvrđen je statistički značajan odnos između uzrasta i postignuća na subtestu *Triangles.* Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata prema uzrastu prikazane su na grafikonu 2.

Grafikon 2 - Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata subtesta *Triangles* prema uzrastu



Na grafikonu 2 se uočava da vrednosti aritmetičkih sredina rezultata rastu sa uzrastom, a najizraženiji napredak se vidi između 14. i 15. godine. Greške koje naši ispitanici najčešće prave na subtestu *Triangles* se mogu podeliti u dve grupe. Prva grupa grešaka odnosi se na prepoznavanje i reprodukovanje celine modela. Deca pravilno biraju odgovarajuću boju dvobojnih trouglova, ali ih ne dovode u odnose koji odgovaraju zadatoj konfiguraciji. Druga grupa grešaka je više vezana za izbor adekvatne boje, odnosno odgovarajuće pozicije boje u zadatom modelu, uz pravilno reprodukovanje globalne konfiguracije modela. Ispitanici našeg uzorka na složenijim zadacima gotovo po pravilu prekoračuju predviđeno vreme, što utiče na krajnji rezultat.

Odnos između uzrasta i postignuća na subtestu Block Counting

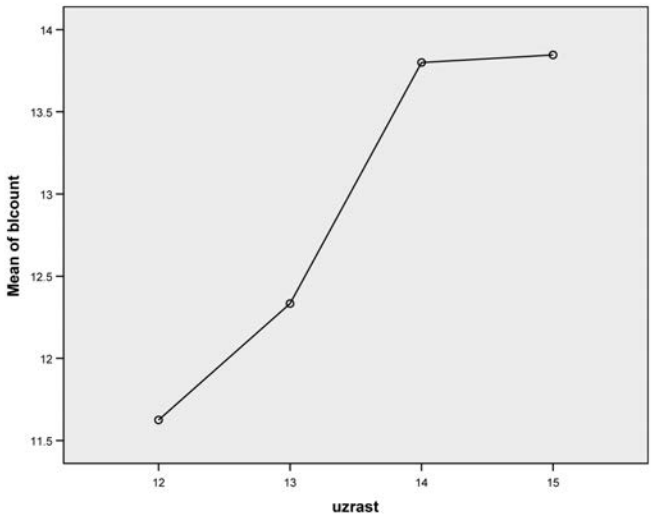
Tabela 7 - Distribucija rezultata subtesta *Block Counting* prema uzrastu

Uzr.	N	Ar.sred.	SD	Min	Max
12	8	11.63	1.408	10	14
13	9	12.33	1.414	10	14
14	10	13.80	1.932	10	16
15	13	13.85	1.281	12	16
Total	40	13.05	1.739	10	16

F=5.011 df=3 p<0.005

Analizom varijanse utvrđen je statistički značajan odnos između uzrasta i postignuća na subtestu *Block Counting*. Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata prema uzrastu prikazane su na grafikonu 3.

Grafikon 3 - Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata subtesta *Block Counting* prema uzrastu



Srednje vrednosti rezultata subtesta *Block Counting* su niže od srednjih vrednosti ostalih procenjenih paametara simultane kognitivne obrade. Brojanje kocaka i kvadara, složenih u različite konfiguracije na dvodimenzionalnom grafičkom prikazu, obično je uspešno samo u slučajevima delimične zaklonjenosti, kada deca na osnovu vidljivog dela rekonstruišu celinu. Potpuna zaklonjenost, kod koje je za pravilnu rekonstrukciju potrebna jasna mentalna slika trodimenzionalnog objekta, kao i spoznaja da deo konfiguracije ne može lebdeti u praznom prostoru, je veoma zahtevan zadatak, koji decu našeg uzorka navodi na prekoračenje vremena, ili, još češće, nasumičan izbor odgovora.

Odnos između uzrasta i postignuća na subtestu Gestalt Closure

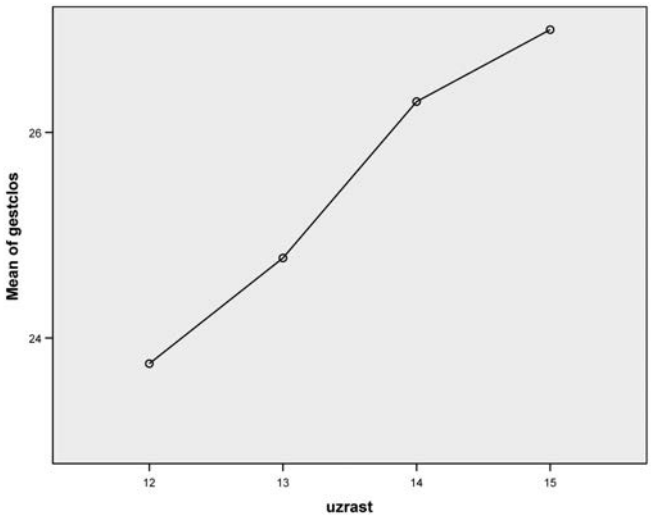
Tabela 8 - Distribucija rezultata subtesta Gestalt Closure prema uzrastu

Uzr.	N	Ar.sred.	SD	Min	Max
12	8	23.75	2.915	20	28
13	9	24.78	2.539	20	27
14	10	26.30	3.743	20	32
15	13	27.00	3.440	23	33
Total	40	25.68	3.369	20	33

F=2.014 df=3 p=0.129

Analizom varijanse nije utvrđen statistički značajan odnos između uzrasta i postignuća na subtestu *Gestalt Closure*. Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata prema uzrastu prikazane su na grafikonu 4.

Grafikon 4 - Vrednosti aritmetičkih sredina rezultata subtesta *Gestalt Closure* prema uzrastu



Iako se s uzrastom opaža izvestan napredak u postignućima, kod dece našeg uzorka ne dolazi do značajnih promena u mogućnosti integracije vizuelnih elemenata u celinu koja može da bude imenovana ili opisana. Deca našeg uzorka daleko češće koriste imenovanje nego opisivanje pri identifikaciji stimulusa, što bi se moglo objasniti nivoom složenosti zadatka. Naime, većina ispitanika nije u stanju da integriše, a samim tim i imenuje ili opiše složenije stimuluse (gitarista, ili, opisno, čovek svira gitaru) tako da se zadržavaju na interpretaciji jednostavnijih, svom iskustvu bližih, sadržaja (npr. glava, pas, ptica), koje je jednostavnije i imenovati.

Analizom odnosa između rezultata subtestova kojima se procenjuju simultani kognitivni procesi i uzrasta dece sa lakom intelektualnom ometenošću ustanovljeno je postojanje statistički značajnih razlika na subtestovima *Rover*, *Triangles* i *Block Counting*, dok su razlike u postignućima na subtestu *Gestalt Closure*, iako se može uočiti izvesno napredovanje, daleko od nivoa statističke značajnosti.

ZAKLJUČAK

Rezultati procene simultane obrade informacija kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću, uzrasta 12-16 godina, ukazuju na značajno zaostajanje u svim ispitanim sferama u odnosu na decu tipičnog razvoja. Prosečna postignuća ispitanika našeg uzorka na subtestu *Rover* odgovaraju hronološkom uzrastu 8-9 godina, na subtestu *Triangles* uzrastu 9-10 godina, na subtestu *Block counting* uzrastu 8-9 godina i na subtestu *Gestalt Closure* hronološkom uzrastu 11-12 godina.

Svi ispitani parametri simultane obrade informacija su kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću, obuhvaćene uzorkom, u statistički značajnoj i pozitivnoj korelaciji, što ukazuje na fleksibilnost i mogućnost generalizacije kognitivnih strategija u oblasti simultanih kognitivnih procesa.

Analizom odnosa između rezultata procene simultanih kognitivnih procesa i uzrasta dece sa lakom intelektualnom ometenošću ustanovljeno je postojanje statistički značajnog odnosa u tri od četiri subtesta:

- Utvrđen je statistički značajan odnos ($p<0.000$) između uzrasta i postignuća na subtestu *Rover,* kojim se procenjuje integracija relevantnih vizuelnih parametara i motoričke aktivnosti. U ovom domenu je uočen najizraženiji razvojni trend.
- Utvrđen je statistički značajan odnos ($p<0.001$) između uzrasta i postignuća na subtestu *Triangles,* kojim se procenjuju vizuo-konstruktivne sposobnosti.
- Utvrđen je statistički značajan odnos ($p<0.005$) između uzrasta i postignuća na subtestu *Block Counting*, kojim se procenjuje integracija vizuelnih informacija i predstavnog prostora.
- Nije utvrđen statistički značajan odnos ($p=0.129$) između uzrasta i postignuća na subtestu *Gestalt Closure,* namenjenom proceni sposobnosti integracije i interpretacije vizuelnih stimulusa.

Imajući u vidu da su postignuća dece sa lakom intelektualnom ometenošću bolja u oblasti simultane nego u oblasti sekvencijalne obrade informacija, kao i da se u većini procenjenih parametara simultane obrade uočava jasan razvojni trend, simultani procesi, a posebno vizuelna i vizuomotorička integracija, se kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću mogu smatrati sferom potencijala, koji bi mogli budu značajan oslonac procesa edukacije.

LITERATURA

1. Carroll, J. B. (2005). The three-stratum theory of cognitive abilities. In D. P. Flanagan & Harrison, P. L. (Eds), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 69–76). New York: Guilford.
2. Chen, J. & Gardner, H. (2005). Assessment based on multiple-intelligences theory. In D. P. Flanagan & Harrison, P. L. (Eds), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 77–102). New York: Guilford.
3. Das, J. P., Parrila, R. K. & Papadopoulos, T. C. (2000). Cognitive education and reading disability. In A. Kozulin & B. Y. Rand (eds), Experience of mediated learning: An impact of Feuerstein's theory in education and psychology. Pp 274-291. Oxford: Pergamon Press.
4. Flanagan, D. P., Ortiz, S. O., & Alfonso, V. C. (2007). *Essentials of cross-battery assessment* (2nd ed). Hoboken, NJ: Wiley.
5. Flanagan, D. P., & Harrison, P. L. (Eds). (2005). *Contemporary intellectual assessment: Theories, tests, and issues* (2nd ed). New York: Guilford.
6. Floyd, R. G., Keith, T. Z., Taub, G. E., & McGrew, K. S. (2007). Cattell–Horn–Carroll cognitive abilities and their effects on reading decoding skills: *g* has indirect effects, more specific abilities have direct effects. *School Psychology Quarterly, 22*, 200–233.

7. Gligorović M (2003) : Multidisciplinarni pristup zaštiti osoba sa posebnim potrebama; Prava osoba sa invaliditetom, Pravni aspekti invalidske zaštite, Centar za unapređivanje pravnih studija, Beograd, 47-70
8. Gligorović M (2007): Sekvencijalni kognitivni procesi kod dece sa mentalnom retardacijom, Nove tendencije u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji, FASPER, CIDD, Beograd, 227-236
9. Horn J.L., Blankson N. (2006): Foundations for Better Understanding of Cognitive Abilities.
10. In D.P. Flanagan & P.L. Harrison (Eds), Contemporary Intellectual Assessment: Theories, tests, and issues-2nd Edition (pp. 41-76). New York: Guilford Press
11. Joseph L.M.,McCachran M.E.,Naglieri J.A.: PASS cognitive processes, and basic reading performance for a smple of referred primary-grade children; Journal of Research in Reading, Vol 26, No 3, 304-314
12. Kaufman A.S., Kaufman N.L.(2004): Kaufman Assessment Battery for Children-Second Edition, Circle Pines, MN, AGS Publishing
13. Kaufman, A. S., Lichtenberger, E. O., Fletcher-Janzen, E., & Kaufman, N. L. (2005). *Essentials of KABC-II assessment.* Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
14. Lichtenstein, R. (2008). Best practices in identification of learning disabilities. In A. Thomas & J. Grimes (Eds), *Best practices in school psychology V* (Vol. 2, pp. 295–317). Bethesda, MD: NASP.
15. McGrew, K. S. (2005). The Catell–Horn–Carroll theory of cognitive abilities: Past, present, and future. In D. P. Flanagan & Harrison, P. L. (Eds), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 136–182). New York: Guilford.
16. Molina S., Perez A.A. (1993): Cognitive processes in the Child with Down Syndrome; Developmental Disabilities Bulletin 21(2), University of Zaragoza, Spain, 6-123
17. the Naglieri Nonverbal Ability Test (NNAT) and Stanford Achievement Test (SAT) reading achievement. *Journal of Psychoeducational Assessment, 18,* 230-239.
18. Naglieri J. A., & Das, J. P. (2005). Planning, attention, simultaneous, successive (PASS) theory: A revision of the concept of intelligence. In D. P. Flanagan & Harrison, P. L. (Eds), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 120–135). New York: Guilford
19. *Planche, P.(20002):* INFORMATION PROCESSING IN AUTISTIC CHILDREN: More sequential or more simultaneous? International Journal of Circumpolar Health, 61SUPPL2
20. Sattler, J. M. (2008). *Assessment of children: Cognitive foundations* (5th ed). San Diego,
21. Thomas, A., & Grimes, J. (Eds). (2008). *Best practices in school psychology V.* Bethesda, MD: NASP.
22. Valacich J. S., Jung J. H., Looney C.A. (2006): The Effects of Individual Cognitive Ability and Idea Stimulation on Idea-Generation Performance. Group Dynamics: Theory, Research, and Practice, 10, 1-15

23. Watkins, M. W., Glutting, J. J., & Youngstrom, E. A. (2005). Issues in subtest profile analysis. In D. P. Flanagan & Harrison, P. L. (Eds), *Contemporary Intellectual Assessment* (pp. 251–268). New York: Guilford

SIMULTANEOUS COGNITIVE PROCESSING IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

Milica Gligorović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

This paper reports the results of a study of simultaneous processing in children with mild intellectual disability. The sample contains 40 children with mild intellectual disability, 12-16 years of age.

For assessment of simultaneous processing we used the Simultaneous Processing Scale, which is part of Kaufman Assessment Battery for Children-K-ABC, assigned to assessment children and adolescents 3-18 years of age. The results of the study point at difficulties in all assessed domains of simultaneous processing, especially in tasks which contain coordination between simultaneous processing and planning.

Key words: mild intellectual disability, simultaneous processing

UDC 159.923.5-056.34-056.2
37.032-056.34-053.2
159.947.3-056.34-053.2

POVEZANOST EGZEKUTIVNIH FUNKCIJA I SOCIJALNOG PONAŠANJA KOD DECE SA LAKOM INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

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

Egzekutivne funkcije podrazumevaju set međusobno povezanih, kompleksnih sposobnosti koje su odgovorne za svrsishodno, ka cilju usmereno ponašanje. Neophodne su za adaptivno ponašanje i igraju važnu ulogu u nerutinskim, novim ili kompleksnim situacijama, kao i u situacijama koje zahtevaju integraciju iskustva i znanja. Brojna istraživanja utvrdila su ključnu poziciju egzekutivnih funkcija u kognitivnom razvoju i akademskom funkcionisanju. Međutim, proučavanje povezanosti egzekutivnih funkcija i socijalnog ponašanja je manje zastupljeno u istraživačkoj literaturi, pogotovo kod osoba sa intelektualnom ometenošću.

U ovom radu prikazani su rezultati ispitivanja povezanosti različitih aspekata egzekutivnih funkcija i socijalnog funkcionisanja kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću. Ispitivanjem je obuhvaćen uzorak od 100 ispitanika, oba pola, uzrasta od 10 do 13 godina. Dobijeni rezultati ukazuju na značajnu povezanost kompozitnog skora socijalnih veština i problema u ponašanju u celini sa sposobnošću planiranja i nivoom razvijenosti inhibitorne kontrole.

Ključne reči: laka intelektualna ometenost, socijalne veštine, problemi u ponašanju, egzekutivne funkcije

UVOD

Socijalne veštine se mogu definisati kao naučena, socijalno prihvatljiva ponašanja koja obezbeđuju samostalnost i socijalnu prihvaćenost i koja doprinose boljem kvalitetu života. One su baza za formiranje i negovanje prijateljstva i uspešnu interakciju u različitim situacijama (Vaughn et al., 2001) i kao takve, presudne su za adekvatno svakodnevno funkcionisanje u socijalnom polju (Bielecki & Swender, 2004). Reč je o veštinama koje su situaciono-specifične i kontekstualno-zavisne. Prema Grešamu (Gresham, 1986), one uključuju interpersonalna ponašanja (prihvatanje autoriteta, konverzacione veštine, koopera-

tivno ponašanje i sl), ponašanja usmerena na zadatak (fokusiranost na izvršenje zadatka, praćenje uputstava, samostalnost u radu i sl) i autoregulativna ponašanja (razumevanje sopstvenih emocija, ispoljavanje osećanja, moralno ponašanje, pozitivan stav o sebi i sl).

Socijalne veštine koje su neophodne za socijalnu interakciju obično podrazumevaju prosocijalne veštine koje povećavaju verovatnoću donošenja pozitivnog suda i pozitivne reakcije od strane okoline. Ove veštine uključuju aktivnosti kao što su razmena, pomaganje, iniciranje konverzacije, traženje pomoći i davanje komplimenata (Elliot et. al., 2001). Prosocijalno ponašanje takođe uključuje i složeniji set ponašanja kao što su rešavanje socijalnih problem situacija i modulacija emocija (Mash & Terdal, 1997). Pored prosocijalnog ponašanja, i problemi u ponašanju značajno doprinose ukupnom nivou socijalnog funkcionisanja s obzirom da su, bar kada je reč o populaciji sa intelektualnom ometenošću, lošije socijalne veštine praćene i različitim bihejvioralnim teškoćama (Buha-Đurović & Gligorović, 2009; Duncan et al., 1999).

Lembert i sar. (1993) navode da, osobu koja poseduje ovaj set kompleksnih socijalnih veština, okolina doživljava kao socijalno kompetentnu. Osnovu socijalne kompetencije čini, svakako, kognitivna kompetencija s obzirom da svaka socijalna situacija zahteva simultanu evaluaciju različitih tipova informacija, usmeravanje i održavanje vizuelne i auditivne pažnje, neprestano obnavljanje informacija i procenu toka interakcije iz trenutka u trenutak (Gilotty et al., 2002). Nameće se pretpostavka da su fleksibilnost i sposobnost poređenja pristiglih informacija sa iskustvenim repertoarom ključne za ostvarivanje uspešne socijalne interakcije. Sve ove sposobnosti objedinjuju se u konceptu egzekutivnih funkcija.

Egzekutivne funkcije predstavljaju set međusobno povezanih, kompleksnih sposobnosti koje su odgovorne za svrsishodno, ka cilju usmereno ponašanje. Iako u definicijama postoje velike varijacije o tome koje su to sposobnosti objedinjene pod kapom egzekutivnih funkcija, većina autora se slaže da ovaj pojam uključuje sposobnosti kao što su održavanje i fleksibilnost pažnje i mentalnog seta, aktivacija adekvatnih i inhibicija neadekvatnih odgovora, odlaganje odgovora, planiranje i organizovanje aktivnosti, kao i radnu memoriju (Welsh et al., 2006).

Jedna od glavnih karakteristika zrelog ponašanja jeste njegova fleksibilnost i responzivnost na konstantne promene i zahteve u neposrednom okruženju, posebno u socijalnom polju. Kognitivna fleksibilnost podrazumeva sposobnost da naša razmišljanja i ponašanja uskladimo sa promenjivim zahtevima sredine i sa postavljenim planovima i ciljevima, što je od izuzetne važnosti za svakodnevno funkcionisanje. Loša mentalna fleksibilnost se manifestuje kroz perseverativno, rigidno, stereotipno ponašanje i teškoće regulacije i modulacije ponašanja (Lezak, 1983).

Inhibitorna kontrola generalno predstavlja sposobnost zaustavljanja i modulisanja aktivnosti koje su u toku. Sam termin ima široko značenje, a uglavnom obuhvata inhibiciju predominantnog odgovora, zaustavljanje aktivnosti koja je u toku i kontrolu interferentnih stimulusa. Ovaj mehanizam, prema viđenju Barklija (Barkley, 1997; prema Brocki & Bohlin, 2004), leži u osnovi funkcionisanja nekoliko drugih egzekutivnih komponenti, kao što su radna memorija, planiranje, kognitivna fleksibilnost i regulacija motivacije. Smatra se da doprinosi individualnim razlikama u kognitivnim funkcijama, u razvoju regulacije emoci-

ja i savesti (Eisenberg et al., 2004), razvoju teorije uma i socijalne kompetencije (Carlson & Moses, 2001). Teškoće u domenu inhibitorne kontrole obično se manifestuju u vidu distraktibilnosti pažnje, teškoće ispravljanja očigledno neodgovarajućih odgovora ili kroz impulsivno ponašanje, a identifikovane su kao glavni deficit koji leži u osnovi nekih neurorazvojnih poremećaja, kao što su poremećaj pažnje sa hiperaktivnošću, Turetov sindrom i autizam (Ozonoff & Jensen, 1999).

Radna memorija funkcioniše kao mentalni radni prostor, a može se sagledati kao sistem za privremeno zadržavanje i manipulaciju informacijama tokom izvršavanja niza kognitivnih zadataka, kao što su npr. razumevanje govora, učenje ili zaključivanje. Najrasprostranjenije prihvaćen koncept radne memorije je Bedlijev višekomponentni model (2004) prema kojem radnu memoriju konstituišu najmanje tri komponente: centralni izvršitelj - zadužen za kontrolu i regulaciju celokupnog sistema radne memorije, i dva potčinjena, modalno specifična sistema - fonološka petlja i vizuospacijalna kontura (matrica), koji su zaduženi za privremeno čuvanje verbalnih, odn. vizuelnih i spacijalnih informacija. Ovakav memorijski sistem nam omogućava slušanje naloga uz istovremeno izvršavanje zadatka, pisanje složenih rečenica po sećanju, razumevanje pročitanog teksta i sl. U svim ovim situacijama, novu informaciju je potrebno simultano obraditi i integrisati sa uskladištenim znanjem ili informacijama koje su prethodno primljene.

Planiranje, odnosno stvaranje strategije podrazumeva korišćenje dostupnih informacija za identifikovanje i dizajniranje načina rešavanja problema. Reč je o sistematskoj strategiji obrade informacija koja uključuje definisanje i analiziranje problema, identifikovanje potencijalnih rešenja i primenu odgovarajućeg pristupa u rešavanju problem situacije. U praktičnom smislu, podrazumeva sposobnost projektovanja nekoliko koraka unapred tokom procesa aktivnog rešavanja problema. Efikasno planiranje je višesmerni proces, koji nije linearan i nefleksibilan, već ostavlja prostora za revizuju plana u hodu (Culbertson & Zillmer, 2005).

Pored teorijske osnove za pretpostavku o povezanosti socijalnog funkcionisanja i egzekutivnih funkcija, postoje indicije koje dolaze i iz istraživačke oblasti, nastale proučavanjem različite kliničke populacije: dece sa autizmom (Gilotty et al., 2002), poremećajem pažnje i hiperaktivnošću (Clark et al., 2002), fetalnim alkoholnim sindromom (Schonfeld et al., 2006) i delecijom dugog kraka 22. hromozoma - 22q11 Deletion Syndrome (Kiley-Brabeck & Sobin, 2006). Ovim istraživanjima utvrđeno je da teškoće u domenu egzekutivnih funkcija povećavaju rizik za ispoljavanje problema u domenu socijalnog funkcionisanja, što delom može objasniti i vezu između egzekutivnih funkcija i problema u ponašanju (Eisenberg et al., 2004).

S obzirom da je za kreiranje adekvatnog tretmana nužno razumeti prirodu teškoća u domenu socijalnog funkcionisanja, cilj ovog rada je utvrđivanje odnosa između socijalnih veština i problema u ponašanju s jedne i različitih aspekata egzekutivnih funkcija s druge strane.

METOD RADA

Opis uzorka

Uzorkom je obuhvaćeno 100 dece sa lakom intelektualnom ometenošću, oba pola, iz četiri beogradske specijalne škole („Novi Beograd", „Boško Buha", „Dušan Dugalić" i „Anton Skala") i jednog specijalnog odeljenja redovne škole „Dositej Obradović".

Kriterijumi za izbor ispitanika su bili: laka intelektualna ometenost (IQ od 50 do 70 na standardnim testovima inteligencije), uzrast od 10 do 13 godina i 11 meseci, i odsustvo evidentnih somatskih i neuroloških poremećaja kao i izraženih emocionalnih smetnji.

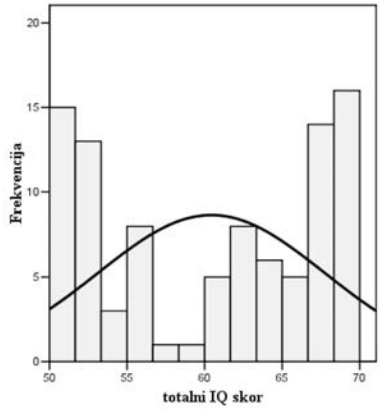
Ispitanici su bili relativno ujednačeni prema polnoj strukturi budući da je uzorak činilo 44 devojčica (44%) i 56 dečaka (56%). Takođe, bili su relativno ujednačeni i prema uzrastu i distribuirani u 4 kategorije (Tabela 1):

Tabela 1 - Distribucija uzorka prema polu i uzrastu

Pol/ uzrast			uzrasne kategorije				Total
			10;0-10;11 godina	11;0-11;11 godina	12;0-12;11 godina	13;0-13;11 godina	
pol ispitanika	ženski	Broj	9	10	12	13	44
		%	20.5%	22.7%	27.3%	29.5%	100%
	muški	Broj	15	13	12	16	56
		%	26.8%	23.2%	21.4%	28.6%	100%
Total		Broj	24	23	24	29	100
		%	24%	23%	24%	29%	100.0%

Prosečan totalni koeficijent inteligencije u uzorku iznosio je oko 60 IQ jedinica, dok su se minimalne i maksimalne vrednosti kretale u okvirima definisanog raspona za kategoriju lake intelektualne ometenosti (Grafikon 1).

Grafikon 1 - Raspodela skorova totalnog IQ-a u ispitanom uzorku



AS=60.43; sd=7.287; min=50; max=70; Kolmogorov-Smirnov Z=1.373; p=0.046

S obzirom da raspodela totalnog IQ skora značajno odstupa od normalne (vrednost Z skora je statistički značajna na nivou 0.05) i da pokazuje bimodalnu formu, ceo uzorak je podeljen na dve grupe: grupu ispitanika koji funkcionišu na donjoj granici lake intelektualne ometenosti (od 50 do 60 IQ jedinica) i grupu ispitanika čiji se totalni IQ skor kreće unutar raspona od 61 do 70 IQ jedinica. Grupu ispitanika sa nižim IQ skorom je činilo 43,6% ispitanika, dok je u grupi sa višim IQ skorom bilo 50,5% dece.

Ispitanici različitog pola (c^2=0.143, df=1, p= 0.705) i uzrasta (c^2 = 0.473 , df=3, p= 0.925) su bili međusobno ujednačeni prema nivou intelektualnog funkcionisanja.

Način prikupljanja podataka

Demografski podaci i podaci o nivou intelektualnog funkcionisanja kao i o prisustvu/odsustvu dodatnih emocionalnih, somatskih i emocionalnih teškoća dobijeni su analizom dokumentacije pedagoško-psihološke službe.

Instrumenti

Socijalno funkcionisanje. Podaci o socijalnom funkcionisanju (socijalnim veštinama i problemima u ponašanju) dobijeni su na osnovu standardizovanog intervjua s defektolozima primenom delova AAMR skale adaptivnog ponašanja (AAMR Adaptive Behavior Scale-School, Second Edition, Lambert et al., 1993). ABS-S:2 je bihejvioralna skala procene dece i adolescenata uzrasta od 3 do 21 godine.

Za potrebe ovog rada, procena socijalnih veština izvršena je subskalama 6, 7, 8 i 9, koje delom ili u celini daju kompozitni skor socijalnih veština, odnosno faktor *Socijalna kompetencija* (odgovorno, aktivno i prosocijalno ponašanje). Problemi u ponašanju procenjeni su primenom drugog dela ABS-S:2 skale u celini koja se sastoji od 7 subskala i daje dva faktora - *Socijalna neprilagođenost* (agresivnost, antisocijalno ponašanje i uspostavljanje neadekvatnih interpersonalnih odnosa) i *Lična neprilagođenost* (stereotipna, hiperaktivna, autistična i socijalno neprikladna ponašanja) (detaljniji opis subskala videti u Buha-Đurović & Gligorović, 2009).

Egzekutivne funkcije. Za što obuhvatniju procenu egzekutivnih funkcija upotrebljeno je nekoliko različitih testova i zadataka.

Viskonsin test sortiranja karata (WCST, Heaton et. al, 1993), iako angažuje različite kognitivne sposobnosti kao što su radna memorija, regulisanje aktivnosti na osnovu povratne informacije (korišćenje feedback-a) i sposobnost konceptualizacije, primarno procenjuje kognitivnu fleksibilnost. Od ispitanika se zahteva klasifikovanje serije karata prema jednom od tri klasifikaciona principa (boja, oblik, broj) koji se sukcesivno menjaju, a o kojima ispitanik treba da zaključi na osnovu povratne informacije ispitivača na prethodno dati odgovor. Testovni matrijal se sastoji od dva špila karata (po 64 karte u svakom špilu). Test je zadavan prema Hitonovoj (Heaton) proceduri iz 1993. godine. Od svih varijabli koje test nudi, u ovom istraživanju izdvojen je samo *broj sortiranih kategorija*.

Test markiranja traga- B forma (TMT) procenjuje kompleksno konceptualno praćenje, odnosno fleksibilnost izmene mentalnog seta. Testovni materijal se sastoji od lista papira na kome su nacrtani kružići u kojima se nalaze upisani brojevi (od 1 do 13) i ćirilična slova (od A do J). Od ispitanika se zahteva naizmenično

povezivanje kružića sa brojevima i slovima u rasporedu 1-A-2-B-3-V itd. Meri se vreme do završetka zadatka. Ukoliko ispitanik napravi grešku, daje se nalog da se vrati na poziciju pre nastanka greške, s tim što se merenje vremena ne prekida.

Dan/noć Strup test baziran je na proceduri koju su upotrebili Gerstad i sar. (Gerstadt et al., 1994) a služi za procenu verbalne inhibitorne kontrole. Upotrebljeni zadatak je modifikovan tako da odgovara formatu originalnog Strup testa. Sastoji se od ukupno 50 ajtema (sličica) raspoređenih na dva A4 papira. Test ima dva zadatka. Tokom prvog "čitanja" od deteta se zahteva da što brže imenuje ono što je prezentovano na svakoj sličici (npr. da na sliku sunca kaže "dan", odnosno da na sliku meseca kaže "noć"), dok se tokom drugog "čitanja" od deteta zahteva da zanemari sadržaj slike i izgovori njen opozit (odn. da na sliku sunca kaže "noć", a na sliku meseca kaže "dan"). Beleži se ukupno vreme neophodno da se zadatak kompletira tokom prvog (Strup Vreme1) i drugog "čitanja" (Strup Vreme2). U drugom delu beleže se i greške te se izračunava skor efikasnosti po formuli: SEf= broj tačnih odgovora/ vreme rešavanja.

Kreni/stani zadatak (Spinella & Miley, 2004) sastoji se od dve serije zadataka na osnovu kojih se procenjuje motorički aspekt inhibitorne kontrole kroz konfliktne motoričke odgovore i izostavljanje motoričkog odgovora na dogovoreni signal. U setu "Konfliktni motorički odgovori" (GNG-konfl) od ispitanika se zahteva suprotan odgovor od onog koji je prezentovan (npr. ako je ispitivač napravio jedan otkucaj, ispitanik treba da napravi dva otkucaja i obrnuto). U setu "Odlaganja motoričkog odgovora" (GNG-odlag) od ispitanika se zahteva da, u toku imitacije ispitivačevih otkucaja, na dogovoreni signal odloži reakciju (npr. kada čuje dva otkucaja). Meri se broj grešaka u svakom setu posebno.

Acadia test- subtest Auditivno pomaćenje (subtest br. 8). Odabran je drugi zadatak na ovom subtestu koji služi za procenu verbalne radne memorije (VRM). Od ispitanika se zahteva pamćenje auditivno prezentovanog niza brojeva rastuće složenosti i prepoznavanje broja i njegovog mesta u nizu (npr. u nizu brojeva 2-5-3 ispitanik treba da odredi koji broj je igovoren pre broja 5). U odnosu na originalnu varijantu, primenjeni zadatak je modifikovan tako što su ajtemi podeljeni u nivoe, a svaki od njih čine tri serije brojeva. Beleži se ukupan broj tačnih odgovora (maksimalno 12).

Zadatak *"Izbaci uljeza"* (Odd-one-out span; Henry, 2001) procenjuje neverbalnu radnu memoriju (NRM). Testovni materijal se sastoji od stimulusnih karata na kojima su nacrtane tri figure (dve identične i jedna slična) i A4 papira na kome su nacrtani pravougaonici podeljeni na tri dela (boksa). Svaki od tih "boksova" na A4 papiru odgovara rasporedu figura na karti. Od ispitanika se zahteva da odredi koja je figura različita u nizu od tri figure, a zatim da na formularu za odgovore obeleži njenu poziciju u nizu. Beleži se ukupan broj tačnih odgovora (maksimalno 12).

Test "20 pitanja" (Twenty Questions Task/ 20QT, Levin et al., 1991) služi za procenu formiranja strategije i njene primene u rešavanju problema. Deci se prezentuje poster sa 42 slike različitog sadržaja (životinje, hrana, muzički instrumenti, nameštaj, prevozna sredstva). Od ispitanika se zahteva da pogodi koju sliku je ispitivač zamislio postavljanjem pitanja koji iziskuju potvrdan ili odrečan odgovor. Dozvoljeno je 20 pitanja. Beleži se vrsta postavljenih pitanja, odnosno procenat "opštih" pitanja koja omogućavaju eliminaciju određenog broja mogućnosti sužavajući oblast pretraživanja (princip levka - od opšteg ka pojedinačnom).

Londonska kula (Tower of London, Culbertson & Zillmer, 2005) je test namenjen proceni sposobnosti rešavanja problema, odnosno sposobnosti planiranja u neverbalnom domenu. Testovni materijal sačinjavaju dve identične drvene kon-

strukcije (jedna za ispitanika i jedna za ispitivača) koje se sastoje od tri drvena štapa različite visine i tri drvene kuglice različitih boja (crvena, plava, žuta). Od ispitanika se traži da dati raspored kuglica razmesti na način koji odgovara ciljnom, zadatom rasporedu kuglica, ali sa što manjim brojem poteza, pri tome poštujući dva pravila. Prvo pravilo nalaže pomeranje jedne po jedne kuglice sa štapa, dok drugo pravilo zabranjuje nizanje više kuglica nego što može da stane na štap. Beleži se broj korektnih rešenja (TOL/korekt) i kršenje pravila (TOL/pravila). Prva varijabla govori o sposobnosti planiranja, dok druga o inhibitornom mehanizmu (impulsivnosti).

REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Stepen povezanosti između performanse na testovima za procenu egzekutivnih funkcija i dimenzija socijalnog funkcionisanja utvrđen je izračunavanjem Pirsonovog koeficijenta korelacije uz kontrolu uticaja hronološkog uzrasta i nivoa intelektualnog funkcionisanja

Tabela 2 - Povezanost socijalnih veština sa performansom na testovima za procenu kognitivne fleksibilnosti, sposobnosti planiranja i radne memorije

Egzekutivne funkcije[1]			S1	S2	S3	S4	F/S[2]
			r	r	r	r	r
WCST	prosta korelacija		.190	.164	.204*	.177	.205*
	parcijalna korelacija	uzrast	.190	.049	.094	.096	.115
		IQ	.170	.012	.052	.093	.070
TMT (B)	prosta korelacija		-.054	-.172	-.042	-.177	-.168
	parcijalna korelacija	uzrast	-.048	-.145	-.057	-.185	-.149
		IQ	.009	-.171	-.054	-.182	-.142
TOL/ korekt	prosta korelacija		.058	.143	.095	.202*	.146
	parcijalna korelacija	uzrast	.024	-.001	.026	.108	.058
		IQ	.035	.051	.053	.162	.090
20QT	prosta korelacija		.234*	.237*	.170	.249*	.232*
	parcijalna korelacija	uzrast	.235*	.202*	.151	.219*	.223*
		IQ	.225*	.225*	.158	.205*	.221*
VRM	prosta korelacija		.128	.278**	.102	.139	.232*
	parcijalna korelacija	uzrast	.129	.211*	.034	.079	.217*
		IQ	.083	.215*	.029	.096	.176
NRM	prosta korelacija		.101	.186	.099	.140	.171
	parcijalna korelacija	uzrast	.068	.021	-.055	.024	.151
		IQ	.020	.048	-.046	.041	.110

* p<0.05; **<0.01[12]

Na osnovu pregleda Tabele 2 može se uočiti da performansa na testu „20 pitanja“ značajno, pozitivno i nisko korelira sa skorovima subskala S1 (r=0.234,

1 WCST- broj sortiranih kategorija na Viskonsin testu sortiranja karata; TMT (B) - brzina rešavanja B forme Testa markiranja traga; TOL/korekt - broj korektnih rešenja na testu Londonska kula; 20QT - procenat opštih pitanja na testu “20 pitanja”; VRM- skor na testu verbalne radne memorije; NRM - skor na testu neverbalne radne memorije

2 S1- subskala 6 (Predprofesionalne/profesionalne aktivnosti); S2- subskala 7 (Samousmeravanje); S3 - subskala 8 (Odgovornost); S4 - subskala 9 (Socijalizacija); F/S - faktorski skor socijalnih veština (Socijalna kompetencija)

p<0.05), S2 (r=0.237; p<0.05) i S4 (r=0.249, p<0.05), pri čemu skor na S2 značajno korelira i sa performansom na zadatku verbalne radne memorije (VRM: r=0.278; p<0.01). U sva tri slučaja, korelacije ostaju značajne i nakon eliminisanja uticaja kontrolnih varijabli s tim što, u slučaju odnosa između subskale S2 i verbalne radne memorije, nivo značajnosti pada na p<0.05.

Detektovani statistički značajni odnosi između skorova na subskali S3 i WCST (r=0.204; p<0.05), te S4 i varijable TOL/korekt (r=0.202; p<0.05), gube statističku značajnost nakon izdvajanja efekta kontrolnih varijabli.

Kompozitni skor socijalnih veština (F/S) ostvaruje pozitivnu i nisku korelaciju sa brojem sortiranih kategorija na WCST (r= 0.205), performansom na testu „20 pitanja" (20QT: r= 0.232) i skorom na zadatku verbalne radne memorije (VRM: r= 0.232), pri čemu se statistička značajnost u sva tri odnosa nalazi na nivou 0.05. I u ovom slučaju, isključivanjem uticaja kontrolnih varijabli, gubi se statistička značajnost u odnosima koje gradi sa varijablama WCST i VRM, što znači da se varijabilnost ovih korelacija može objasniti uticajem hronološkog uzrasta i nivoa intelektualnog funkcionisanja.

Za razliku od prethodno analiziranih egzekutivnih varijabli, skor na zadatku sposobnosti planiranja i stvaranja verbalne strategije, kao i na nivou pojedinačnih socijalnih veština, uspostavlja značajnu i stabilnu korelaciju sa Socijalnim kompetencijom. Naime, odnos između faktorskog skora socijalnih veština (F/S) i skora na testu „20 pitanja" ostaje stabilan i nakon analize parcijalnih korelacija.

Korelacija između skorova na subskalama socijalnih veština i faktorskog skora s jedne strane i ostalih varijabli s druge strane, ostaje statistički beznačajna i nakon uklanjanja uticaja kontrolnih varijabli, te se može zaključiti da pomenute varijable nemaju supresorski potencijal u ispitivanim odnosima.

Može se reći da ona deca koja pokazuju bolju sposobnost planiranja i stvaranja strategije imaju razvijenije radne navike, opreznija su i sistematična tokom izvršavanja zadataka i u stanju su da izvršavaju aktivnosti koje inkorporiraju nekoliko operacija. Pored toga, pokazuju veću inicijativu, istrajnost i usmerenost na različite školske aktivnosti, a u interpersonalnim odnosima pokazuju veći stepen kooperativnosti, želju za učestvovanjem u grupnim aktivnostima, kao i obzirnost i odmerenost u socijalnim odnosima.

Sposobnost stvaranja strategije podrazumeva i sposobnost razmišljanja o mogućim načinima za razrešenje socijalnog konflikta koji su prikladni u datoj situaciji, i stoga očekivano predstavlja značajan element socijalne kompetencije. Ovaj nalaz potvrđuje bar jednu fazu u modelu obrade socijalnih informacija (Social Information-Processing Model) koji su Krik i Dodž (Crick & Dodge, 1994, prema Semrud-Clikeman, 2007) predložili za bolje razumevanje socijalne kompetencije. Prema ovom modelu, stvaranje i odabir odgovarajuće strategije je samo jedan od šest važnih preduslova uspešne socijalne interakcije. Pored planiranja, potrebno je prethodno registrovati relevantne stimuluse, adekvatno ih interpretirati, uspostaviti cilj, uporediti aktuelno iskustvo sa prethodnim sličnim situacijama i na kraju evaluirati rezultat primenjene strategije.

Tabela 3 - Povezanost socijalnih veština sa performansom na testovima za procenu inhibitorne kontrole

Egzekutivne funkcije[3]			S1	S2	S3	S4	F/S
			r	r	r	r	r
Strup Vreme 1	prosta korelacija		-.088	-.204*	-.159	-.207*	-.189
	parcijalna korelacija	uzrast	-.126	-.158	-.139	-.218*	-.174
		IQ	-.062	-.156	-.134	-.134	-.154
Strup Vreme 2	prosta korelacija		-.147	-.288**	-.285**	-.283**	-.284**
	parcijalna korelacija	uzrast	-.194	-.263**	-.293**	-.307**	-.289**
		IQ	-.149	-.292**	-.275**	-.318**	-.289**
Strup SEf	prosta korelacija		.088	.262**	.143	.172	.203*
	parcijalna korelacija	uzrast	.114	.228*	.115	.165	.211*
		IQ	.067	.239*	.116	.194	.207*
GNG konfl.	prosta korelacija		-.116	-.312**	-.243*	-.182	-.246*
	parcijalna korelacija	uzrast	-.137	-.287**	-.232*	-.175	-.233*
		IQ	-.128	-.303**	-.242*	-.177	-.239*
GNG odlag.	prosta korelacija		-.077	-.230*	-.161	-.095	-.186
	parcijalna korelacija	uzrast	-.090	-.201*	-.144	-.082	-.169
		IQ	-.110	-.251*	-.171	-.128	-.210*
TOL/ pravila	prosta korelacija		-.157	-.259**	-.149	-.277**	-.251*
	parcijalna korelacija	uzrast	-.161	-.248*	-.142	-.273**	-.244*
		IQ	-.139	-.191	-.132	-.237*	-.241*

* p<0.05; **<0.01[3]

Kada je u pitanju povezanost socijalnih veština i performanse na zadacima za procenu inhibitorne kontrole utvrđeno je da gotovo svaki pojedinačni aspekt socijalnih veština poseduje statistički značajne korelacije sa određenim brojem varijabli na zadacima verbalne i motoričke inhibitorne kontrole (Tabela 3). Izuzetak predstavlja skor na subskali S1 (Predprofesionalne/profesionalne aktivnosti) koji nije pokazao statistički značajnu povezanost ni sa jednom „inhibitornom" varijablom.

U većini utvrđenih značajnih odnosa, uključivanjem kontrolnih varijabli, značajnost korelacija ostaje nepromenjena, osim u slučaju odnosa između subskale S2 i poštivanja pravila na testu Londonska kula (TOL/pravila: r= -0.259; p<0.01) i subskale S4 i brzine rešavanja prvog dela Strup zadatka (Strup Vreme 1: r= -0.207; p<0.05). Nivo intelektualne ometenosti se javlja kao isključivi moderator odnosa oba utvrđena korelata, dok se odnos između skora na subskali S2 i Strup Vreme 1 (r= -0.204; p<0.05) iscrpljuje i uklanjanjem uticaja hronološkog uzrasta.

Prosti koeficijenti korelacije ukazuju na statistički značajnu, negativnu i nisku povezanost kompozitnog skora socijalnih veština (S/F) sa brzinom rešavanja

3 **Strup Vreme1** - brzina rešavanja prvog dela Strup zadatka; **Strup Vreme2** - brzina rešavanja drugog dela Strup zadatka; **Strup SEf** - skor efikasnosti na Strup testu; **GNG/konfl.**- broj grešaka u setu „konfliktnih odgovora" na Kreni/stani zadatku; **GNG/odlag.** - broj grešaka u setu „odlaganja odgovora" na Kreni/stani zadatku; **TOL/pravila** - kršenje pravila na testu Londonska kula

drugog dela Strup zadatka (Strup Vreme 2: r= -0.284; p<0.01), brojem grešaka u setu „konfliktnih odgovora" na Kreni/stani zadatku (GNG/konfl.: r= -0.233; p<0.05) i kršenjem pravila na testu Londonska kula (r= -0.241; p<0.05), dok sa skorom efikasnosti na Strup testu uspostavlja nisku i pozitivnu korelaciju (Strup SEf: r= 0.203, p<0.05). Analizom parcijalnih korelacija, opisani odnosi ostaju nepromenjeni.

Inhibitorna kontrola, nesumnjivo, od svih egzekutivnih funkcija ostvaruje najveći broj korelacija, prožimajući se kroz sve sfere socijalnih veština. Relacija između socijalnih veština i inhibitorne kontrole je sasvim očekivana ako se ima u vidu uloga inhibitorne kontrole u regulaciji emocija, razvoju dimenzija moralnosti (internalizacija pravila, uviđanje sopstvene krivice i iskazivanje izvinjenja i sl) (Eisenberg et al., 2004) i razumevanju i primeni teorije uma (Carlson & Moses, 2001). Osim toga, socijalne situacije pružaju obilje informacija u jednom trenutku. Da bi odreagovali, potrebno je da izdvojimo određeni(e) stimulus(e) (selektivna pažnja), pri tome zanemarujući sve ostale informacije (inhibicija).

Tabela 4 - Povezanost problema u ponašanju sa performansom na testovima za procenu kognitivne fleksibilnosti, sposobnosti planiranja i radne memorije

ABS:2			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	F/ M1	F/ M2[4]
			r	r	r	r	r	r	r	r	r
WCST	prosta korelacija		.032	-.069	-.009	.036	-.088	-.007	-.013	.002	-.032
	parc. korel.	uzrast	-.028	-.102	-.025	-.056	-.137	-.125	-.122	-.050	-.137
		IQ	-.012	-.110	-.051	-.102	-.131	-.101	-.108	-.045	-.162
TMT (B)	prosta korelacija		-.010	.041	.086	.042	.127	.041	.109	.010	.057
	parc. korel.	uzrast	-.047	.046	.112	.046	.139	.099	.163	.063	.061
		IQ	.014	.056	.119	.060	.106	.047	.123	.037	.066
TOL/ korekt	prosta korelacija		.109	.038	.059	**.248***	**.223***	**.253***	.189	.097	**.236***
	parc. korel.	uzrast	.055	-.003	.050	.158	**.205***	.148	.133	.048	**.231***
		IQ	.115	.028	.091	.160	.176	.192	.160	.110	**.245***
20QT	prosta korelacija		.050	-.023	.008	-.029	-.092	-.124	-.018	.019	-.029
	parc. korel.	uzrast	.010	-.032	.002	-.078	-.117	-.188	-.073	-.010	-.070
		IQ	.031	-.037	.000	-.077	-.116	-.179	-.047	.009	-.074
VRM	prosta korelacija		.093	.051	.082	.128	.038	.036	.134	.086	.110
	parc. korel.	uzrast	.054	.054	.084	.108	.056	-.021	.114	.058	.089
		IQ	.083	.062	.082	.073	.054	.011	.130	.080	.074
NRM	prosta korelacija		.087	-.127	-.075	.050	-.064	-.049	.027	-.021	-.023
	parc. korel.	uzrast	-.004	**-.203***	-.140	-.113	-.172	**-.294****	-.113	-.116	-.195
		IQ	.040	-.186	-.134	-.137	-.167	**-.246***	-.087	-.075	-.198

* p<0.05; **<0.01[4]

Između skorova na subskalama koje govore o prisustvu i nivou različitih problema u ponašanju s jedne i perfromanse na zadacima kognitivne fleksibilnosti, sposobnosti planiranja/stvaranja strategije u verbalnom domenu i verbalne radne memorije s druge strane (Tabela 4), nisu utvrđeni statistički značajni odnosi.

4 **M1** - subskala 10 (Socijalno ponašanje); **M2** - subskala 11 (Prilagodljivost); **M3** - subskala 12 (Pouzdanost); **M4** - subskala 13 (Stereotipno i hiperaktivno ponašanje); **M5** - subskala 14 (Prisilno ponašanje); **M6** - subskala 15 (Socijalno angažovanje); **M7** - subskala 16 (Smetnje u interpersonalnom ponašanju); **F/M1** - faktor Socijalna neprilagođenost; **F/M2** - faktor Lična neprilagođenost

Ovi odnosi ostali su nepromenjeni i nakon analize uticaja kontrolnih varijabli. Svi statistički značajni korelati između pojedinačnih subskala (M4, M5, M6) i sposobnosti planiranja u neverbalnom domenu (TOL/korekt) postaju beznačajni nakon uklanjanja efekta hronološkog uzrasta i nivoa intelektualnog funkcionisanja. Izuzetak predstavlja odnos između neverbalne radne memorije i skora na subskali M6 koji postaje značajan nakon uvođenja kontrolnih varijabli. Ovde se nivo intelektualnog funkcionisanja i hronološka dob pokazuju kao supresori koji u određenoj meri maskiraju vezu između ove dve varijable.

Kada je reč o kompozitnim skorovima ovog dela skale, jedino skor na F/M2, kao reprezent problema u ponašanju koji se mogu objediniti sintagmom *Lična neprilagođenost*, zadržava statistički značajan i stabilan odnos sa skorom na testu Londonska kula (TOL/korekt: r= 0.231; p<0.05) i nakon analize uticaja kontrolnih varijabli.

Tabela 5 - Povezanost problema u ponašanju sa performansom na testovima za procenu radne memorije i inhibitorne kontrole

ABS:2			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	**F/M1**	**f/M2**
			r	r	r	r	r	r	R	r	**r**
Strup Vreme 1	prosta korelacija		-.103	-.043	-.096	-.140	-.156	-.159	-.136	-.104	-.133
	parc. korel.	uzrast	-.044	-.053	-.084	-.173	-.190	-.159	-.119	-.049	-.167
		IQ	-.103	-.043	-.102	-.099	-.153	-.146	-.125	-.104	-.105
Strup Vreme 2	prosta korelacija		-.176	-.116	-.164	**-.250***	**-.254***	**-.201***	**-.205***	-.174	**-.243***
	parc. korel.	uzrast	-.137	-.142	-.168	**-.303****	**-.307****	**-.196***	**-.197***	-.138	**-.297****
		IQ	-.189	-.138	-.183	**-.263***	**-.251***	-.187	-.195	-.194	**-.253***
Strup SEf	prosta korelacija		.151	.029	.138	.135	.129	.102	.177	.142	.113
	parc. korel.	uzrast	.097	.025	.128	.154	.137	.077	.161	.090	.130
		IQ	.159	.044	.155	.110	.096	.077	.151	.156	.097
GNG- konfl.	prosta korelacija		-.161	-.034	-.070	**-.275****	**-.323****	-.169	-.194	-.108	**-.259****
	parc. korel.	uzrast	-.128	-.038	-.057	**-.299****	**-.349****	-.162	-.184	-.073	**-.283****
		IQ	-.189	-.059	-.119	**-.266***	**-.331****	-.158	**-.200***	-.142	**-.250***
GNG- odlag.	prosta korelacija		-.172	-.041	-.081	-.154	**-.295****	-.007	**-.201***	-.133	-.156
	parc. korel.	uzrast	-.145	-.044	-.070	-.162	**-.308***	.009	-.189	-.106	-.166
		IQ	**-.213***	-.095	-.154	-.169	**-.296****	.009	-.195	-.192	-.170
TOL/ pravila	prosta korelacija		**-.239***	-.158	-.141	**-.332****	**-.204***	-.129	**-.205***	**-.226***	**-.294***
	parc. korel.	uzrast	**-.229***	-.160	-.137	**-.334****	**-.201***	-.124	**-.201***	**-.217***	**-.296****
		IQ	**-.269***	-.173	-.184	**-.268***	**-.210***	-.099	**-.219***	**-.256***	**-.246***

* p<0.05; **<0.01

Kao što se može videti iz Tabele 5, skorovi na subskalama M4 (Stereotipno i hiperaktivno ponašanje) i M5 (Prisilno ponašanje) ostvaruju najveći broj statistički značajnih korelata sa inhibitornim varijablama. Reč je o gotovo identičnom obrascu značajnih odnosa. M4 značajno korelira sa varijablama Strup Vreme2, GNG/konfl. i TOL/pravila, dok M5, pored ovih varijabli, uspostavlja značajan odnos i sa varijablom GNG/odlag. Ovi odnosi su ujedno i stabilni, s obzirom na

to da nakon uklanjanja efekta kontrolnih varijabli oni i dalje ostaju statistički značajni i u okviru istog ranga.

M1 (Socijalno ponašanje) i M7 (Prilagodljivost) pokazuju stabilan odnos isključivo sa varijablom TOL/pravila. Reč je takođe o niskim i negativnim korelacijama na nivou značajnosti 0.05.

Prostom korelativnom analizom nije utvrđena povezanosti između skora na subskali M1 i varijable GNG/odlag (r= -0.172; p>0.05) i skora na subskali M7 i varijable GNG/konfl (r= -0.194; p>0.05), ali kontrola uticaja nivoa intelektualnog funkcionisanja otkriva njegov supresorski uticaj. Posle eliminisanja njegovog uticaja na ispitivani odnos, dobijamo negativnu i nisku korelaciju (M1: r= -0.213; M7: r= -0.200), na nivou p<0.05. Ipak, njihov odnos se u najvećoj meri može objasniti uzrasnim razlikama ispitanika.

Skorovi na Faktoru F/M1 (*Socijalna neprilagođenost)* ne uspostavljaju statistički značajne korelacije sa postignućem na varijablama Strup i Kreni/stani zadatka. Iz ovog opusa egzekutivnih varijabli može se izdvojiti skor na varijabli TOL/pravila koji ostvaruje statistički značajan, negativan, nizak i stabilan korelat kada se dovede u odnos sa pokazateljima disruptivnog i antisocijalnog ponašanja (r= -0.226), pa se može zaključiti da problem socijalne neprilagođenosti defektolozi uglavnom sagledavaju kroz problem internalizacije pravila.

Broj utvrđenih značajnih odnosa između egzekutivnih varijabli i ispoljenog nivoa *Socijalne neprilagođenosti* je iznenađujuće mali i ta povezanost je dominantno odraz ostvarene veze sa subskalom koja govori o agresivnosti i antisocijalnom ponašanju (M1). Slični rezultati dobijeni su i u populaciji dece i adolescenata sa prosečnim intelektualnim sposobnostima (Coolidge et al., 2004). Ispitujući širi spektar egzekutivnih funkcija, Elis i sar. (Ellis et al., 2009) su utvrdili da je, pored inhibitorne kontrole, i sposobnost planiranja značajno povezana sa agresivnošću, i to reaktivnog tipa. S druge strane, Segen i sar. (Seguin et al., 2002) su utvrdili da oni adolescenti koji ispoljavaju visok nivo agresivnosti pokazuju teškoće u domenu radne memorije, kognitivne fleksibilnosti i teškoće u korišćenju feed-back-a za korigovanje odgovora. Manje „ubedljivi" nalazi ovog istraživanja možda se mogu pripisati senzitivnosti primenjenih skala, odnosno izboru i broju ponuđenih ajtema koji s različitim stepenom suptilnosti profilišu različite oblike bihejvioralnih teškoća.

U svakom slučaju, ovakav rezultat, zajedno sa utvrđenim korelatima u oblasti socijalnih veština, sugeriše da tek optimalna inhibitorna kontrola omogućava adaptivno reagovanje u konfliktnim situacijama što ostavlja prostora da se pokrene niz socijalno prikladnih reakcija zasnovanih na sposobnosti planiranja - identifikovanje problema, odabir prosocijalnog pristupa, analiza mogućih strategija i potencijalnih ishoda, odabir i implementacija najboljeg plana i na kraju evaluacija rezultata odabranog pristupa.

Ponašanja objedinjena pod Faktorom F/M2 (*Personalna neprilagođenost)* pokazuju nisku i negativnu povezanost sa varijablama GNG/konfl (r= -0.259), Strup/vreme2 (r= -0.243) i TOL/pravila (r= -0.294). Kontrolom uticaja hronološkog uzrasta i nivoa intelektualnog funkcionisanja, pomenuti odnosi ostaju u rangu niskih, ali se u zavisnosti od kontrolne varijable menja nivo značajnosti.

Izdvojene inhibitorne varijable ukazuju na to da su problemi u ponašanju, kao što su hiperaktivnost, samopovređivanje ili stereotipije, povezani sa impulsiv-

nošću. Loša inhibitorna kontrola se smatra osnovnim simptomom poremećaja pažnje sa hiperaktivnošću (Barkley, 1997, prema Castellanos et al., 2006). Isto tako, postoje teorije koji sugerišu da različita repetitivna ponašanja (stereotipni pokreti ili stereotipna manipulacija predmetima, samopovređivanje, insistiranje na rutini i sl) mogu biti posledica teškoća u stvaranju novih rešenja i/ili teškoća fleksibilne izmene aktivnosti koja prethodno podrazumeva sposobnost inhibisanja aktuelnog ponašanja (Ridley, 1994; Turner, 1997).

Sumirajući rezultate parcijalne korelativne analize (Tabela 6-sumarna), može se uočiti da svi aspekti socijalnog funkcionisanja (kompozitni skorovi socijalnih veština i maladaptivnog ponašanja) poseduju korelacije sa onim varijablama koje su reprezenti kvaliteta inhibitorne kontrole i/ili sposobnosti planiranja/stvaranja strategije. Analiza na nivou pojedinačnih komponenti socijalnog funkcionisanja pokazuje identičan obrazac uspostavljenih veza, s tim što je Samousmeravanje značajno povezano i sa kapacitetom verbalne radne memorije, dok Socijalno angažovanje uspostavlja značajan odnos jedino sa kapacitetom neverbalne radne memorije.

Tabela 6 - Utvrđeni odnosi između adaptivnog ponašanja i egzekutivnih funkcija nakon analize parcijalnih korelacija- grafički prikaz

	Radna memorija		Inhibitorna kontrola		Planiranje	
	verbalna	neverbalna	verbalna	neverbalna	verbalna	neverbalna
Socijalne veštine			■	■	■	
Predprofesionalne/profesionalne aktivnosti					■	
Samousmeravanje	■		■	■	■	
Odgovornost				■		
Socijalizacija				■	■	
Socijalna neprilagođenost				■		
Socijalno ponašanje				■		
Lična neprilagođenost			■	■		■
Stereotipno i hiperaktivno ponašanje			■	■		
Prisilno ponašanje			■	■		
Socijalno angažovanje		■				
Smetnje u interpersonalnom ponašanju				■		

ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem je utvrđeno da je bolje socijalno funkcionisanje, koje podrazumeva razvijenije socijalne veštine i odsustvo izraženih bihejvioralnih teškoća, praćeno razvijenijom sposobnošću stvaranja i upotrebe efikasnih strategija tokom rešavanja problema, kao i boljom inhibitornom kontrolom.

Iako dobijene korelacije ne pripadaju rangu visokih, niti je socijalno funkcionisanje u celini povezano sa širim spektrom egzekutivnih funkcija, nesumnjivo da kognitivne funkcije višeg reda, posebno sposobnost planiranja i inhibitorna kontrola, predstavljaju značajne faktore koji igraju važnu ulogu u modulaciji različitih aspekata ljudskog ponašanja.

Meta-analizom 53 studije, koje su proučavale ishod različitih programa za razvoj socijalnih veština, Fornes i Kejval (Forness & Kavale,1996) su utvrdili da su teškoće u domenu socijalnog ponašanja izrazito postojane. Jedan od mogućih razloga neuspeha postojećih interventnih programa jeste izolovano tretiranje socijalnih veština, ne uzimajući u obzir potencijalne kognitivne faktore koji mogu biti u osnovi ovih teškoća. Utvrđena povezanost između socijalnog ponašanja i egzekutivnih funkcija može imati specifične implikacije za kreiranje programa razvoja socijalnih veština te, u tom smislu, egzekutivne funkcije treba razmatrati kao kao integralni deo svake procene i tretmana.

Egzekutivne funkcije se delom razvijaju u sklopu interakcija između dece i roditelja, defektologa i svih ostalih koji poseduju zrelije egzekutivne funkcije. Takođe, najbolje se razvijaju u realnom kontekstu i onoj sredini koja je sistematično orijentisana ka njihovom angažovanju. Iz tih razloga, za razvoj egzekutivnih funkcija je moguće iskoristiti većinu onih aktivnosti koje zahtevaju više od jednog koraka. S obzirom na njihovu jedinstvenu prirodu u vođenju i regulisanju mišljenja i ponašanja, pristup tretmanu bi trebalo prvenstveno sagledati globalno. Globalni, kontekstualizovani pristup bi podrazumevao (Ylvisaker & Feeney, 1998):

- ***Postavljanje cilja**:* donošenje inicijalne odluke ili izbora između dva ili više cilja koji treba postići (*Šta je to što želim? Šta je to što je potrebno da uradim?*).
- ***Svest o sopstvenim slabostima i snagama***: prepoznavanje sopstvenih mogućnosti i donošenje procene o tome koliko truda je potrebno uložiti da se postavljeni cilj ostvari (*Koliko je ovaj zadatak težak/lak? Šta ga čini teškim? Da li sam već radio/la takve zadatke?*).
- ***Organizacija/planiranje:*** stvaranje organizovanog plana (*Šta mi je sve potrebno da uradim ovaj zadatak?* Ako je reč o grupnoj aktivnosti potrebno je definisati ko je zadužen za različite aspekte zadatka; *Kojim redosledom je potrebno da uradimo zadatak da bi stigli do cilja? Koliko vremena će nam biti potrebno da stignemo do cilja?*).
- ***Fleksibilnost/upotreba strategije:*** podučavanje i podsticanje učenika da pronalaze rešenja u problem situacijama koje mogu biti izazvane planski (defektolog uvodi „prepreku“) ili koje se spontano dešavaju (Kada/ako problem nastane- *Koji je to drugi način koji me može dovesti do cilja? Da li je potrebno da zatražim pomoć?*).
- ***Nadgledanje***: procenjivanje cilja, plana i dostignuća (*Kakav sam bio?*).

- ***Obnavljanje:*** *Koja strategija nas dovodi do cilja, a koja ne? Šta je bilo lako/teško i zašto?*

U zavisnosti od individualnih potreba svakog deteta tretman bi trebalo usmeriti i na stimulisanje razvoja pojedinačnih aspekata egzekutivnih funkcija, posebno razvoja kapaciteta radne memorije i inhibitorne kontrole. Ne treba zaboraviti ni na značaj motivacije kao preduslova za svaku voljnu aktivnost - direktno priznanje i pozitivan podstrek su suštinski elementi svake interakcije između deteta i odraslog.

LITERATURA

1. Bedli, A. (2004): *Ljudsko pamćenje: teorija i praksa*. ZUNS, Beograd.
2. Bielecki, J., Swender, S.L. (2004): The assessment of social functioning in individauls with mental retardation: a review. *Behavior Modification*, 28(5), pp. 694-708.
3. Brocki, K.C., Bohlin, G. (2004): Executive functions in children aged 6 to 13: a dimensional and developmental study. *Developmental Neuropsychology*, 26(2), pp. 571-593.
4. Buha-Đurović, N., Gligorović, M. (2009): Problemi u ponašanju kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću. U: D. Radovanović (ur) *Istraživanja u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji*, str. 145-160. Beograd: FASPER, CIDD.
5. Carlson, S.M., Moses, L.J. (2001): Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72, pp. 1032-1053.
6. Castellanos, F.X., Sonuga-Barke, E.J.S., Milham, M.P., Tannock, R. (2006): Characterizing cognition in ADHD: beyond executive dysfunction. *Trends in Cognitive Sciences,* 10(3), pp. 117-123.
7. Clark, C., Prior, M., Kinsella, G. (2002): The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43 (6), pp. 785-796.
8. Coolidge, F.L., DenBoer, J.W., Segal, D.L. (2004): Personality and neuropsychological correlates of bullying behavior. *Personality and Individual Differences*, 36, pp. 1559-1569.
9. Culbertson, W.C., Zillmer, E.A. (2005): *Tower of London-Drexel University (TOL^{DX}): 2^{nd} edition Manual*. Toronto: Multi-Health Systems Inc.
10. Duncan, D., Matson, J.L., Bamburg, J.W., Cherry, K.E., Buckley, T.(1999): The relationship od self-injurious behavior and aggression to social skills in persons with severe and profound learning disability. *Research in Developmental Disabilities*, 20(6), pp. 441-448.
11. Eisenberg, N., Smith, C.L., Sadovsky, A., Spinrad, T.L. (2004): Effortful control: relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. U Baumeister R.F. i Vohs, K.D. (ur) *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications*. New York: Guilford Press
12. Elliot, S.N., Malecki, C.K., Demaray, M.K. (2001): New directions in social skills assessment and intervention for elementary and middle school students. *Exceptionality*, 9, pp. 19-32.

13. Ellis, M.L., Weiss, B., Lochman, J.E. (2009): Execuitve functions in children: associations with aggressive behavior and appraisal processing. *Jorunal of Child Psychology*, 37, pp. 945-956.
14. Forness, S.R., Kavale, K.A. (1996): Treating social skill deficit in children with learning disabilities: a meta-analyisis of the research. *Learning Disability Quarterly*, 19(1), pp. 2-13.
15. Gerstadt, C.L., Hong, Y.J., Diamond, A. (1994): The relationship between cognition and action: performance of children 3 ½ - 7 years old on a Stroop-like day-night test. *Cognition*, 53, str. 129-153.
16. Gilotty, L., Kenworthy, L., Sirian, L., Black, D.O., Wagner, A.E. (2002): Adaptive skills and executive function in autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology*, 8(4), pp. 241-248.
17. Gresham, F.M. (1986): Conceptual and definitional issues in the assessment of children's social skills: implications for classification and training. *Journal of Clinical Child Psychology*, 15(1), pp.3-15.
18. Heaton, R.K., Chelune, G.J., Talley, J.L., Kay, G.G., Curtiss, G. (1993): *Wisconsin Card Sorting Test Manual*. Florida: Psychological Assessment Resources, Inc.
19. Henry, L.A. (2001): How does the severity of learning disability affect working memory performance?. *Memory*, 9(4/5/6), pp. 233-247.
20. Kiley-Brabeck, K., Sobin, C. (2006): Social skills and executive function deficit in children with the 22q11 deletion syndrome. *Applied Neuropsychology*, 13(4), pp. 258-268.
21. Lambert, N., Nihira, K., Leland, H. (1993): *Adaptive Behavior Scale-School: Examiner's Manual, second edition*. Pro-ed, Austin, Texas.
22. Levin, H.S., Culhane, K.A., Hartmann, J., Evankovich, K., Mattson, A.J. (1991): Developmental changes in performance on tests of purported frontal lobe functioning. *Developmental Neuropsychology*, 7(3), str. 377-395.
23. Lezak, M.D. (1983): *Neuropsychological Assessment*. New York: Oxford University Press.
24. Mash, E.J., Terdel, L.G. (1997): *Assessment of childhood disorders*. New York: Guliford.
25. Ozonoff, S.; Jensen, J. (1999): Specific Executive Function Profiles in Three Neurodevelopmental Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(2), pp. 171-177.
26. Ridley, R.M. (1994): The psychology of perseverative and stereotyped behaviour. *Progress in Neurobiology*, 44(2), pp. 221-231.
27. Schonfeld, A.M., Paley, B., Frankel, F., O'Connor, M.J. (2006): Executive functioning predicts social skills following prenatal alcohol exposure. *Child Neuropsychology*, 12, pp. 439-452.
28. Seguin, J.R., Arseneault, L., Boulerice, B., Harden, P.W., Tremblay, R.E. (2002): Response perseveration in adolescent boys with stable and unstable histories of phisical aggression: the role of underlying precesses. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 43, pp. 481-494.
29. Semrud-Clikeman, M. (2007): *Social competence in children*. New York: Springer Science.

30. Spinella, M., Miley, W.M. (2004): Orbitofrontal function and educational attainment. *College Student Journal*, 38(3)
31. Turner, M. (1997): Towards an executive dysfunction account of repetitive behaviour in autism. U J. Russell (ur): *Autism as an Executive Disorder.* NY: Oxford University Press.
32. Vaughn, S., Elbaum, B., Boardman, A.G. (2001): The social functioning of students with learning disabilities: implications for inclusion. *Exceptionality*, 9(1-2), pp. 47-65.
33. Welsh, M.C., Friedman, S.L., Spieker, S.J. (2006): Executive functions in developing children: current conceptualizations and questions for the future. U: K. McCartney i D. Philips (ur) *Blackwell Handbook of Early Childhood Development*. Oxford: Blackwell Publishing.
34. Ylvisaker, M., Feeney, T.J. (1998): *Collaborative Brain Injury Intervention: Positive Everyday Routines*. San Diego: Singular Publishing Group.

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN EXECUTIVE FUNCTIONS AND SOCIAL BEHAVIOR IN CHILDREN WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

Nataša Buha Đurović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Executive functions refer to a cluster of interrelated skills that are necessary for purposeful, goal-directed activity. These functions are necessary for adaptive behavior and they have a vital role in non-routine, novel or complex situations as well as in situations that requires integration of experiences and knowledge. Previous research suggests a vital role of executive functions in cognitive development and academic functioning. However, less attention has been paid to the concept of executive functions in relation to social behavior, especially in persons with intellectual disability.

This paper reports findings about relationship between different aspects of executive functions and social skills in children with mild intellectual disability. The sample consisted of 100 children, both sexes, aged from 10 to 13 years. Analysis revealed that social skills are significantly correlated to the planning ability (strategy employment) and inhibitory control.

Key words: mild intellectual disability, social skills, challenging behavior, executive functions

UDC 364.682.4-056.266(497.6)

OKUPACIONA TERAPIJA OSOBA SA CEREBRALNOM PARALIZOM

[1]Edina Šarić, [2]Emira Švraka, [1]Vesna Bratovčić,
[3]Asmira Mujanović, [3]Azra Begtašagić
[1]Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina,
[2] Univerzitet u Sarajevu, Fakultet zdravstvenih studija, Bosna i Hercegovina,
[3]Centar za djecu sa višestrukim smetnjama "*Koraci nade*",
Tuzla, Bosna i Hercegovina

Cilj istraživanja je bio procjeniti pristupačnost stambenog prostora za osobe sa cerebralnom paralizom koje žive na Tuzlanskom kantonu, u Bosni i Hercegovini. Istraživanje je provedeno na uzorku od 60 ispitanika sa cerebralnom paralizom, životne dobi od 6-30 godina. Za potrebe istraživanja korišten je međunarodni Upitnik procjene okruženja klijenta. Dobijeni rezultati istraživanja ukazuju da uslovi stanovanja ne odgovaraju specifičnim potrebama osoba s cerebralnom paralizom na području Tuzlanskog kantona i da je neophodno organizovati službe ili savjetovališta za pristupačno stanovanje.

Ključne riječi: cerebralna paraliza, pristupačno stanovanje, okupaciona terapija

UVOD

Stanovanje kao pojam mnogo je više od elementarnog posjedovanja „krova nad glavom", odnosno određene stambene površine. Stanovanje ne podrazumijeva samo tehničku stranu izvedbe stambenog prostora, već i uspostavu specifičnih odnosa između ljudi i određenog ambijenta-prostora. To je mjesto susreta s drugim osobama, razmjena materijalnih i duhovnih dobara, prihvaćanje pravila ponašanja unutar određene grupe, formiranje vlastitog malog svijeta (Flagge i Steckeweh, 1988). To je istodobno i rasprava o ljudskoj egzistenciji, jer je stanovanje sastavni dio te egzistencije. I kada ga tako definiramo, stanovanje u životu osoba sa cerebralnom paralizom ima svoje posebnosti.

Razmatrajući stanovanje i stambene potrebe osoba sa cerebralnom paralizom, korisno je napraviti razliku između tradicionalnih stambenih problema i potreba koje proističu iz zdravstvenih problema i ograničenih aktivnosti. Tradicionalni stambeni problemi, prema Struyku (1987) *specifični problemi stanovanja,* uključuju nedostatke stanova, trošenje prevelikog dijela dohotka na stanovanje i život

u prenaseljenim stanovima. Drugu kategoriju stambenih problema čine *problemi upotrebe stana,* koji su povezani sa zdravstvenim i funkcionalnim poteškoćama i samim tim i aktivnostima, ovih osoba, u stanu.

Pristupačan dom je preduslov za samostalni ili nezavisni život, pošto omogućava pojedincima da urade ono šta im je potrebno i ono što žele, na što samostalniji mogući način, u svom životnom prostoru. Ovo se odnosi na sve ljude koji se, zbog invaliditeta, susreću sa teškoćama, obavljajući svoje svakodnevne aktivnosti, kod kuće. To znači da je pristupačan životni prostor potreban, ne samo osobama sa tjelesnim invaliditetom, na koje automatski pomislimo kada govorimo o invaliditetu, već i ljudima sa senzornim i intelektualnim invaliditetom, čak i starijim ljudima, koji su možda izgubili određene sposobnosti i zato naišli na prepreke u svojim domovima – svima može biti potrebno pristupačno stanovanje. U nekim ‚slučajevima, ovo se može postići uz pomoć pristupačnih elemenata koji su trajno ugrađeni, kao što su široka vrata, ručke, kada u kupatilu ili pak, uz pomoć elemenata koji se mogu prilagoditi, u kratkom roku. Recimo, za osobe koje su korisnici ortopedskih kolica, korisne adaptacije u kuhinji su: uklanjanje ormarića ispod lavaboa da bi omogućili pristup kolicima, modifikacija kontrole slavine i ventila koji spriječava isticanje vrele vode i odgovarajući prostor poda, da bi olakšali okretanje i pristup svim armaturama i priboru. Površina za kuhanje s udubljenjem (slobodnim prostorom) od 30 inča (76,2 cm) i peć s odvojenim samo-čišćenjem na odgovarajućoj visini, takođe su od pomoći. Oba uređaja treba da imaju ugrađenu kontrolu naprijed ili sa strane i da budu blizu kontra prostora, da bi olakšali kretanje i pripremu hrane. U kupatilima, kade i tuševi treba da su opremljeni rukohvatima, ili ugrađenim sjedištima ili klupama. Stolica treba da je smještena naspram kontrolnih komandi i lako pristupačna. Kontrolni postupci koji omogućavaju regulaciju temperature vode s vanjske strane kade ili tuša, ventil „protiv ošurivanja“ radi spriječavanja prevazilaženja početno određene temperature vode, takođe su i korisni dodaci tuš kabini za pridržavanje rukom. Slavine treba da su lako dostupne i da se njima lako rukuje jednom rukom. Za osobe koje ne mogu koristiti ruke, ili koje imaju ograničenu snagu, potrebne su slavine s elektronskim senzorima koje automatsku uključuju ili isključuju vodu. Druga mogućnost, za pristupačnost, je ugrađivanje slavine, koja se može aktivirati jednim okretom.

Kako bi stanovanje bilo pristupačno koncepti kao što su Univerzalni dizajn i Dizajn za sve su novi načini planiranja, od kojih koristi mogu imati različiti korisnici sa raznim potrebama i sposobnostima, omogućavajući svima da učestvuju u društvu, tako što korisnici imaju pristup i shvataju razne dijelove izgrađenog okruženja samostalno, nezavisno od godina, sposobnosti, spola ili kulture. Na ovaj način, Dizajn za sve ili Univerzalni dizajn misle na svakoga i priznaju promjene kroz koje svi mi prolazimo, tokom životnog ciklusa.

Univerzalni dizajn je počeo da se razvija u Sjedinjenim Državama, 70-ih godina 20. vijeka. Univerzalni dizajn je takav dizajn proizvoda i okruženja, koji mogu da koriste svi ljudi, u najširem mogućem smislu, bez potrebe za specijalizovanim dizajnom ili adaptacijom. Univerzalni dizajn ima svoje polazište u načelu ravnopravnosti i podrazumijeva multidisciplinarnost, tj. zajednički rad stručnjaka iz oblasti planiranja, arhitekture i dizajna, ali i učešće predstavnika različitih grupa stanovništva, jer se tako povećava stepen stručnog znanja i obezbjeđuje da se, u

ranoj fazi planiranja, uzmu u obzir njihove potrebe, čime se povećava mogućnost ostvarivanja univerzalnog dizajna i jednakih mogućnosti korišćenja proizvoda i usluga. Univerzalni dizajn ne isključuje asistivna sredstva i pomagala za određene kategorije osoba sa invaliditetom, kada su im takva sredstva potrebna.

Dizajn za sve, koji se razvio ranih 90-ih godina 20. vijeka u Irskoj, sličan Univerzalnom dizajnu, je dizajn za ljudsku različitost, socijalnu inkluziju i jednakost. Dizajn za sve ima za cilj da omogući svim ljudima, jednake mogućnosti, kako bi učestvovali u svim aspektima društva. Da bi se to postiglo, izgrađeno okruženje, svakodnevni objekti, službe, kultura i informacije - ukratko, sve što su dizajnirali i napravili ljudi za ljude - moraju biti pristupačni, pogodni, da ih svako u društvu koristi i da reaguju na ljudsku različitost, koja se razvija. Ovaj holistički i inovativni pristup predstavlja kreativan i etički izazov za sve planere, dizajnere, preduzetnike, administratore i političke lidere. Praktična upotreba Dizajna za sve ili Univerzalnog dizajna analizira ljudske potrebe i aspiracije i zahteva uključenost krajnjih korisnika, na svakom nivou procesa dizajna.

Univerzalni dizajn i Dizajn za sve su vođeni konceptom holističkog planiranja, što znači da rampa ili široka vrata nisu dovoljni, da se obezbedi pristupačnost. Ipak, rampa i ostali elementi, koji čine djelimičnu pristupačnost se često koriste kao krajnje rješenje u regionu, a i šire. Mora se naglasiti da rampe nisu dovoljne i da dizajn i planiranje moraju ići šire od djelimične adaptacije. Osim što ključni akteri treba da prilaze planiranju sredine bez barijera iz holističke perspektive, oni treba da budu svjesni da ove promjene ne moraju da koštaju značajno više. Zabluda da investitori mogu da uštede, tako što će eliminisati standarde pristupačnosti, je vrlo raspostranjena na što ukazuje i studija koja je sprovedena u Švajcarskoj, radi procjene troškova.

Implementacija Zakona o jednakosti osoba sa invaliditetom (EDPA) i troškova potrebnih da bi Švajcarska postala zemlja bez barijera zahtevala je opsežnu studiju. Oko 140 zgrada, širom Švajcarske, je analizirano i procijenjeno u okviru ove studije, kako bi se uporedili troškovi, kad se postojeća zgrada učini pristupačnom sa troškovima novogradnje, gde su primenjeni standardi pristupačnosti (Sestranetz, Adams, 2006). Rezultati studije pokazuju značajnu uštedu, pri primjeni standarda pristupačnosti na početku procesa izgradnje. Švajcarska studija je pokazala da je izgradnja sa standardima pristupačnosti, značajno manje skupa, nego adaptiranje prostora, da ispuni zahtjeve novogradnje. Zapravo, ukupno procenjeni troškovi, za izgradnju okruženja bez barijera, u Švajcarskoj, su značajno niži od očekivanih: 0,45 milijardi švajcarskih franaka (0,29 milijardi eura) godišnje, i to bi vjerovatno uključilo troškove renoviranja postojećih zgrada, a ne novogradnju. Kako vrijeme prolazi, godišnji dodatni troškovi za stvaranje okruženja bez barijera, će vjerovatno pasti blizu nule, kada se modifikacije završe i kada se za nove zgrade budu koristila bolja arhitektonska rješenja za pristupačnost.

Univerzalni dizajn i Dizajn za sve, oslanja se na sljedeće principe:

1. Ravnopravno korišćenje

Rješenje je korisno i tržišno opravdano kod svake korisničke grupe, obezbjediti ista sredstva za sve korisnike, identična kad god je to moguće, jednako vrijedna

kada to nije moguće, izbjegavati segregaciju i stigmatizaciju bilo kog korisnika, obezbjediti privatnost, bezbjednost i sigurnost podjednako za sve korisnike.

2. Fleksibilnost u korišćenju

Rješenje zadovoljava širok spektar individualnih naklonosti i sposobnosti: obezbjediti izbor metoda korišćenja, omogućiti pristup i korišćenje za desnoruke i ljevoruke, olakšati preciznost korisnika, omogućiti prilagodlljivost korisnikovom ritmu.

3. Jednostavno i intuitivno korišćenje

Korišćenje rešenja je lako razumljivo, bez obzira na iskustvo korisnika, znanje, jezičko znanje ili trenutni stepen koncentracije: eliminisati nepotrebnu složenost, biti konsistentan sa očekivanjima korisnika i intuicijom, informaciju složiti u skladu sa njenim značajem, obezbjediti stvarnu podršku za nastavak aktivnosti i pravovremenu povratnu informaciju za vrijeme izvođenja zadatka i po njegovom završetku.

4. Uočljiva informacija

Rješenje efektivno prenosi korisniku potrebne informacije, bez obzira na okolne uslove ili korisnikove senzorne sposobnosti: koristiti istovremeno nekoliko različitih načina prikaza osnovnih informacija (slika, riječ, dodir), obezbediti odgovarajući kontrast između osnovnih informacija i njihove pozadine, maksimalno olakšati čitljivost osnovnih informacija svim čulima, razlikovati elemente na način koji se može opisati (tj. tako da se lako mogu davati uputstva ili smjernice) i obezbjediti kompatibilnost različitih tehničkih sredstava i pomagala koja koriste osobe sa senzornim invaliditetom.

5. Tolerancija na grešku

Rešenje umanjuje rizike i negativne posljedice nehotičnih ili nenamjernih postupaka: elemente poslagati tako da se umanje rizici i greške: najčešće korišćeni elementi, najpristupačniji; eliminisati opasne elemente, izolovati, ili zaštititi, obezbjediti znake upozorenja na rizike i greške**,** omogućiti bezbjedno korišćenje u slučaju propusta i obeshrabriti nesvjesne aktivnosti kod zadataka koji zahtevaju oprez.

6. Mali fizički napor

Rješenje može efikasno i komforno da se koristi uz minimalan napor: omogućiti korisniku da zadrži neutralan položaj tijela, koristiti razumnu pogonsku snagu, umanjiti aktivnosti koji se ponavljaju i fizički napor.

7. Veličina i prostor za pristup i korišćenje

Adekvatna veličina i prostor su obezbeđeni za pristup, dosezanje, rukovanje i korišćenje, bez obzira na tjelesne dimenzije veličine, držanje ili pokretljivost korisnika: obezbjediti jasnu vidljivost važnih elemenata svakom korisniku, bilo da stoji ili da sjedi, omogućiti svakom korisniku pristup određenoj komponenti, bez naprezanja, bilo da stoji ili sedi, omogućiti varijacije veličine šake i zahvata i obezbjediti adekvatan prostor za korišćenje pomagala ili za personalnu asistenciju.

Pristupačan dizajn i Dizajn za sve uopšteno uobličeni su i u zakonske okvire u državnim, lokalnim i kodovima modela izgradnje i propisima, takvim kao

Amandmani Pravičnog Stanovanja od 1988. Instituta Američkog Nacionalnog Standarda (ANSI), Standardi A117.1-1986. i Standardi Ujednačene Federalne Pristupačnosti (UFAS). Ovi zakoni diktiraju standardne dimenzije i karakteristike, npr. za širinu vrata, čist prostor za kretanje kolica, slušne i vizuelne signale, rukohvate, visinu prekidača i ispusnih otvora i drugo (Švraka, 2008).

U razvijenim zemljama, programi pomoći u podmirivanju stambenih potreba i adaptacija, imaju već dugu tradiciju. Ti programi su regulisani propisima ili su dio širih propisa, koji se odnose na stanovanje ili socijalnu zaštitu. U Tabeli 1. prikazane su subvencije za stanovanje u zemljama Evropske unije, kojima su obuhvaćene i osobe sa invaliditetom. Iz navedenih podataka, vidi se, da su osobe sa invaliditetom, redovno obuhvaćene posebnim programima stambenih subvencija. Takve subvencije ne postoje samo u Španiji, koja inače ima relativno skromne programe socijalne i zdravstvene zaštite.

Tabela 1 - Posebne subvencije za stanovanje

Zemlja	Domaćinsta sa nižim dohotkom	Invalidi	Studenti	Stariji	Stranci	Izbjeglice	Drugi
Belgija	X	X	-	X	-	-	-
Danska	X	X	-	X	-	X	X
Njemačka	X	X	X	X	-	-	X
Grčka	X	-	-	X	-	X	X
Španija	X	-	-	-	-	-	-
Francuska	X	-	-	X	-	-	-
Irska	X	-	-	-	-	-	-
Italija	X	X	-	X	-	-	-
Luxemburg	X	X	-	-	-	-	-
Nizozemska	X	X	-	X	-	-	-
Portugal	X	X	-	-	-	-	X
V.Britanija	X	X	-	X	-	-	-
Austrija	X	X	X	X	-	-	X
Švedska	X	X	X	X	-	-	X

Pristupačni stambeni prostor pomaže da se omogući samostalan život i da se obezbjedi način da osobe sa invaliditetom žive u zajednici. Sa personalnim asistentom i pristupačnim domom, osoba sa invaliditetom može da živi samostalno. Problem pristupačnog stanovanja za osobe sa cerebralnom paralizom i njihove porodica u Bosni i Hercegovini je, do danas, vrlo zanemaren. Njihove stambe-

ne potrebe i adaptacije domova, nisu vidljivo izražene u istraživanjima, kao ni u glavnim raspravama u politici.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je prikazati stambene probleme i potrebe osoba s cerebralnom paralizom, na području Tuzlanskog kantona, u Bosni i Hercegovini.

METODE RADA

Uzorak ispitanika

Istraživanjem je obuhvaćeno 60 ispitanika koji stanuju na području Tuzlanskog kantona, oba spola, hronološke dobi od 6-30 godina. Svi ispitanici su korisnici usluga Centra za djecu sa višestrukim smetnjama „Koraci nade" u Tuzli. Kriteriji za izbor ispitanika bili su sljedeći:

- Dijagnoza cerebralna paraliza
- Korisnici ortopedskih pomagala (ortopedska kolica, hodalica).

Mjerni instumenti

Za potrebe istraživanja korišten je Međunarodni upitnik procjene okruženja klijenta (prilagodila i prevela Švraka, 1997).

Način provođenja istraživanja

Istraživanje je sprovedeno u vlastitom domu svakog ispitanika, u vremenskom razdoblju od janura 2010. godine do marta 2010. godine. Podaci o stambenim problemima i potrebama osoba s cerebralnom paralizom, dobijeni su od strane roditelja i direktnom procjenom, od strane diplomiranog edukatora rehabilitatora i fizioterapeuta.

Metode obrade podataka

Dobijeni podaci su obrađeni metodama deskriptivne statistike i prikazani su tabelarno.

REZULTATI I DISKUSIJA

U tabelama od 2. do 6. prikazani su stambeni problemi sa kojima se suočavaju osobe sa cerebralnom paralizom i njihove porodice na području Tuzlanskog kantona.

Kao što se vidi iz tabele 2 95% osoba s cerebralnom paralizom živi u stanovima čiji su vlasnici, odnosno suvlasnici članovi porodice. Podstanarski status ima 5% domaćinstava, u kojima žive osobe sa cerebralnom paralizom, pod kojim se podrazumijeva najam stambenog prostora, uz plaćanje tržišne najamnine, redovno, bez ugovora, kojim je određena stvarna visina najamnine, vrijeme trajanja i drugi uslovi najma stana ili dijela stana. Nijedan ispitanik nije nositelj stanarskog prava, u stanovima u privatnom vlasništvu.

Tabela 2 - Stambeni status osoba sa cerebralnom paralizom

Osnova korištenja stana	Broj stanova	Postotak
Srodstvo sa vlasnikom, suvlasnikom stana	57	95
Najam stana	3	5

Stambeni se statusi razlikuju prema broju članova domaćinstva. Najveći je udio četveročlanih domaćinstava (45%), koji u najvećem broju stanuju u dvosobnim i trosobnim stanovima, zatim dolaze troočlana domaćinstva (25%), te petočlana domaćinstva (20%). Vrlo mali procenat ispitanika živi u dvočlanim domaćinstvima (5%), odnosno u onima koja broje šest i više članova (5%).

Tabela 3 - Broj članova domaćinstva i sobnost

Broj članova domaćinstva	Sobnost				Ukupno
	Jednosoban	Dvosoban	Trosoban	Četverosoban i više	
2	0	1	2	0	3
3	2	11	2	0	15
4	3	11	10	3	27
5	1	7	4	0	12
6	0	1	0	1	2
8	0	1	0	0	1
Ukupno	6	32	18	4	60

Tabela 4 - Površina stanova i sobnost

Sobnost	Broj stanova	Prosječno m^2 po stanu
Jednosobni	6	36,6
Dvosobni	32	63,1
Trosobni	18	86,6
Četiri i više soba	4	135

U tabelama 5, 6, 7, 8 i 9 prikazana je analiza problema vezanih za kuću ili stan i njihove pojedine prostorne cjeline.

U tabeli 5. prikazan je procenat najprioritetnijih stambenih problema iskazanih od strane roditelja/članova porodice osoba sa cerebralnom paralizom i na osnovu procjene klijenata u kući, od strane istraživača. Nijedan ispitivani prostor nije uređen prema standardima i normativima kojima su utvrđena pravila uređenja stambenog prostora za osobe korisnike ortopedskih pomagala, znači da nije funkcionalan. Pod funkcionalnošću i fleksibilnošću prostora podrazumijeva se da prostor stana nema arhitektonskih prepreka (pragova, oštećenja poda, stepenice, namještaj oštrih ivica, neučvršćeni tepisi, prenatrpanost namještajem itd). Naime u 61,7% procjenjenog stambenog prostora bili su prisutni pragovi (Tabela 8). Sanitarne prostorije i kuhinja, niti u jednom procjenjenom stambenom pro-

storu, nisu tako pozicionirane i uređene da im je omogućen pristup i korištenje istih, od strane korisnika ortopedskih pomagala. Ni jedno kupatilo nema odgovarajuću širinu vrata (minimalno 90 cm), koja se otvaraju prema vani, niti imaju obezbjeđen prostor sa obje strane vrata za manevrisanje u kolicima (150x150cm). Nijedan sanitarni uređaj (npr. umivaonik, wc šolja, tuš, kada) takođe nisu prilagođeni potrebama korisnika ortopedskih pomagala. Nijedan klijent nema dodatnu opremu neophodnu za sigurnost prilikom kupanja (ograda za kadu, ograda za pridržavanje, traka za klizanje i dr). Osim toga, važno je istaknuti da 3,3% ispitanika uopšte nema uvedenu vodu u stan, niti riješen sanitarni čvor unutar stambenog prostora. Samo jedan klijent iz ispitivanog uzorka se samostalno kupa.

Nijedna kuhinja u procjenjivanim stambenim prostorima nije ogranizirana na taj način da je logična i da posjeduje maksimalnu racionalizaciju hodne linije, za korisnike ortopedskih pomagala. Skoro sve kuhinje imale su nepovoljnu konfiguraciju: 3 do 5 osnovnih elemenata postavljeni u jednoj liniji – jedan pored drugog. Razlog tome leži u činjenici da se kolica ne mogu kretati bočno, u odnosu na pravac u kojem su usmjerena. Kuhinjski elementi nisu na odgovarajući način prilagođeni osobama u kolicima.

Kod većine ispitanika (95%), prisutan je nedostatak prostora koji podrazumjeva nepostojanje vlastitih odvojenih soba, nedostatak posebnog prostora za objedovanja, prostora za igru i slobodne aktivnosti, prostora za rad i sl. Samo 20% ispitanika ima svoju sobu, a 3,3% dijeli sobu sa bratom ili sestrom.

Sigurna okolina, bez opasnosti od povređivanja (vreli radijatori, vrela voda, peći na loženje itd), prisutna je u samo 3,3% ispitivanih domaćinstava.

Razloge za ovako visok procenat nefunkcionalnosti i neprilagođenosti stambenog prostora osobama korisnicima ortopedskih pomagala, između ostalog, svakako treba tražiti i u nedostatku finansijskih sredstava za adaptaciju stambenog prostora, koji je navelo čak 97% roditelja. Nedostatak finansijskih sredstava, direktna je posljedica velikog procenta nezaposlenosti članova domaćinstava u kojima žive osobe s cerebralnom paralizom, što se može vidjeti i u Tabeli 9. Naime, u 53,3% domaćinstava nije zaposlen nijedan član domaćinstva.

Tabela 5 - Priroda i postotak prioritetnih stambenih problema

Problem prostora	Postotak
Nefunkcionalnost prostorija (kuhinja, wc, kupatilo)	100%
Nepristupačnost unutar kuće	100%
Nepristupačnost kući ili zgradi	73,33%
Nedostatak finasijskih sredstava za adaptaciju stambenog prostora	97%
Nedostatak prostora	95%
Lack of downstairs toilet and/or bathing facilitiesNedostatak vode, wc, kupatila	3,3 %
Sigurnost u kuci	3,3%

Neadekvatan ulaz u kuću ili zgradu prisutan je kod 73,33% ispitanika, što se može vidjeti i u Tabeli 6.

Tabela 6 - Prilaz stanu, prostoru za život

	Stan		Privatna kuća	
	Slobodan prilaz (bez stepenica)	Rampa	Slobodan prilaz (bez stepenica)	Rampa
Ne	7	6	43	48
Da	0	1	10	5
Ukupno ispitanika	7		53	

Sedam ispitanika iz uzorka živi u stanu u stambenoj zgradi, a 53 ispitanika u privatnoj kući.

Za pristup kući pet ispitanika koristi rampu. Samo jedan ispitanik koji živi u stanu na drugom spratu ima rampu na ulazu u zgradu, a nije mu omogućen samostalan pristup do stana zbog nepostojanja lifta, odnosno platforme u zgradi. Samo jedan ispitanik koji živi u stambenoj zgradi na 16 spratu ima lift, dok ostalih 6 ispitanika koji žive u stambenim zgradama na različitim spratnostima, nemaju lifta ili platforme u zgradi.

Tabela 7 - Širina ulaznog hodnika

	N	Min.	Max.	AS	SD
Širina hodnika	60	70	300	139,26	62,97

Sa stanovišta lica koja koriste ortopedska kolica, hodnik predstavlja jednu od kritičnih tačaka stana, čiji nepovoljni parametri mogu u potpunosti onemogućiti kretanje u stanu. U zoni ulaznih vrata, hodnik bi trebalo da ima minimalnu širinu od 150 cm (Fejzić, 2001) što nije slučaj u ovom ispitivanom uzorku, gdje je prosječna širina hodnika iznosila 139 cm.

Tabela 8 - Prisustvo pragova

Prisustvo pragova	Frekvencija	Postotak
ne	23	38,3%
da	37	61,7%
Ukupno	60	100%

Tabela 9 - Broj zaposlenih članova domaćinstva

Broj zaposlenih članova domaćinstva	Frekvencija	Postotak
Nijedan	32	53,3
Jedan	23	38,3
Dva	5	8,3
Ukupno	60	100%

Dnevni boravak je dio stana u kome se provodi najveći dio vremena. Da bi bio u skladu sa potrebama stanara među kojima je i korisnik orotopedskih kolica,

trebao bi da fukcionalnost i fleksibilnost prostora budu maksimalne, opremljenost namještajem svrhovita, a površine za kretanje dovoljne. U Tabelama 10, 11 i 12 prikazana je pristupačnost dnevnog boravka za korisnike ortopedskih kolica.

Tabela 10 - Pristupačnost prekidača za svjetlo u dnevnom boravku

Pristupačnost prekidača	Frekvencija	Postotak
ne	15	25%
da	45	75%
Ukupno	60	100%

Od 60 klijenata prekidač u dnevnom boravku je pristupačan za 45 (75 %) ispitanika, a nije pristupačan za 15 (25 %).

Tabela 11- Pristupačnost prozoru u dnevnom boravku

Pristupačnost prozoru	Frekvencija	Postotak
ne	40	66,7%
da	20	33,3%
Ukupno	60	100%

Prilaz prozoru u dnevnoj sobi je pristupačan kao što je vidljivo iz Tabele 11. za 20 ispitanika (33,3 %), a nepristupačan za 40 (66,7 %).

Tabela 12 - Svrhovita opremljenost namještajem

Svrhovita opremljenost namještajem	Frekvencija	Postotak
ne	55	91,7%
da	5	8,3%
Ukupno	60	100%

Svrhovita opremljenost namještajem dnevnog boravka jeste ona u kojoj nema mjesta neutilitarnim elementima, odnosno takvim koji su sami sebi svrhom i ona je zabilježena kod 5 klijenata (8,3%). Zanimljivo je istaći da 32 (53,3%) članova domaćinstva, u kojima žive ispitanici, smatraju da se prostor dnevnog boravka ne može osloboditi suvišnih elemenata (sofe, fotelje, komode, stolovi i sl), kako bi se oslobodila površina poda i bila prepuštena funkciji kretanja. Također, zabilježene su i druge arhitektonske prepreke u dnevnom boravku, što se može vidjeti u Tabelama 13. i 14., koje utiču na funkciju kretanja. Kod 6 (10%) ispitanika u dnevnom boravku prisutna je denivelacija poda (Tabela 13), a samo kod 18 (30%) ispitanika, tepisi su pričvršćeni i neometaju i neotežavaju kretanje ispitanika u ortopedskim kolicima.

Tabela 13 - Denivelacije poda

Denivelacije poda	Frekvencija	Postotak
ne	54	90%
da	6	10%
Ukupno	60	100%

Tabela 14 - Učvršćeni podni tepisi

Učvršćeni podni tepisi	Frekvencija	Postotak
ne	42	70%
da	18	30%
Ukupno	60	100%

U većini domaćinstava, u kojima žive ispitanici, dio dnevnog boravka je namijenjen i funkciji objedovanja i spavanja. U Tabeli 15 prikazana je visina stola za objedovanje. Raspon visine stola za objedovanje, mjereno od poda, bio je od 30-93 cm. Čak 25 (41,7%) domaćinstava nema stola za objedovanje ili objeduju na podu (Tabela 15).

Tabela 15 - Visina stola za objedovanje

Visina stola za objedovanje u cm													Bez stola
30	50	60	70	73	74	75	76	78	80	83	90	93	
2	1	2	6	2	4	3	3	1	7	1	1	1	25

U trenutnom okruženju na području Tuzlanskog kantona u Bosni i Hercegovini, osobe sa cerebralnom paralizom žive u neadekvatnim stambenim prostorima, što može da ima ozbiljne posljedice. Loši stambeni uslovi imaju značajan uticaj na osobe sa cerebralnom paralizom i njihove porodice. Za djecu i mlade sa cerebralnom paralizom, loši stambeni uslovi mogu ograničiti igru, provođenje kvalitetnog slobodnog vremena, spriječiti razvoj vještina sposobnosti i samostalnost i nose rizik od tjelesnih ozljeda. Uticaj loših stambenih prilika na fizičko zdravlje roditelja je također, problem. Prilikom provođenja istraživanja, 92% roditelja je izvjestilo da ima konstantne bolove u leđima i mišićima, zbog nošenja djeteta. Čak 10% roditelja je izvjestilo o ozbiljnim posljedicama pada na stepenicama, dok je nosilo dijete.

Također, na probleme stanovanja, vezano za pristupačnost i funkcionalnost stambenog prostora, ukazala su i istraživanja iz razvijenijih zemalja u svijetu (Beresford i Oldman, 2002). Do kasnih 1990-ih, vrlo se malo znalo o stambenim potrebama djece i mladih sa invaliditetom, koja žive u Velikoj Britaniji. Godine 1998. Oldman i Beresford, objavili su rezultate istraživanja na temelju kvalitativnih intervjua sa 40 roditelja djece i mladih sa invaliditetom. U rezultatima se navode da su sudionici istraživanja živjeli u neprikladnom stambenom prostoru, koji je imao negativan uticaj na fizički i kognitivni razvoj, mogućnosti za uživa-

nje u svakodnevnim aktivnostima, fizičko, emocionalno zdravlje i kvalitet života. Rezulati istraživanja, koje su sproveli Gordon i saradnici (2000), na više od 2500 roditelja, djece i mladih u Velikoj Britaniji, pokazali su da je 54% porodica djece sa invaliditetom živjelo u iznajmljenim stanovima. Porodice djece sa invaliditetom, imale su veću vjerovatnost da žive u iznajmljenim i socijalnim stanovima, u lošim stambenim uslovima od porodica sa djecom bez invaliditeta, sa približno istim finansijskim prihodima. Najveća problematika u vezi stanovanja porodica djece sa invaliditetom, zabilježena je u nedostatku prostora za igru i drugog odvojenog prostora za ostale članove porodice (55%), otežano korišćenje kuhinje i kupatila zbog veličine (42%), samo jedno kupatilo u stanu (41%), neadekvatna dodatna oprema i pomagala za njegu djeteta (21%), te nedostatak prostora za sprovođenje terapije (21%).

Švraka (2008) navodi da je u Velikoj Britaniji jedna studija pokazala da ima preko 4 miliona ljudi koji se otežano kreću, ali samo 80000 pristupačnih stanova. Istraživanja u Kanadi su pokazala da su roditelji djece s motoričkim smetnjama, prilikom adaptacije mjesta stanovanja, ukazali najviše na finansijske i organizacijske probleme adaptacije, probleme vezane za djetetovu nezavisnost, sigurnost, izgled mjesta stanovanja i sl. (Roy, Rousseau, Allard, Feldman, Majnemer, 2008).

Stambeni problemi sa kojima se suočavaju osobe sa cerebralnom paralizom, zahtijevaju određeni angažman države, privatnih neprofitnih organizacija ili komercijalnih programa, kako bi se oblikovala djelotvorna politika za njihovo rješavanje. Zbog toga, potrebno je sprovesti sistematske promjene, paralelno sa podizanjem svijesti o ovoj tematici, obukama i partnerstvom između osoba sa invaliditetom i lokalnih vlasti. Sistemske mjere bi trebalo da obuhvate novi pravni okvir, u skladu sa evropskim zemljama i međunarodnim standardima, a koji se sastoji od Zakona o sprečavanju diskriminacije, Zakona o javnim nabavkama sa standardima pristupačnosti i Zakona o izgradnji i planiranju sa naredbodavnim karakterom standarda pristupačnosti. Zakonodavstvo moraju pratiti mehanizmi za sprovođenje i nadzorna tijela. Treba odrediti dijelove budžeta, koji bi bili jasno namenjeni za pristupačnost, sa odgovornim tijelima, koja će biti određena za taj posao i postavljenim jasnim rokovima. U Bosni i Hercegovini je pravna regulativa neadekvatna, kad je u pitanju slobodno kretanje osoba. Činjenica da Bosna i Hercegovina ima decentralizovani sistem vlade, podijeljen na 10 kantona i 2 entiteta, federaciju Bosne i Hercegovine i Republiku Srpsku, kao i distrikt Brčko još više otežava ovu situaciju. Naime, pod ovim sistemom, kantonima je dat veliki stepen autonomije i oni mogu usvajati i sprovoditi svoje sopstvene zakone, sve dok isti nisu u suprotnosti sa federalnim zakonima. Ipak, zbog velikih ekonomskih razlika između kantona i opština, ovo stvara veliki jaz pri sprovođenju zakona i standarda širom zemlje. Na primjer, federalni Zakon o izgradnji, usvojen 2002. godine, je u Tuzlanskom kantonu usvojen tek 2005. godine. Kada se usvoji neki federalni zakon, kantoni moraju da ga primjene i implementiraju, ali, kako oni obično nemaju novca za to, proces je prilično spor. Federalni Zakon o izgradnji, usvojen 2002. godine u Bosni i Hercegovini, koji reguliše kolektivne stambene zgrade sa stanovima (i određuje da li će fondovi biti privatni ili javni) i javne zgrade, sadrži član koji se odnosi na „eliminaciju arhitektonskih barijera za osobe sa blažim tjelesnim oštećenjem". Zakon čak sadrži mehanizam za pri-

mjenu u slučaju nepoštovanja, ali praksa je pokazala da se vrlo malo prate građevinski pravilnici.

Što se tiče postojećih zgrada, postoji jedan novi član u federalnom Zakonu o izgradnji iz 2002. godine, koji nalaže da sve zgrade moraju biti adaptirane, da bi bile pristupačne u narednih pet godina. U ovom periodu, pojedinci i organizacije se moraju obratiti odgovornim tijelima, da bi osigurali primjenu ovog zakona.

Također, dodatna teškoća je što su pokazali i rezultati istraživanja da većina osoba sa cerebralnom paralizom, stanuje u privatnim kućama koje ne podliježu prilikom izgradnje istim zahtjevima, kao javne zgrade. Adaptacije privatnih kuća, u kojima žive osobe sa cerebralnom paralizom i koje su korisnici ortopedskih kolica, su često ograničene, usljed izostajanja finansijskih sredstava i podrške, a ograničena sredstva su jedan od najvećih izazova za sprovođenje adaptacija u kući. Osim ograničenih sredstava, kada ne postoje službe za konsultaciju pri adaptacijama u domu i kada informacije o tome kako učiniti kuću pristupačnom nisu dostupne, za vlasnike kuća je izazov znati kako da izvedu odgovarajuće promjene u svojoj kući, koje su održive i funkcionalne. Zbog toga, kako bi stanovanje bilo pristupačno, neophodno je otvoriti i servise/službe za pristupačno stanovanje, koje treba da budu dostupne na lokalnom nivou, kako bi pomogle ljudima da urade adaptacije svojih kuća ispravno i efikasno. Također, potrebno je odrediti i lokalni budžet, koji je namenjen kućnim adaptacijama. Građevinari, investitori (javni i privatni) i urbanisti moraju biti senzibilisaniji prema pristupačnom stanovanju, već u procesu planiranja, a zatim i u procesu izgradnje novih stambenih zgrada. Za zgrade sa više stambenih jedinica, važno je da neki stanovi budu pristupačni. Jedan način da se to postigne je i lokalni registar za lica, kojima je potreban pristupačan smeštaj. Na taj način, građevinari i investitori mogu imati uvid u potražnju za domovima bez barijera i uključiti ih u svoje planove.

ZAKLJUČCI

Ovo istraživanje je prvo istraživanje o uslovima i problemima stanovanja, vezanih za pristupačnost i funkcionalnost stambenog prostora osoba s cerebralnom paralizom, u regiji Tuzlanskog kantona.

Rezultati ovog istraživanja ukazuju na visok procenat nefunkcionalnosti i neprilagođenosti stambenog prostora osobama, korisnicima ortopedskih pomagala. Nijedan ispitivani prostor, obuhvaćen ovim istraživanjem, nije uređen prema standardima i normativima, kojima su utvrđena pravila uređenja stambenog prostora za osobe, korisnike ortopedskih pomagala.

Takođe, rezultati ukazuju i na visok procenat nezaposlenosti u porodicama osoba s cerebralnom paralizom i nedostatak finansijskih sredstava za adaptaciju stambenog prostora.

Rezultati ovog istraživanja, sami po sebi, ukazuju da stambena pitanja osoba s cerebralnom paralizom treba da se presele u prvi red rasprava, na svim nivoima vlasti.

Potrebno je vršiti uticaj na politiku na nacionalnom nivou u smislu implementacije principa „Univerzalnog dizajna“ prilikom izgradnje novog i adaptacije postojećeg stambenog prostora.

Privatne stanove treba adaptirati prema individualnim potrebama stanara. To planiranje treba da sprovede multidisciplinarni tim, čiji član treba da bude okupacioni terapeut.

Neophodno je otvoriti službe ili savjetovališta za pristupačno stanovanje. Kao članovi ovih službi, okupacioni terapeut, edukator - rehabilitator i arhitekta treba da posjećuju domove pojedinaca i procjene šta treba adaptirati, da bi se zadovoljile potrebe te osobe.

Takođe, Vlada (lokalna i regionalna) i inspekcijska tijela trebaju osigurati da osobe s invaliditetom budu prioritetna skupina u stambenoj politici i prilikom kreiranja stambenih strategija.

U državi Bosni i Hercegovini trenuto ne postoji stambena strategija (ni na nacionalnom i na regionalnom nivou), kao što je to slučaj u razvijenim zemljama svijeta.

Pri izradi takvih strategija potrebno je, pored stručnjaka, aktivno uključiti i same osobe s invaliditetom i njihove porodice.

LITERATURA

1. Beresford, B., Oldman, C. (2002): Housing Matters: National evidence relating to disabled children and their housing, The Policy Press, Bristo.
2. Fejzić, E. (2001): Osobe umanjenih tjelesnih sposobnosti i arhitektonske barijere, Arhitektonski fakultet u Sarajevu i Informativni centar za osobe sa invaliditetom „LOTOS“, Tuzla, Sarajevo.
3. Flagge, I., Steckeweh, C. (1988): Wohnen im Alter, Dokumentation des 1. Deutschen Fachkongresse.
4. Gordon, D., Adelman, L., Ashworth, K., Bradshaw, J., Levitas, R., Middleton, S., Pantazis, C., Patsios, D., Payne, S., Townsend, P., Williams, J. (2000): Poverty and Social Exclusion in Britain, Joseph Rowntree Foundation, York.
5. Oldman, C. and Beresford, B. (1998): Homes Unfit for Children: Housing, disabled children and their families, The Policy Press, Bristol.
6. Roy,L., Rousseau,J., Allard, H., Feldman,D., Majnemer, A. (2008): Parental Exprience of Home Adaptation for Children with Motor Disabilities. Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, Vol. 28, br. 4, str. 353-368.
7. Sestranetz, R., Adams, L. (2006): Slobodno kretanje osoba s onesposobljenjem u jugoistočnoj Evropi: Nepristupačno pravo, Handicap International za jugoistočnu Evropu, Beograd.
8. Struyk, R.J. (1987): The Economic Behevior in Housing Market, u: Turner, B. i dr., (ur), Between State and Market: Housing in the Post-industrial Era. Goteborg: Almqvist and Wiksell International.
9. Švraka, E. (2008): Pristupačnost kupatila za osobe sa ceerebralnom paralizom, Medicinski žurnal, br.1-2, str. 38-42, Klinički centar Univerziteta u Sarajevu i Institut za naučnoistraživački rad i razvoj, Sarajevo.
10. Švraka, E. (2007): Druga strana života, TDP d.o.o. Sarajevo.
11. Turnbul, A., Poston, D., Minnes, P., Summers, J. (2007): Providing Support and Services that Enhance a Family Quality of Life. U: Brown I. & Percy M.

A Comprehensive Guide to Intellectual & Developmental Disabilities. Paul H. Brookes Publishing Co. Baltimore, p. 561-571.

OCCUPATIONAL THERAPY FOR PERSONS WITH CEREBRAL PALSY

[1]Edina Šarić, [2]Emira Švraka, [1]Vesna Bratovčić, [3]Asmira Mujanović, [3]Azra Begtašagić

[1]University of Tuzla, Faculty of Education and Rehabilitation, Bosnia i Herzegovina, [2] University of Sarajevo, Faculty of Health Study, Bosnia i Herzegovina, [3] Center for Children with Multiple Disturbances "*Koraci nade*" Tuzla, Bosnia i Herzegovina

Summary

The goal of this investigation was to the examine accessibility of the living environment for persons with cerebral palsy who live in Tuzla Canton, Bosnia and Herzegovina. The sample included 60 persons with cerebral palsy, age 6-30 years. International Environmental Assessment was used for the purposes of this research. Results indicate that living environment conditions are not appropriate for specific needs of persons with cerebral palsy in Tuzla Canton area, and that there is a need for organizing Counseling Services for accessible living environment.

Key words: cerebral palsy, accessible living environment, occupational therapy

UDC 364.692:616.006.6-053.2(497.4)

IMPLEMENTATION AND EVALUATION OF CREATIVE AND RELAXATION ACTIVITIES FOR CHILDREN WITH CANCER

Nika Jenko, Mojca Lipec Stopar
University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia

In a group of children with health disabilities there is a significant proportion of children with cancer since 50 children younger then 15 years is diagnosed in Slovenia every year. The disease itself and its treatment are accompanied with many discomforting phenomena influencing child's well-being, behaviour, performance, physical appearance and resistance to infections. For efficient cancer therapy holistic, bio-psycho-social approach, including psychosocial help for children with cancer and their families is necessary. Possible source for planning professional interventions in that context are creative and relaxation activities. In present research significance and effect of creative and relaxation activities on behaviour, well-being of young cancer patient during their hospitalisation is investigated. The study was also interested in influencing evaluation approaches of those activities and in specific methodical adaptation required.

In multiple case study presentation, work with three children, aged from 7 to 13, who were diagnosed and treated for cancer for period longer than three months, is included. Many primary and secondary qualitative methods were utilised.

Based on gathered and observation data it can be concluded that the important and heterogeneous role of creativity and relaxation activities in working with young cancer patients of our research sample is highlighted. Those activities were children's expressive possibility; they contributed to child's knowledge acquiring and skills development and they also influenced on social contacts. Together with other types of intervention creativity and relaxation activities are promising contribution in sustaining life quality of hospitalized children with cancer.

Keywords: cancer, children, health disabilities, creative activities, relaxation activities

INTRODUCTION

Roughly 50 children up to 15 years of age are diagnosed with cancer in Slovenia each year (Anžič et al, 1991). Cancer treatment is accompanied by a number of unpleasant consequences and therefore facing with the disease and the treatment places heavy pressure and a burden on children. That was confirmed also

by Anžič, who in her work Odprta vrata (*Open Door*, 1991) stated that treatment and a changed way of life demand from children hard adjustments to extreme non-physiological stresses. Accordingly, she emphasised the importance of an holistic approach for successful treatment of cancer in children. Certain other experts, studying various supplementary therapies and programmes within treatment, rehabilitation and maintaining the quality of life of children with cancer, have reached similar conclusions. Many of them named the use of creative and relaxation activities as a possible supplement in working with diseased children.

1. 1. Accompanying effects in treatment of cancer in children

Studies concerning children with cancer show that the disease and its treatment are accompanied by a number of unpleasant effects which affect the children's behaviour, productivity, appearance and resistance against communicable diseases. Chemotherapy is accompanied by nausea and vomiting and certain drugs cause muscle weakness and thus problems in moving and writing. Cognitive problems arise as well. The children's appearance changes during treatment (fatness, loss of hair, scars and amputations) (Anžič et al, 1991). Furthermore, Anžič in her work (1991) added that children with long-lasting or chronic diseases also suffer from depression, low spirits, loss of life energy, the will to work and a desire to be alone. Severe tests faced by the children in such early stage of their lives can result in early maturing (Anžič et al, 1991). The fact that hospitalisation and facing the disease and the accompanying effects create internal tensions and adverse psychosocial consequences in children with cancer was beside Anžič (1991) determined by Spinetta (1975) who stated that the group of children with cancer is an essentially psychologically healthy group of children exposed to extreme stress. A similar finding was made by Kos-Mikuš (1969) who noted that many children during a disease, in particular a serious one, experience special, to the child unpleasant, psychological phenomena, which may result in altered behaviour and mood swings. She stated that the children's experience of the disease and the behaviour are affected by a number of factors and also that each child experiences disease in his own way with no general rule applying to all.

Studies of psychosocial consequences of cancer and its treatment focus on the effect of those consequences on the course of the disease, the effects of treatment and, not least, on the quality of life during treatment. The relations between emotions and diseases are studied by psychosomatic medicine. The majority of studies of psychosomatic diseases is based on the assumption that each big change represents a challenge to the psychophysiological system of individuals. Selye (1978) stated that strong and long-lasting stress could exhaust physiological abilities and weaken the immune system /.../ which increases the chances of tumour growth and reduces the probability of destruction of tumour cells (Oatley 2003).

Based on the described effects of emotional stress on the course of the disease, we can assign it as a factor additionally making the child's condition worse.

1. 2. Holistic approach to children with cancer

The psychosocial element of treatment of patients with cancer is now generally recognised and indispensible worldwide. The objectives of cancer treatment in children are slightly different from the objectives of treatment of adult patients

(Anžič 1991). In children, greater emphasis is given to restoring full health which includes absence of physical disease as well as psychosocial well-being. A holistic approach is needed to achieve such goals, which in addition to treatment with drugs requires psychosocial support to children and their families.

Modern studies, treatment and rehabilitation of people with cancer show the desire to link different scientific fields. A result of such efforts is the development of psychosocial oncology as a link between oncology and applicable rehabilitation sciences (Prstačić and Sabol 2006), the beginning of which dates to the Seventies of the 20th century. The field of research of psychosocial oncology is emotional responses of patients during all stages of treatment, responses of their families and medical staff and other factors that can affect the quality of life, epidemiology and mortality in cancer (as quoted).

Schwartz (1982, from Prstačić, Sabol 2006) used the structure of the biopsychosocial model to highlight the importance of a holistic approach to detecting of complex needs of people with a disease. The core of the biopsychosocial model is oriented towards managing additional problems (stress) and maintaining the biopsychosocial balance of patients accounting for their individual characteristics, course of the disease and harmful internal and external factors (Kudek-Mirošević 1997). Prstačić (as quoted) extended the standard biopsychosocial model in the sense of ecological comprehensive approach. He noted the importance of the principle of supportiveness and complementarities and at the same time developed sophrology as a new level in rehabilitation sciences. The author believes in the important role of complex rehabilitation methods, in addition to the standard methods from various fields aimed at protecting the growth, development and mental and physical health of the general population (Prstačić and Sabol 2006). Kudek-Mirošević (1997) noted the growing need for introduction of the biopsychosocial model along with supporting therapies to maintain the biopsychosocial balance of patients which, compared to the classic method of treatment without supporting therapies, brings more and better support to achieving the previous quality of life and maximum utilisation of functional abilities of patients. At the same time, such approach requires division of roles between various experts and systematically reaching across the borders of individual disciplines.

1. 3. Supplementary supporting therapies and programmes within complex treatment and rehabilitation of children with cancer

The evidence on the measures to reduce emotional stress being able to affect directly the course of the disease and treatment is inconclusive as the results of studies on the link between stress, immunological mechanisms and disease vary. It is nevertheless sensible to seek out ways of reducing the adverse effects of internal tensions thus affecting the children's feeling and the quality of life during treatment.

Twenty years ago, Bjornsdottir from a clinic in Reykjavik spoke of the important effect of creative therapy on hospitalised children (Prstačić and Sabol 2006). Spinetta (1975, Betz 1982) et al presented the use of different psychotherapeutic and psychoeducational procedures during hospitalisation of children at the Oncology Department within the project "*Living with Childhood Cancer*". The main goal of the UNESCO project "*Art in Hospital*" was to promote the use of various artistic media in therapeutic and recreational purposes to improve the quality

of life of persons during treatment and rehabilitation (Kudek-Mirošević et al, 2000). One of the latest studies in the field was an Australian study on the effects of different activities (learning positive thinking, relaxation, goal setting etc) on that group of children (McCaffrey, N. C. 2005). The study showed that creative activities promote active participation of children and prevent the helpless attitude of a disease victim. Walsh et al (2007) found that participation of patients and their guardians in the activities of artistic (fine arts) creativity reduces not only the patient's but also the guardian's anxiety and stress at least during the time the activities are performed.

The Children's Hospital in Zagreb is also making intensive efforts in introducing supporting therapies for children with cancer. In order to reduce the adverse effects in diseased children at the children's oncology department they introduced, in cooperation with the Faculty of Education and Rehabilitation and in addition to the conventional treatment methods, the *Ex-Gen model of creative therapy* as a supplementary supporting therapeutic method (Prstačić and Sabol 2006). Prstačić (as quoted) stated that handling of children is aimed at different problem areas such as the need of the diseased children for protection against pain and loneliness, the family – child relation, disturbed behaviour, neuropsychological and/or mental dysfunctions etc. Evaluation studies of supporting therapies in patients with cancer point to important effects of such programmes during complex treatment and rehabilitation in paediatric oncology of which Prstačić (2006) noted maintaining the quality of life of children during hospitalisation and rehabilitation.

Findings of the abovementioned studies show that a rich source of opportunities for planning expert interventions within a comprehensive approach to children with cancer is different creative and relaxation activities.

1. 4. Effects of creative and relaxation activities

A number of studies on the use of creative activities in social and pedagogic work link creative activities with the possibilities offered by art, more accurately the art therapy. The use of creative activities in working with diseased children can draw much knowledge from the art therapy theory (Jenko 2008). Pečjak (1987) listed three effects on which the art therapy is based. The best known is the catharsis effect – patients express in creativity their anxieties, unpleasant experiences and pain, reliving them, which causes relaxation and has a favourable effect on mental health. Similar findings were made by Prstačić (1991), who based his work on the assumption that an emotional catharsis in creative therapy affects the development of children's spontaneity and helps them to make the emotions conscious. Favourable effects of creative cultural activities are also reported by Šugman-Bohinc (1994) and an Australian study on the programme for children with cancer (McCaffrey 2005).

Pečjak (1987) lists as an effect of the art therapy the possibility for the patients to use artistic expression to become familiar with their problems and to resolve them in a more appropriate and creative manner. The relation between the patient and the environment improves and behaviour alters and becomes more acceptable to the patient and his surroundings. Šugman-Bohinc (1994) also stated that creative activities contribute to the integration of individuals in relations as well as to unconscious but effective and permanent solution to a problem. The

process and not so much the final product is important in all activities (Šugman-Bohinc 1994).

The third effect is a more indirect one in Pečjak's opinion. Creative activities improve the patient's relations with the therapist and contribute to a pleasant atmosphere /…/ (Pečjak 1987).

Ayalon (1995) stated various techniques that can be used in achieving of the effects described above within psychosocial support to diseased children. She separated different cognitive and expressive methods of facing stress. Artistic forms that can be used in the work with children and which can serve as a sort or an option of the art therapy can be roughly divided into fine arts (drawing, painting and modelling), music, drama and movement & dance. Ayalon (1995) included creative writing and bibliotherapy in expressive methods for facing stress. Relaxation and visualization should be mentioned as cognitive methods for facing stress (as quoted).

PROBLEM AND OBJECTIVE OF THE STUDY

2. 1. Problem of the study

Due to the unpleasant physical and psychosocial consequences brought by the disease and its treatment, children with cancer have a need for additional activities to relieve stress and to raise their quality of life. It is known that the creative process actively engages senses and triggers experience. That poses the question of how and to what extent can creative artistic and relaxation activities be used to achieve relieving of emotional tensions and a positive effect on the mood of children with cancer. It is also important to find appropriate ways of following and evaluating the effects of planned and implemented activities.

2. 2. Objectives of the study

In line with the above problem, partial objectives of the study were to examine the significance and role of creative and relaxation activities in the work with children with cancer and their effect on the children's behaviour and mood. We wanted to know in what way can we include the aforementioned activities to affect the quality of life of hospitalised children and how to monitor and evaluate those effects. Given the peculiarities in performing of creative and relaxation activities involving children with cancer, an important objective of the study is to develop specific methodical adjustments.

METHODS

The study applied qualitative research methods, namely multiple case study.

3. 1. Sample

Creative and relaxation activities were performed for three months in 2008 with children and teenagers who were at the time treated at the Oncology Department of the Paediatric Clinic. The study included three school-age children (two boys and a girl) aged from 7 to 13 who were treated for cancer and who remained

treated for the longest period. All three come from a sound family environment and attend the primary school.

3. 2. Measuring tools

Studying of dynamic processes in biopsychosocial systems is methodologically complex and therefore requires searching for new paths in scientific methodology. We used different methods and techniques of data collection which enabled a more accurate insight in the discussed topics. Some data were collected based on observations while other methods actively involved the child as well.

The secondary qualitative method used in planning of the work with the children was the analysis of contents of the child's story (BASIC Ph). It is a projective technique which can be used to become familiar with the patient's strategy of facing stress (Ayalon 1995). The primary qualitative methods were included in the study at a later stage. Data on the course of the meeting were obtained based on systematic observation in partially controlled conditions. A special observation scheme was developed for the needs of observation, which included four areas:

- preparedness for cooperation;
- mood, behaviour, physical appearance and body changes;
- the manner of performing activities and
- persistence.

Individual items of the observation scheme related to the beginning/middle and the end of the meeting. A task from the Stroop Color and Word Test was used to check selective attention at the beginning and the end of the meeting. The children got the task to name the colour of the print differing from the written word marking a colour in a limited time (45 s) (Jelenc 1999).

The children provided feedback information on their feeling and the performed activity via a visual analogue scale. At the beginning and the end of the meeting, each child defined his current mood by selecting a graphic symbol on the scale of facial expressions and explaining the selection. Descriptions of individual expressions are given below. First is the envisaged description of an expression and below are those given by the children.

Figure 1 - Scale of graphic presentations of facial expressions (Thayer, Schiff, from Argyle 1979)



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Blank	Control	Neutral	Happy 1	Sad 1	Angry 1	Vindictive	Angry 2	Sad 2	Happy 2	Sad 3
I don't know	Confused	Serious	Very happy, glad	Medium sad	Slightly angry	Vindictive, mean	In rage, very angry	Melancholic, slightly sad	Happy, glad	Very sad

All meetings with the children were at the Department of Haematology and Oncology of the Paediatric Clinic within the period of three months. The timetable of the meetings was adapted to the course of treatment, the feeling and school obligations of the children. The meetings were mostly in the hospital room next to the patient's bed. Individual work prevailed and occasionally the work was performed in pairs or a group. Each meeting lasted roughly one school hour. An analysis was conducted after each meeting based on the planned operational goals.

3. 3. Data processing methods

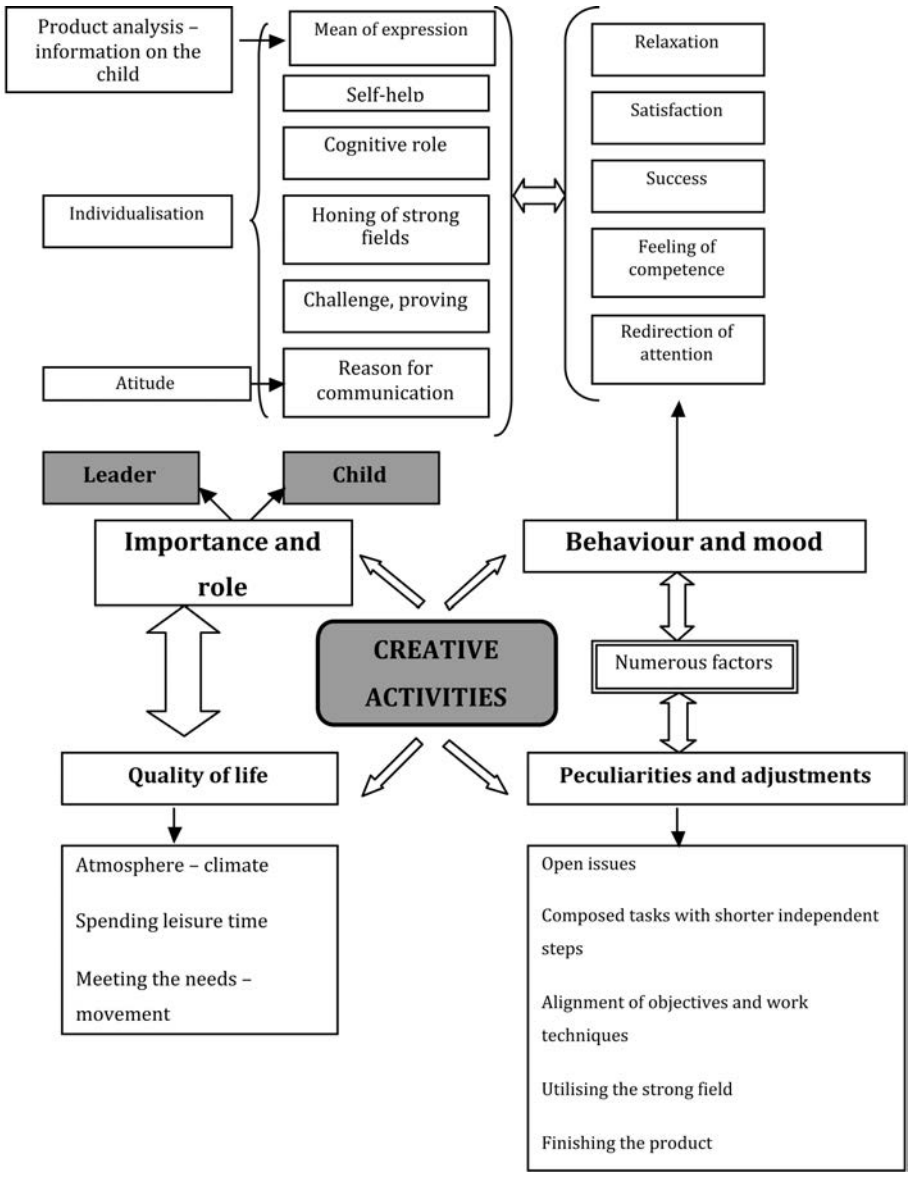
A qualitative data analysis includes description of data and the context and their breakdown and connection. The procedure of term explication (Mesec 1998) was used in the qualitative analysis of the material of individual children. Drawing conclusions in the qualitative study was based on analytical induction (analytical generalisation). The rules and principles of the qualitative analysis according to Glaser and Strauss on gradual abstraction of common features of several items (statements and records) were applied. Further processing included connecting and combining the findings for all the children.

RESULTS AND INTERPRETATION

Based on the acquired data and the observations, we can draw a conclusion of varied importance and indispensible role of creative and relaxation activities for children with cancer. A summary of observations and findings is presented in Chart 1.

Creative activities were a mean of expression for all the children through which they could express their imagination, emotions, thoughts, desires, own characteristics and attitude towards other people. Pečjak (1987) included the described effects in basic effects of the art therapy. In addition to the expressive role, individual creative and relaxation activities had cognitive value, in particular for older children. The children used the activities to familiarise themselves with the methods for facing unpleasant feelings by themselves (learning self-help). They contributed to expansion and development of the children's knowledge and training of various skills – developing sensory and memory functions and learning different procedures and principles of problem solving.

Chart 1 - Key terms and relations between them



Creative activities offered to the children a challenge and an opportunity to prove their own ability and to assert themselves in the hospital environment. The children used the activities to train their strengths. The activities were also often an initiator of communication (giving instructions, consultations on the procedure of work, discussion on the final product etc) which was a mean of building the relationship between the child and the leader of the activity. Inclusion of various forms of work (work in pairs and groups) in the activities encouraged social

contacts between children at the ward. Observations and responses of the children in performance of creative activities show the significance of those activities in meeting of the need for movement. Children with cancer spend a lot of time in bed and are more or less restricted in their movement and therefore inclusion of certain non-demanding movement tasks (finger games) and artistic techniques requiring slightly more effort (stronger pressure and major moves) can at least partly contribute to meeting of the need for movement.

Inclusion of creative and relaxation activities can affect in various ways the quality of life of hospitalised children including by creating a pleasant hospital atmosphere which affects the child's perception of the hospital environment. Performance of creative and relaxation activities affects the atmosphere in the hospital environment and consequently the children's feeling and the quality of stay at the hospital. The activities have contributed to a better quality of leisure time of both the children and their parents. They prevented, as stated in an Australian study by McCaffrey (2005), passive daily hospital routine and the helpless attitude of a victim of proceedings and consequences of a grave disease.

Findings of our study have confirmed observations of Šugman-Bohinc that performance of creative and relaxation activities can affect mood and behaviour. The activities brought pleasant feelings in children. Managing the procedure of work encouraged in the children a feeling of competence and satisfaction. Certain activities had a stimulating effect on the children and contributed to a more cheerful mood.

The analysis of observation schemes for all three children confirmed the relaxing effect of the activities; when children were focused on the activity, their attention shifted from the hospital environment and unpleasant thoughts to the creative process. Precisely following the instructions, procedure or own creative drive had a calming effect on the children. Motor restlessness and emotional agitation were gradually reduced. The relaxing effect of the activities was confirmed by improved ability to focus on important stimuli and reduced effect of disturbing factors at the end of the meeting (table 1). The values are shown in the table below. Because of non-automated reading, the test was not performed with the youngest child (child 3).

Table 1 - Number of named colours of print in the Stroop Color and Word Test before and after the activity (Jenko 2008).

Child 1				Child 2			
Stroop Test				Stroop Test			
Beginning of the meeting		End of the meeting		Beginning of the meeting		End of the meeting	
A	a	A	a	A	a	A	a
23	3	21	0	35	2	35	0
23	2	21	0	35	2	38	1
58	1	68	2	/	/	/	/
60	3	64	0	/	/	/	/

Legend: A = the number of all named colours of print (45 s)
a = the number of incorrectly named colours of print (45 s)

The analysis of feedback information provided by the children via visual analogue scales has given us different information. We detected distinct changes of mood in two of the three children. Their selection is presented in Tables 2 and 3.

Table 2 - Child 2 – selection of a facial expression before and after the activity and the child's explanation of the choice

Meeting	First selection of an expression*	Reason for selection of an expression	Second selection of an expression*	Reason for selection of an expression
1	6	"... because I can't eat"	4	"... because I've made a flier"
2	6	Absence of the teacher; boredom	4	"... because I've made a flier"
3	5	Feeling very sick	3	Not feeling sick anymore
4	11	Slowness of the infusion; blood pouring from the needle point	3	"... I don't know what to draw"
5	3	No explanation	3	No explanation
6	1	I don't know	5	Too many questions

* The number of expression corresponds to the number of facial expression in the visual analogue scale.

Table 3 - Child 3 – selection of a facial expression before and after the activity and the child's explanation of the choice

Meeting	First selection of an expression*	Reason for selection of an expression	Second selection of an expression*	Reason for selection of an expression
1	9	"... because I have to be at the hospital"	4	"... because I've made a flier"
2	4	No explanation	4	No explanation
3	7	Lack of success in the previous activity	4	Satisfied with the product
5	5	Pain in the mouth	/	/
6	5	Homesickness; dissatisfaction with being at the hospital	4	"I enjoyed playing with dust..."

* The number of expression corresponds to the number of facial expression in the visual analogue scale.

The children's feedback information indicates that creative activities can achieve a reduction in emotional agitation. In all cases, the selection of a happy face (no. 4) at the second point of measuring was related to an activity, mostly the

finished product. Findings of Šugman-Bohinc (1994) that the process and not so much the final product is important in all activities were thus not confirmed in our study. It was shown that in addition to the creative process, it was distinctly important that the child completed the activity successfully. According to Trstenjak (1981), the feeling of one's own success provides to an individual the drive and freedom and contributes to self-knowledge, self-image, self-testing and developing of communication. The latter finding should in particular be taken into account in activity planning. Composed tasks with several shorter independent steps have shown to be particularly appropriate.

Planning of creative activities in hospitals should ensure to the greatest possible extent the children's independence and the possibility of choice, e.g. tasks with an open target situation because they encourage creative seeking for solutions and represent a challenge. It should be noted that the planning should include alignment of the meeting's objectives with the selected work technique. Presentation of less tangible motifs (presentation of emotions etc) can use drawing techniques which do not require accurate presentation of details and forms, e.g. drawing with chalk on emery paper. The children more easily met the objectives in expressing emotions when the activity included a simple technique of work or their strong field. If the activity required a complex procedure of work, the children would focus more on the procedure and less on the contents of the activity.

The observations of the children's behaviour in performing of the activity show that for a child in the initial stage of facing the new situation, it is better to plan various expressive techniques and activities which enable relaxation and expression of feelings, shorter activities (they persist for a short time), less complex, non-composed activities (strong reactions to obstacles, nervous and less motivated) and more encouragement. The option of partial inclusion of a child in the creative activity should also be provided. It is a special form of teamwork giving the person planning the activities more possibilities for adjustment. The child is included in the activity when he is ready. Such work method is suitable in particular when we want to account for certain key objectives and principles of creative activities in hospitals (finishing of the product, the possibility of choice and inclusion of own ideas), however it makes it harder to predict the child's response, mood and obstacles.

CONCLUSION

The efforts to restore full health to children with cancer require planning of a holistic approach and rehabilitation, an indispensible part of which is psychosocial support to diseased children and their families.

As shown by our study and findings of a number of other researchers (Prstačić, Sabol 2006; Kudek-Mirošević 1997; Šugman-Bohinc 1994; McCaffrey 2005; and Walsh et al 2007), reducing stress and maintaining the quality of life of children require supplementary activities and treatment methods. One of the options is creative and relaxation activities. Within our study, creative and relaxation activities offered to the children foremost expressive possibilities. They contributed to the expansion and development of the children's knowledge, honing of various skills and encouraging of social contacts.

Given the set objectives of the study and the obtained findings, we can conclude that such activities in combination with other forms of intervention contribute to a more effective treatment of diseased children. In line with the findings of other authors (as quoted), they represent an important contribution to maintaining the quality of life of hospitalised children.

One of the effects of the activities in healthy children is focus on the occurrences surrounding them and experiencing of the world (Geršak et al 2005), whereas the objective of our study was to direct the children to internal occurrences. Due to the nature of the studied matter and the limited possibilities for measurements, data on the effect of creative and relaxation activities on the children's internal occurrences are incomplete. Nevertheless, the recorded observations and other applied methodology contributed to a better understanding of the significance of those activities for the children's experience, mood and behaviour. Further studies should therefore pay additional attention to the development of measuring tools and techniques that would be adapted to the circumstances of the study and the nature of the studied matter.

Results of the study contribute to the development of methods for working with children with long-lasting diseases. Planning and performing creative and relaxation activities demands a great deal of ingenuity and flexibility. We must take into account the methodical and didactical adjustments which are due to the nature of the matter different than in other groups of children with special needs.

Given that creative and relaxation activities have shown to be an effective and positive contribution to treatment of children with cancer, ways should be found to bring those activities even closer to children and to transfer them from the hospital environment to the school as well. Children need additional assistance and support even after overcoming a grave disease and returning to the home environment.

REFERENCES

1. Aldridge, A. A., Roesch, S. C. (2006). Coping and Adjustment in Children with Cancer: A Meta-Analytic Study. *Journal of Behavioral Medicine, 30 (2), 115-129.*
2. Anžič, J. idr. (1991). Odprta vrata. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in šport.
3. Argyle, M. (1983). The psychology of interpersonal behaviour 4th ed.. Harmondsworth: Penguin.
4. Argyle, E., Bolton, G. (2005). Art in the community for potentially vulnerable mental health groups. Health Education, 105 (5), 2005, 340-354.
5. Ayalon, O. (1995). Spasimo djecu: priručnik grupnih aktivnosti za pomoć djeci u stresu. Zagreb: Školska knjiga.
6. Betz. C. L. (1982). Living with childhood cancer. Children's Health Care. 11/1982, št. 1, 38.
7. Bruder, R. (1994). Transdisciplinary Approach. Pridobljeno 19. 3. 2008, iz http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/students/earlycld/ea4lk28.htm
8. Case, C. (1990). Working with children in art therapy. London, New York: Tavistock/Routledge.

9. Geršak, V. (2005). Ustvarjalni gib pri pouku - še vedno neznanka za mnoge učitelje. V: Devjak, T. (ured) Partnerstvo fakultete in vzgojno-izobraževalnih zavodov. Ljubljana:Pedagoška fakulteta, 411-430.
10. Jelenc, D. (1999). Stroopov test barve in besede v defektološki klinični praksi. Defektologica slovenica, 7(1),7-21.
11. Jenko, N. (2008). Ustvarjalne in sprostitvene dejavnosti za otroke z malignimi obolenji. Diplomsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
12. Kos-Mikuš, A. (1969). Kako doživlja otrok bolezen. Ljubljana: Cankarjeva založba.
13. Kudek-Mirošević, J. (1997). Suportivna terapija u djece sa solidnim tumorima. Magistrski rad. Zagreb: Fakultet za defektologiju.
14. McCaffrey, N. C. (2006). Implementation and evalutaion of the modified feeling great program for oncology children. Health Education. 106 (4). Pridobljeno 11. 7. 2007, iz www.emeraldinsight.com/0965-4283.htm
15. Mesec, B. (1998). Uvod v kvalitativno raziskovanje v socialnem delu. Ljubljana: Visoka šola za socialno delo.
16. Možina, M. (2005).Prispevek sistemske psihoterapije k sodobnim tokovom v psihoterapiji. V: Bohak J., Možina M. (ur), Sodobni tokovi v psihoterapiji. Četrti študijski dnevi Slovenske krovne zveze za psihoterapijo, 3. in 4. junij 2005, Rogla, Slovenija. Maribor: Slovenska krovna zveza za psihoterapijo, 8-24.
17. Oatley, K., Jenkins M. J. (2003). Razumijevanje emocija. Jastrebsko: Naklada Slap.
18. Pečjak, V. (1987). Misliti, delati, živeti ustvarjalno. Ljubljana: DZS.
19. Prstačić, M., Sabol, R. (2006). Psihosocijalna onkologija i rehabilitacija. Zagreb: Medicinska naklada - Hrvatska udruga za psihosocialnu onkologiju.
20. Selye, H. (1978). The stress of life. New York: McGraw-Hill.
21. Spinetta, J. in sod. (1975). Death Anxiety in the Outpatient Leukemic Child. Pediatrics. 56/1975, št. 6, 1034-1037.
22. Šugman Bohinc, Lea (1994). Socialno kulturno delo. Socialno delo. 33/1994, št. 4. Ljubljana, 317-324.
23. Walsh, S. M. in sod (2007). A Pilot Study to Test the Effects of Art-Making Classes for Family Caregivers of Patients with Cancer. Oncology Nursing Forum. 34/2007, št. 1, 1-8.
24. Trstenjak, A. (1981). Psihologija ustvarjalnosti. Slovenska matica, Ljubljana.

UDC 616-071.3

KLINIČKA DERMATOGLIFIKA KAO PREVENTIVNA GRANA SPECIJALNE EDUKACIJE

Miodrag Stošljević, Milosav Adamović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Klinička dermatoglifika je nauka koja se bavi pročavanjem dermalnih šara (dermatoglifa) na dlanovima i tabanima. Pošto su dermatoglifi specifični za svaku osobu njihovim proučavanjem se može utvrditi niz parametara koji nam mogu pomoći u savetovanju ispitivanih osoba. Dakle, pomoću dermatoglifa se može utvrditi intolerancija na hranu, predispozicija za pojavu određenih bolesti, izvršiti savetovanje za određeno zanimanje ili talenat za sport i umetnost kao i predbračno savetovanje u smislu selekcije partnera. Za nas je najvažnija činjenica da su dermatoglifi veoma osetljiv indikator za pojavu razvojnih anomalija kao što su razne hromozomske aberacije poput Daunovog sindroma, pervazivni poremećaji (autizam) kao i nekih pshijatrijskih oboljenja među kojima su shizofrenija i alkoholizam. Nije potrebno naglašavati kakav je preventivni značaj dermatoglifskog nalaza kada mi već u prvim godinama života možemo utvrditi neku od gore navednih predispozicija ili anomalija i na taj način reagovati pre kliničke manifestacije određene patološke pojave.

Ključne reči: dermatoglifi, specijalna edukacija

UVOD

Klinička dermatoglifika je nauka koja se bavi pročavanjem dermalnih šara (dermatoglifa) na volarnoj strani šaka i tabanima kao i mogućnostima primene dermatoglifskog nalaza u svakodnevnoj kliničkoj praksi. Dermatoglifi su obrasci karakteristični za svaku osobu, pa se njihovom analizom može doći do niza parametara koji nam mogu pomoći u savetovanju ispitivanih osoba u smislu određivanja dijetetsko-higijenskog načina života ili utvrđivanju predispozicija za pojavu određenih bolesti. Kliničkom dermatoglifikom možemo izvršiti i savetovanje za određeno zanimanje ili pak identifikovati talenat za sport i umetnost. Pored navedenog ova nauka se koristi i u predbračnom savetovanju u smislu selekcije partnera.

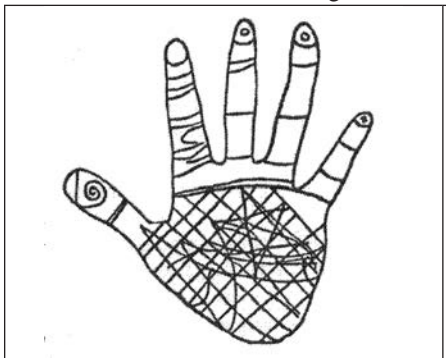
Za nas je najvažnija činjenica da su dermatoglifi veoma osetljiv indikator za pojavu razvojnih anomalija, kao što su razne hromozomske aberacije poput Daunovog sindroma, pervazivni poremećaji (autizam) i neka pshijatrijska obolenja među kojima su shizofrenija i alkoholizam. Nije potrebno naglašavati kakav je

preventivni značaj dermatoglifskog nalaza kada specijalni edukator i rehabilitator već u prvim godinama života deta može utvrditi neko od gore navednih stanja i na taj način reagovati pre kliničke manifestacije određene patološke pojave ili dodatnim dermatoglifskim nalazom potvrditi već postavljenu dijagnozu.

ISTORIJSKI RAZVOJ

Prve grafičke tragove dermatoglifa (tzv. Petroglife) možemo naći još na pećinskim crtežima praistorijskih Abordžina u Novoj Škotskoj, Australija. Sledeći pisani tragovi se mogu naći 500 godina p.n.e. u Vavilonu gde su trgovački ugovori na glinenim tablicama overavani otiskom prsta, a otprilike u isto vreme se u Kini razni autorski tekstovi overavaju na isti način (Slika 1). Na ovom mestu možemo navesti još jedan (pomalo bizaran) kineski pisani trag iz 16. veka na kojem se vidi da se prodaja dece overavala otiskom dlanova i tabana.

Slika 1 – Petroglifi Abordžina i kineski autorski otisak



Petroglifi Abordžina



Kineski autorski otisak

Sve do pojave moderne dermatoglifike u istorijskim spisima možemo naći niz imena naučnika koji su se interesovali za ovu oblast. Tako npr. 1684. godine dr Nemija Grev (Nehemiah Grew) drži predavanje na Kraljevskom koledžu lekara u Londonu u vezi "zanimljivih oznaka koji se nalaze na ljudskim rukama". Nekako u isto vreme, 1865. godine, Gard Bidlu (Gouard Bidloo) objavljuje prvu knjigu sa crtežima papilarnih linija, a 1866. godine Marčelo Malpigi (Marcello Malpighi), profesor anatomije sa Univerziteta u Barseloni, vrši proučavanje papilarnih brazdi pod mikroskopom. Profesor Mejer (Mayer J.C.A) 1788. godine u svom istraživanju pronalazi da ne postoje dve osobe koje imaju isti otisak prstiju. Svi ovi naučnici još uvek ne uviđaju neku zakonitost u pojavnom obliku papilarnih linija tako da se početak savremene dermatoglifike može vezati za radove češkog biologa i anatoma Jovana Evangeliste Purkinjea (Joannes Evangelista Purkinje) koji je još 1823. godine pronašao i klasifikovao papilarne obrasce u devet kategorija.

Nakon Purkinjea u dermatoglifici se javlja još niz imena poput Čarlsa Bela (Charles Bell, 1833), Vilijama Hersela (William Herschel, 1858) ili Henrija Fauldsa (Henry Faulds, 1880), ali tek pojavom Frensisa Galtona (Frensis Galton), inače rođakom Čarlsa Darvina (Charles Darwin), koji je sproveo opsežna istraživanje u oblasti dermatoglifike. On je sakupio ogroman broj otisaka prstiju na kojima je utvrdio više varijanti, modela i tipova šara po kojima se razlikuju pojedine rase

ljudske vrste. Njegova dva najznačajnija rada pod orginalnim nazivom "Fingerprints" (1892) i "Fingerprint Directories" (1895) su dovela do otvaranja prve laboratorije za proučavanje dermatoglifa na Londonskom Univerzitetu (1895), kao i do uvećane pojave ineteresovanja za ova istraživanja od strane naučnika iz niza oblasti, kao što su medicina, zoologija, kriminologija itd.

Kumins i Midlo (Cummins Harold, Midlo Charles) su 1926. godine za dermalne linije prvi put upotrebili izraz dermatoglifi (derma – koža i glyphe – urezati). Te iste godine na Nacionalnom kongresu američkih anatoma i morfologa dermatoglifika se zvanično priznaje kao grana medicinske nauke. Isti autori (Cummins H., Midlo C) 1943. godine objavljuju kapitalno delo dermatoglifske nauke pod orginalnim nazivom "Fingerprints Palms and Soles". U ovom periodu se pojavljuje i Penrose (Penrose Lionel) koji 1931. godine u čuvenom naučnom časopisu The Lancet objavljuje dermatoglifske karakteristike dece sa Daunovim sindromom. U sledećim godinama ovaj naučnik postaje predvodnik nove nauke tako da 1965. godina dolazi na čelo Galtonove laboratorije (Kennedy-Galton Centre for Clinical Genetics and Mental Deficiency Research), a 1967. godine organizuje i prvi svetski naučni kongres sa dermatoglifikom kao dominantnom temom čime ona u medicinskoj nauci postaje istraživačko polje prvoga reda.

Nekako u to vreme se i naučnici sa naših prostora počinju interesovati za dermatoglifsku nauku pa Krstić A. (1979), na Medicinskom fakultet u Novom Sadu, brani doktorsku disertaciju pod nazivom "Medicinski i kvantitativno-genetički značaj dermatoglifa sa posebnim osvrtom na dermatoglifiku Down-ovog sindroma", a dve godine kasnije Božičević D. (1981), na Medicinskom fakultetu u Zagrebu, brani doktorsku disertaciju pod nazivom "Dermatoglifi u izučavanju mentalne nedovoljne razvijenosti". Nakon ovih pionirskih poduhvata na prostorima bivše SFRJ se do danas odbranilo više od 30 magistraskih teza i doktorskih disertacija iz oblasti dermatoglifike.

Naravno, većina ovih naučnih radova je direktno povezana sa specijalnom edukacijom i reahabilitacijom, a neki od njih su i objavljivani u našim stručnim publikacijama, kao što je to slučaj sa istraživanjem Krajinčanić-Suzović V. (1993) koja je objavila rad pod nazivom "Dermatoglifi u dijagnostici dece sa oštećenim vidom" u časopisu "Defektološka teorija i praksa". Inače, u ovom radu "nađene su razlike u učestalosti određenih tipova dermatoglifskih šara, što može biti od značaja u smislu asocijacije, tj. udruženosti određenog dermatoglifskog nalaza i određenog hendikepa".

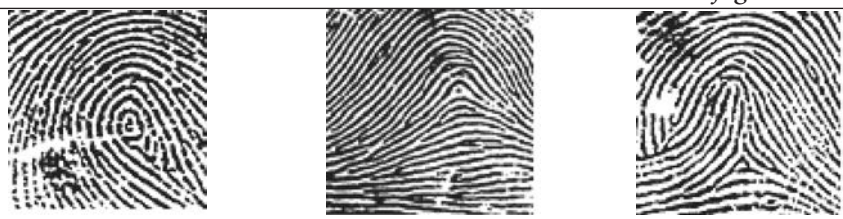
OSNOVNE DERMATOGLIFSKE VARIJABLE (MARKERI)

U dermatoglifici postoji 236 markera na unutrašnjoj strani šake i tabanima koji se mogu ispitivati, klasifikovati i analizirati. Dermatoglifski markeri imaju svoja kvalitativna i kvantitativna obeležja. Za ovu priliku navešćemo samo najvažnije i najčešće ispitivane markere.

Na unutrašnjoj strani šake ispitujemo dermatoglifske markere na vrhovima jagodica i na dlanovima.

Kvalitativna svojstva na vrhovima jagodica su dermatoglifski obrasci u obliku spirale, petlje (ulnarne ili radijalne) i luka (Slika 2).

Slika 2 – *Osnovne vrste dermalnih obrazaca na vrhovima jagodica*



a)*petlja (eng. loop)* *b) luk (eng. arch)* *c) spirala (eng. whorl)*

Prethodna podela je učinjena na osnovu prisutnih triradiusa u svakoj od šara. Jednostavni luk ne sadrži nijedan triradius, nema pravog crteža, već samo blago talasaste linije. Petlja ima jedan triradius, a spirala obično dva. Ako se nađe šara sa tri triradiusa, ona se klasifikuje kao spirala. Petlje se dele na ulnarne i radijalne. Ulnarna petlja se otvara prema ulnarnoj strani ruke, a radijalna prema radijalnoj. Spirala ima dva triradiusa i više oblika, ali se lako prepoznaje. Najčešći oblik dermatoglifa na prstima su petlje, naročito ulnarne, zatim spirale i na kraju lukovi. Retko se kod jedne osobe nalaze isti dermalni obrasci na svim prstima. Obično se na određenom prstu neki crteži češće javljaju od drugih. Tako se spirala najčešće viđa na I prstu (palcu) i na IV prstu (domalom prstu), dok su radijalna petlja i lukovi najčešći na II prstu (kažiprstu). Na V (malom) prstu se najčešće nalazi ulnarna petlja. Distribucija ovih dermalnih obrazaca aproksimativno iznosi za petljasti oblik 60%, za spiralni oblik 30%, za lučni oblik 5% i za ostale ređe oblike također 5%.

Ovde moramo objasniti jedan od najvažnijih dermatoglifski pojmova, a to je triradius (Slika 3).

Slika 3 - Triradius



Dakle, mesto gde se stiču tri sistema linija naziva se triradius. Triradius je tačka u kojoj se sastaju tri polja skoro paralelnih linija. Ova polja prave uglove od 120 stepeni jedna s drugim i ograničavaju tri regiona. Značajno je da međusobni ugao linija koje sačinjavaju triradius mora imati najmanje 90° da bi se uopšte moglo govoriti o triradiusu. Kvantitativna svojstva na vrhovima jagodica su:

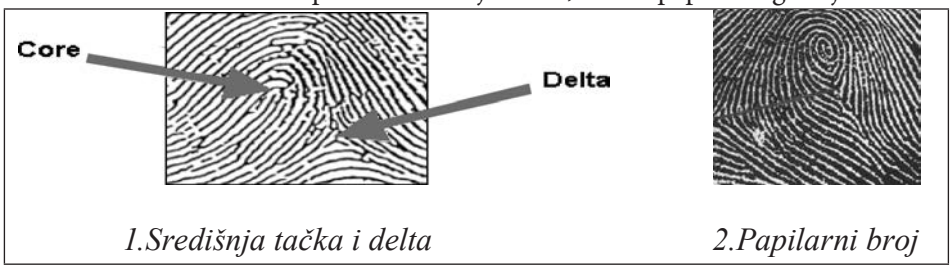
1. Gustoća obrasca (eng. *pattern intensity*), tj. broj triradiusa na pojedinom prstu ,
2. Veličina obrasca, tj. broj dermalnih linija na vrhu pojedinog prsta između triradiusa i središta crteža naziva se papilarni broj (eng. *FRC - finger ridge*

count) pri čemu se kod spirale računa samo veći od brojeva dermalnih linija sa obe strane obrasca;
3. Ukupan broj dermalnih linija (eng. *TRC - total ridge count*) kojeg čini zbir ovih linija na svih deset prstiju pri čemu se kod spirale uzima u obzir samo veći broj grebena ili ARC (eng. *absolute ridge count*) kad se kod spirale zbrajaju obe vrednosti. TRC se izražava u celim brojevima i kod muškaraca aproksimativno iznosi 145, a kod žena 127.

Iz prethodnog možemo videti da se najvažnija kvantitativna osobina dermatoglifskih markera na vrhovima jagodica naziva papilarni broj (eng. ridge count) i predstavlja broj papilarnih (dermalnih) linija u području uzoraka. Određuje se brojanjem papilarnih linija koje seku zamišljenu dužinu povučenu između delte i središnje tačke (Slika 4).

Da bi razumeli sve navedeno moramo objasniti još dva dermatoglifska pojma, a to su središnja tačka i delta. Središnja tačka (eng. core point) je smeštena približno u sredini otiska, a služi kao referentna tačka pri obradi otiska, dok je delta (eng. delta) tačka prvog grananja unutar područja uzoraka, odnosno bilo koja tačka smeštena direktno ispred centra divergencije karakterističnih papilarnih linija.

Slika 4 – Grafički prikaz središnje tačke, delte i papilarnog broja



1.Središnja tačka i delta *2.Papilarni broj*

Kvalitativna svojstva na dlanu podrazumevaju uočavanje i brojanje dermatoglifskih obrazaca koji postoje u raznim područjima dlana. U ta područja ubrajamo:

1. Tenar i I interdigitalni prostor - ispod palca i između palca i drugog prsta (kod 6%);
2. II interdigitalni prostor - između drugog i trećeg prsta (kod 4%);
3. III interdigitalni prostor - između trećeg i četvrtog prsta (kod 41%);
4. IV interdigitalni prostor između četvrtog i petog prsta (kod 49%);
5. Hipotenar - u području dlana suprotno od palca (kod 37%).

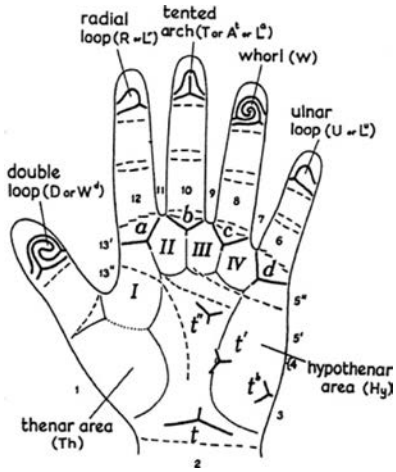
Na dlanu se u okviru kvalitativnih svojstava određuje još i položaj različito razmeštenih triradiusa. Normalno se triradijus nalaze na dlanu na bazi svakog prsta, osim palca. Oni se nazivaju digitalnim triradijusima i označavaju se slovima a, b, c, i d. Na bazi kažiprsta nalazi se triradijus a, srednjeg prsta b, domalog prsta c i malog prsta d. Još jedan triradijus na bazi dlana obično u udubljenju između tenarnog i hipotenarnog uzvišenja na korenu dlana zove se aksijalni triradijus i označava se sa t. Katkada se na dlanu nalazi vise triradiusa, ali samo ako postoji crtež na hipotenaru. Ako je triradius smešten na sredini dlana beleži se na t“, a ako se nalazi između aksijalnog t i t“ označava se sa t‘ (t kad je atd ugao do 45°, t´ kad je atd ugao od 46-55°, t” kad je atd ugao veći od 56°).

Na dlanu se prate još i linije dlana A, B, C i D i određuju područja njihovih završetaka. Dakle, ako povučemo linije iz svakog triradijusa na dlanu a, b, c, d i t, prateći linije koje iz svakog od njih izlaze preko celog dlana, dobićemo glavne linije dlana, koje se prema triradijusu iz kojeg potiču, označavaju velikim slovima: A, B, C i D. Na dlanu se normalno nalaze i tri velike fleksione brazde, izuzimajući one na bazi prstiju i na zglobovima između falangi. Izgleda da se glavna fleksiona brazda formirala u isto vreme kad i dermatoglifi. Iako su neuobičajeni dermatoglifi nekada povezani sa poremećajima fleksionih brazda nastalih u raznim patološkim stanjima, izučavanje dermatoglifa ne uključuje analizu fleksionih brazda. Grafički prikaz navedenih markera dlana se nalazi na slici br. 5.

Kvantitativna svojstva na dlanu podrazumevaju utvrđivanje broja papilarnih linija za sledeće varijable:

1. a-b rc - broj papilarnih linija između triradiusa a i triradiusa b (za desni i levi dlan)
2. b-c rc - broj papilarnih linija između triradiusa b i triradiusa c (za desni i levi dlan)
3. c-d rc - papilarnih linija između triradiusa c i triradiusa d (za desni i levi dlan)
4. atd ugao – veličina ugla između a, b i t triradiusa (za desni i levi dlan) koji se izražava u stepenima.

Slika 5 – Grafički prikaz dermatoglifskih markera dlana

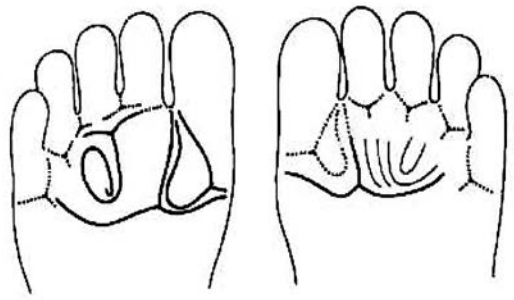


Dermatoglifski markeri na tabanima imaju slične karakteristike kao i navedeni markeri na dlanovima. Preko najvećeg dela tabana dermatoglifi su poređani transverzalno. Za naučno izučavanje ovih pojava je najinteresantnija prednja okruglina stopala, gde su kod hromozomskih aberacija nađeni specifični deramtoglifski obrasci. Na stopalima postoje četiri digitalna triradiusa koje obeležavamo oznakom a, b, c i d. Triradius na bazi velikog prsta se označava sa e, a kad se ovaj triradius nalazi prema tibijalnoj ivici noge, kod uzvišenja palca, nosi oznaku f. Na proksimalnom delu stopala, u centru, nalazi se triradijus p.

Glavne linije se izvlače slično kao na dlanu. Tabani su podeljeni na osam prostora na kojima se ispituju dermatoglifi: palac sa I interdigitalnim prostorom, II, III, i IV interdigitalni prostor, proksimalni tenar, distalni i proksimalni hipote-

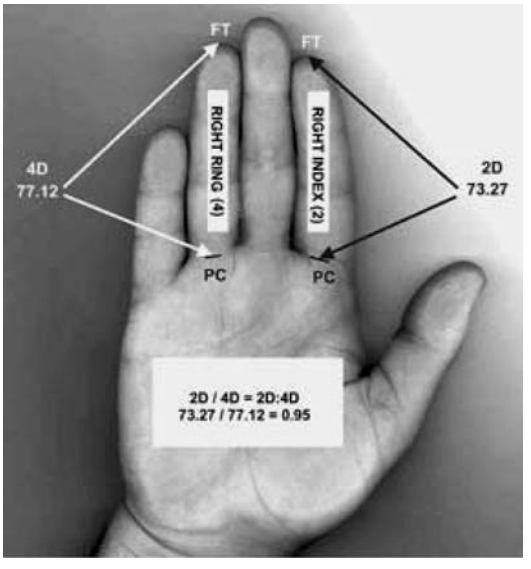
nar i peta. Oblici šara su isti kao na dlanu. Fibularna petlja zamenjuje ulnarnu, a tibijalna radijalnu. U poređenju sa prstima šake, na prstima noge se javlja više lukova, a manje spirala. Najveća frekvencija spirala je na III prstu, tibijalna petlja se nalazi na palcu, dok na malom prstu obično nalazi luk (Slika 6).

Slika 6 - *Dermatoglifski markeri na tabanima*



Pored ovih osnovnih dermatoglifskih markera u kliničkoj dermatoglifici se proučava još jedan važan parametar, a to je odnos dužine između drugog i četvrtog prsta šake, tzv. 2D:4D ratio. Poznato je da je odnos dužine drugog i četvrtog prsta dimorfan pri čemu muškarci imaju nižu proporciju prstiju (domali prst je duži od kažiprsta), a žene imaju višu proporciju (kažiprst je duži od domalog prsta). Ova dermatoglifska osobina predstavlja indikator prenatalnog testosterona i dovodi se u vezu sa niz osobina kao što su motorna sposobnost, mentalna rotacija, agresivnost, izdržljivost, reproduktivno zdravlje, fizička privlačnost itd. Utvrđivanje 2D:4D ratia je prikazano na slici 7.

Slika 7 - Utvrđivanje 2D:4D ratia



3. PRAKTIČNA UPOTREBA KLINIČKE DERMATOGLIFIKE

Dakle, kao što smo već rekli dermatoglifikom se može utvrditi postojanje intolerancije na hranu ili predispozicije za pojavu određenih bolesti. Takođe, možemo izvršiti identifikaciju talenta i time sprovesti proces savetovanje za određeno zanimanje ili sport. Kliničku dermatoglifiku možemo koristi i kao predbračno savetovanje u smislu selekcije partnera.

1.1. Upotreba kliničke dermatoglifike u određivanju vrste dijete

Klinička dermatoglifika je našla značajnu primenu u određivanju dijete teorijskom i praktičnom postavkom dr Petra Diadama (Peter J. D'Adamo), koji je 2008. godine objavio knjigu pod orginalnim nazivom GenoType Diet, The: Change Your Genetic Destiny to Live the Longest, Fullest and Healthiest Life Possible. U ovoj knjizi autor konstruiše šest vrsta dijeta u odnosu na genotip pacijenta, a u zavisnosti od njihove krvne grupe, dermatoglifskih karakteristika i otiska zuba. Ovako isplaniran dijetetski režim se pokazao uspešnim kod više od 1.000.000 korisnika, pa su sve relevantne naučne ustanove u SAD priznale kao jednu od metoda u regulisanju telesne težine i popravljanja opšteg zdravstvenog stanja.

1.2. Upotreba kliničke dermatoglifike u identifikaciji talenta

Klinička dermatoglifika ima široku primenu u identifikaciji talenta, a posebno talenta za sposobnosti u sportu. Na ovom mestu ćemo navesti samo neke od relevantnih naučnih radova koji razmatraju problematiku identifikacije talenta u sportu.

Natalia Čekmarova (Чекмарьова Н) je 2008. godine u časopisu "*Young sports science of Ukraine*" objavila rad u kojem je dokazala da tip šara na prstima, osnovni atd i cdt ugao kao i c-t dermatoglifska dužina predstavljaju dermatoglifske markere pomoću koji se može odrediti visok nivo budućeg razvoja psihomotornih sposobnosti, a time i identifikacija talenta za sport.

Slična istraživanja su sproveli Fernandes Filho i sar. (Fernandes Filho et all., 2004) koji su dokazali visok nivo povezanosti dermatoglifskih karakteristika i uspešnosti kod odbojkaša, fudbalera, košarkaša i rukometaša koji su učestvovali na olimpijskim igrama u Atini 2004. godine. Svakako najznačajniji naučnik iz ove oblasti ja Maning J.T. (Manning J.T) koji je u nizu svojih radova (Manning J.T., 1998., 2001., 2002) dokazao povezanost 2D:4D ratia sa uspehom u sportu. Danas, praktično, ne postoji sportska aktivnost ili psihofizička osobina koja nije dermatoglifski proučena, ali elaborisanje svih dostupnih naučnih činjenica bi nas odvelo daleko van okvira ovoga rada.

1.3. Upotreba kliničke dermatoglifike u profesionalnom savetovanju

Profesionalno savetovanje kao važan deo profesionalne rehabilitacije, a time i specijalne edukacije i rehabilitacije, predstavlja još jedno naučno polje u kojem je klinička dermatoglifika našla svoju primenu. U stručnoj literaturi postoji niz radova koji se bave povezanošću dermatoglifskih karakteristika i sposobnosti za određeno zanimanje kao što je to rad Džona Koatesa i sar. (Coates M.J. et all., 2009) u kojem su dokazali da se dugoročna profitabilnost brokera sa Londonske berze može predvideti na osnovu dužine njihovog radnog staža i 2D:4D ratia. U ovu vrstu radova ubrajamo i istraživanje Mileta K. i Devite S. (Millet K., Dewitte

S., 2006) koje je potvrdilo da se korporativno ponašanje u smislu karakteristika egoizma ili altruizma može predvideti na osnovu dermatoglifskih karakteristika kandidata za posao.

Svakako, kapitalno delo iz ove oblasti predstavlja knjiga Ričarda Ungera (Unger R., 2007) pod orginalnim nazivom "*Lifeprints: Deciphering Your Life Purpose from Your Fingerprints*" u kojoj se detaljno elaboriše pored ostalog, i originalna metodologija izbora životnog zanimanja na osnovu dermatoglifskih karakteristika. Sama metodologija je podržana od Frenka Vilsona (Wilson R.F) profesora neurologije Medicinskog fakulteta u Stenfordu, pa se na taj način i preporučila kao stručna aktivnost koju mi sprovodimo u našoj svakodnevnoj praksi.

1.4. Upotreba kliničke dermatoglifike u predbračnom savetovanju

Klinička dermatoglifika se primenjuje i u okviru predbračnog savetovanja u smislu preporučene selekcije partnera. U stručnoj literaturi postoji niz radova koji obrađuju ovu temu poput istraživanja Ronija i Maestriperia (Roney J., Maestripieri D.,2004) u kojem je dokazano da su dermatoglifske karakteristike ispitanika u korelaciji sa njihovom atraktivnošću i socijalnim veštinama udvaranja pri kratkim razgovorima. Već pomenuti Maning i sar. (Manning J.T. et all., 2008) su u svom radu dokazali da dermatoglifske karakteristike bračnih partnera dominantno utiču na dužinu i stabilnost njihove bračne veze. Ovim istraživanjima možemo priključiti i radove Abramove T.F. i sar. (Abramova T.F. et all., 2000), Olsona E.C. i sar. (Olson E.C. et all., 2008) i Voraceka M. (Voracek M., 2008) koji se svi odnose na selekciju partnera za brak ili bračnog partnera i povezanost dermatoglifskih karakteristika sa uspešnošću ove selekcije.

1.5. Upotreba kliničke dermatoglifike u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji

Danas se upotrebom kliničke dermatoglifike može identifikovati više od 200 patoloških stanja sa verovatnoćom od 90% do čak 99,99%. Ova činjenica je i bila razlog zbog kojeg smo pristupili proučavanju dermatoglifike kao nauke. Sa aspekta specijalne edukacije i rehabilitacije za nas su od interesa samo ona stanja koja spadaju u domen naše nauke, a to su motorni poremećaji, autizam, mentalna retardacija, oštećenja čula, oštećenja govora i pridruženih funkcija kao i poremećaji u ponašanju. Neka od ovih stanja (Daunov sindrom, oštećenje vida, motorike itd) smo već elaborisali u prethodnim poglavljima tako da ćemo na ovom mestu navesti samo karakteristična istraživanja koja mogu plastično prikazati ulogu kliničke dermatoglifike u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji.

Jedno od tih istraživanja se odnosi na dermatoglifske obrasce kod osoba sa disleksijom (Jamison C.S., 1988). U ovom istraživanju je dokazano da disleksičari imaju veći a-b broj levog dlana, veći atd ugao na oba dlana kao i učestaliju frekvenciju dermatoglifskih obrazaca u IV interdigitalnoj zoni.

U stručnoj literaturi postoji značajan broj radova koji se odnose na povezanost dermatoglifskih karakteristika i alkoholizma, tako da su Guseva I. i sar. (Guseva I. et all., 1978) dokazali da svi ispitanici imaju zadabljanje papilarnih linija na treminalnim falangama prstiju i to u korelaciji sa stepenom progresije bolesti. Tilner i Majevski (Tillner I., Majewski F., 1978) su u svom radu dokazali da su dermatoglifski obrasci kod pacijenata sa alkoholnom embriopatijom proređeni, zaoštreni i hipoplastični, a naši autori Kojić T. i sar. (Kojić T. et all., 1977) su utvrdili, na

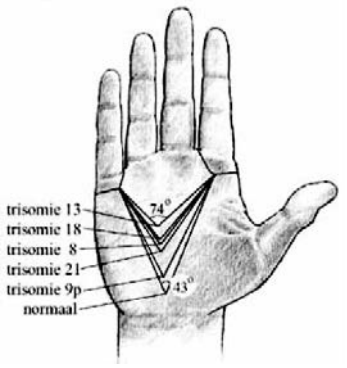
osnovu dermatoglifskih karakteristika ispitanika, moguću genetsku predispoziciju za alkoholnu zavisnost.

Svakako, najveći broj radova u dostupnoj literaturi se odnosi na Daunov sindrom, ali ne mali broj radova se odnosi i na autizam. Jedan od kompleksnijih radova iz ove oblasti se bavio odnosom dermatoglifa i porodičnom anamnezom (Milačić J. i sar., 2003). Navedenim istraživanjem je dokazano da su se autistični muškarci "značajno razlikovali od zdrave kontrolne grupe u broju brazda (RC) na IV i V prstu, u a-b RC i u atd uglovima na obe šake. Zdravi očevi autističnih pacijenata razlikovali su se u atd uglu, braća autističnih pacijenata razlikovala su se u varijacijama dlana u odnosu na zdrave ispitanike kontrolne grupe. Majke autističnih pacijenata razlikovale su se značajno u odnosu na zdrave ispitanike kontrolne grupe u RC na I, IV, i V prstu, u a-b i c-d RC na dlanovima i atd uglovima obe šake." Slične rezultate sa prethodnim istraživanjem dobili su i Volman S.R. i sar. (Wolman S.R. et all., 1990) kao i Voker H.A. (Walker H.A., 1977) koji su takođe dokazali povezanost dermatoglifskog nalaza i autizma.

Sa ovakvim prezentiranjem dermatoglifskih istraživanja koji se mogu primeniti u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji mogli bismo se baviti u nedogled. Tako bismo mogli govoriti o dermatoglifima u hiperaktivnosti (Morgan L.Y. et all., 1982), ili o dermatoglifima i idiopatskim intelektualnim smetnjama (Rosa A. et all., 2001), ili o dermatoglifima kod mentalno retardiranih (Ermakova M.V. et all., 1983) ili npr. o dermatoglifskim obrascima kod sindroma trizomije 8 (Rodewald A. et all., 1976) itd.

Kada smo već kod trizomija, na slici broj 8. možemo videti kako se jedan od najčešće ispitivanih dermatoglifskih markera (atd ugao) menja u odnosu na vrstu trizomije. Sasvim je lako zaključiti koliko je jednostavno dermatoglifskom metodom identifikovati neko patološko stanje ili predispoziciju ukoliko ovom markeru dodamo samo još nekoliko ispitivanih varijabli od 236, koliko je inače moguće utvrditi.

Slika 8 – Promena atd ugla u odnosu na vrstu trizomije



Dakle, u stručnoj literaturi je obrađen veliki broj patoloških stanja koja su direktno povezana sa specijalnom edukacijom i rehabilitacijom, a na nama je da ove komplementarne prednosti iskoristimo i kliničku dermatoglifiku uvedemo na velika vrata u naša naučna istraživanja. Ovom vrstom istraživanja bi se otvorilo široko polje prevencije koje bi nam omogućilo da ranu intervenciju u okviru specijalne edukacije i rehabilitacije podignemo na jedan viši nivo.

LITERATURA

5. Abramova T.F. et all., (2000), Asymmetry of signs of finger dermatoglyphics, physical potential and physical qualities of a man, Morfologiia, 118(5):56-9.
6. Božičević, D. (1981), Dermatoglifi u izučavanju mentalne nedovoljne razvijenosti. Medicinski fakultet, Doktorska disertacija, Zagreb.
7. Coates J. et all. (2009), Second-to-fourth digit ratio predicts success among high -frequency financial traders, PNAS, Vol. 106, No. 2, pg. 623–628.
8. Cummins, H., Midlo, Ch. (1961), Finger prints, palms and soles: An introduction to dermatoglyphics, Dover Publications, New York-London
9. D'Adamo J.P., Whitney C. (2008), GenoType Diet, The : Change Your Genetic Destiny to Live the Longest, Fullest and Healthiest Life Possible, Tantor Media, USA.
10. Ermakova M.V. et all., (1983), Finger and palm prints of children with mild mental retardation, Zh Nevropatol Psikhiatr Im Korsakova.;83(3):97-9
11. Fernandes Filho J., Silva Dantas P.M., Albergaria M.B., Fernandes P.R. (2004), Somatotype and dermatoglyphics in high income of Brazilian volleyball, futsal, basketball and handball adult.
12. Pre-Olympic Congress; Aristotle University, Thessaloniki, Greece
13. Guseva I. et all., (1981), Papillary pattern of male chronic alcoholics, Zh Nevropatol Psikhiatr Im Korsakova., 81(2):85-9
14. Jamison C.S., (1988), Palmar dermatoglyphics of dyslexia, Am J Phys Anthropol., 76(4):505-13.
15. Kojić T. et all., (1977), Possible genetic predisposition for alcohol addiction: Adv Exp Med Biol.; 85A:7-24.
16. Krajinčanić-Suzović V. (1993), Dermatoglifi u dijagnostici dece sa oštećenim vidom Defektološka teorija i praksa, Vol. 36, br. 1, str. 48-50
17. Krstić, A. (1979), Medicinski i kvantitativno-genetički značaj dermatoglifa sa posebnim osvrtom na dermatoglifiku Down-ovog sindroma, Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta, Medicinski fakultet, Doktorska disertacija, Novi Sad.
18. Loesch, D.L.(1983), Quantitative Dermatoglyphics: Classification, genetics, and pathology. Oxford Medical Publications, England
19. Manning J.T. (2002), The ratio of 2nd to 4th digit length and performance in skiing. J SportsMed Phys Fitness;42:446-50.
20. Manning J.T. et all., (2008), Digit ratio (2D:4D), dominance, reproductive success, asymmetry, and sociosexuality in the BBC Internet Study, Am J Hum Biol.20(4):451-61
21. Manning J.T., Pickup U. (1998), Symmetry and performance in middledistance runners. Int J Sports Med;19:205-9.
22. Manning J.T.,Taylor R.P. (2001), Second to fourthdigit ratio and male abilityin sport: implications for sexual selection in humans. Evol HumBehav;22:61-9.
23. Milačić J. i sar., (2003), Dermatoglyphs of digito-palmar complex in autistic disorder: family analysis: Croat Med J.;44(4):469-76

24. Millet K., Dewitte S. (2006), Second to fourth digit ratio and cooperative behavior, Biological Psychology No. 71, pg. 111–115.
25. Morgan L.Y. et all., (1982), Dermatoglyphics of hyperactive males, Am J Phys Anthropol.; 59(3):243-9
26. Olson E.C. et all., (2008), Profiling risk of fear of an intimate partner among men and women, Prev Med., 47(5):559-64
27. Rodewald A. et all. (1976), Dermatoglyphic patterns in trisomy 8 syndrome, Vth International Congress of Human Genetics at Mexico, D.F., 10–15 October 1976.
28. Roney J., Maestripieri D. (2004), Rrelative digit lengths predict men's Behavior and attractiveness duringSocial interactions with women, Human nature, Vol. 15, no. 3, pp. 271–282.
29. Rosa A. et all., (2001), Dermatoglyphics and abnormal palmar flexion creases as markers of early prenatal stress in children with idiopathic intellectual disability, J Intellect Disabil Res.; 45(Pt 5):416-23.
30. Schaumann B., Alter M. (1976), Dermatoglyphics in Medical Disorders, Springer-Verlag, New York.
31. Tillner I., Majewski F. (1978), Furrows and dermal ridges of the hand in patients with alcohol embryopathy, Hum Genet., 27;42(3):307-14.
32. Uchida, I.A., Soltan, H.C. (1969), Dermatoglyphics in medical genetics. u: Endocrine and genetic diseases of childhood, W.B. Saunders, Philadelphia, USA.
33. Unger R. (2007), Lifeprints: Deciphering Your Life Purpose from Your Fingerprints, Crossing Press, Berkeley, California, USA
34. Vidal, O.R., Funes, C.J. (1969) Dermatoglyphics in retiuoblastoma. Journal of Human Genetics, vol. 17, str. 99-106.
35. Voracek M., (2008), Digit ratio (2D:4D) and wearing of wedding rings. Percept Mot Skills. 106(3):883-90.
36. Walker H.A., (1977), A dermatoglyphic study of autistic patientsJ Autism Child Schizophr.; 7(1):11-21.
37. Wolman S.R. et all., (1990), Dermatoglyphic study in autistic children and controls. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 29(6):878-84.
38. Чекмарьова Н. (2008), Дерматогліфічні маркери розвитку психомоторних здібностей у чоловіків, Young Sports Scienceof Ukraine, Vol.3. P. 253-258.

CLINICAL DERMATOGLYPHICS AS PREVENTIVE BRANCH OF SPECIAL EDUCATION

Miodrag Stošljević, Milosav Adamović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Clinical dermatoglyphics is the science which examines the skin ridges (dermal ridges) found on the palm and toes. Besause dermatoglyphics are unique for each person, studying them can determine a series of parameters that can help us in counselling the subjects of the study. Therefore , with the help of dermatoglyphics we can determine such things as food intolerance, predisposition to certain diseases, prompting counseling for such occupations or talents for sport and art, and in premarriage consultation in terms of partner selection. A most important consideration is that dermatoglyphics are a very sensitive indicator for Down syndrome, autism , some developmental abnormalities and some mental illness such as schizophrenia and alcoholism. It is not necessary to underline the importance of the preventive role of dermatoglyphics , because we can determine at a very early age some of previously mentioned anomaly and predisposition; in that way we can react before clinical manifestation of some pathological process start.

Key words : dermatoglyphics, special educaton

UDC 616.717-77

IZAZOVI U KONSTRUKCIJI I PRIMENI NOVE GENERACIJE BIONIČKE ŠAKE

Dragan Marinković, Dragan Rapaić, Goran Nedović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Osobe koje su doživele traumu amputacije često pate od teških depresija koje su posledica narušene predstave o sopstvenoj ličnosti i straha od društvenog odbacivanja. Dodatno, fantomski bol primorava takve osobe da uzimaju jake analgetike te ovo komplikuje mogućnost njihovog povratka na posao. Tokom poslednjih nekoliko godina samo nekoliko proteza za šaku bilo je dostupno na tržištu. Većina ovih proteza ima veoma jednostavne funkcije poput mogućnosti otvaranja i zatvaranja šake, a ni jedna od njih nema sistem za detekciju povratnih senzacija.

Poslednji razvoj u istraživanjima na polju nauke o materijalima, nanobiotehnologije, kognitivne neuronauke i informacionih tehnologija omogućava izradu inteligentne veštačke šake koja ima većinu osnovnih funkcija humane šake. Nova generacija bioničke šake imaće naprednije funkcije kao što su: nekoliko različitih funkcija hvatanja, mogućnost nezavisnog pokretanja pojedinih prstiju i senzorne funkcije koje će pomoći u regulaciji jačine hvatanja. Svesna kontrola ovakve šake biće moguća upotrebom elektromiografskih (EMG) signala koji se beleže površinskim elektrodama i transmituju do motora koji pokreće bioničku šaku. Šta više, skorija istraživanja na polju kognitivne neuronauke obećavaju izradu bioničke šake koja će od pacijenta biti doživljavana kao sopstveni deo tela zahvaljujući primeni efekta "iluzije gumene šake".

Ova nova generacija funkcionalne veštačke šake bila bi od velike važnosti u rehabilitaciji osoba koje su pretrpele amputaciju, pomažući im da ponovo izgrade pozitivnu sliku o sopstvenoj ličnosti i da lakše budu prihvaćene u društvu, pa čak i da se vrate na redovne radne aktivnosti.

Ključne reči: bionička šaka, proteza, iluzija gumene šake, osećaj pripadanja ruke, veštačke neuronske mreže

UVOD

Precizan podatak o broju osoba sa amputacijom ruke se ne može utvrditi, s obzirom da većina država ne vodi evidenciju o njihovom broju. Ipak neki podaci govore o izuzetno velikom broju ovakvih pacijenata. Prema nekim procenama, incidenca amputacije gornjih ekstremiteta se kreće oko 1,9 na 100.000 godišnje (Atroshi and Rosberg, 2001). Tako prema informacijama iz Nacionalnog centra

za zdravstvenu statistiku SAD, svake godine se u ovoj državi zabeleži oko 50.000 novih slučajeva (Statistics, 1994). Prema istoj statistici najčešći su slučajevi parcijalne amputacije šake sa gubitkom jednog ili više prstiju. Analiza registrovanih slučajeva amputacije, širom sveta, pokazala je četiri osnovna uzroka amputacije: akcidentne situacije, ratne povrede, bolest i kongenitalne uzroke (Esquenazi, 2004). Uzroci amputacije pokazuju varijaciju po državama, u zavisnosti od stepena ekonomskog razvitka i političke stabilnosti. Tako su glavni uzroci amputacija u zemljama u razvoju akcidentne situacije, dok su u razvijenom svetu osnovni uzroci kardiovaskularne bolesti, tumori, dijabetes i razvoj nekih drugih bolesti. Akcidentne situacije obično podrazumevaju povrede u saobraćaju i povrede na radu i u razvijenim zemljama čine oko 30% uzroka, dok je ostatak od oko 67% uzroka posledica razvoja bolesti (Esquenazi, 2004). Kongenitalni deformiteti čine samo oko 3% od svih uzroka (Esquenazi and Meier, 1996). Osobe koje su doživele amputaciju kao posledicu razvoja bolesti najčešće spadaju u kategoriju stanovništva sa preko 60 godina (Esquenazi, 2004). Muškarci spadaju u kategoriju stanovništva koja je podložnija amputaciji u odnosu na žene i to oko 3-6 puta, a kao najčešći razlozi spominju se akcidenti u saobraćaju i na radu ili razvoj bolesti (Atroshi and Rosberg, 2001). Amputacija noge mnogo je češća od amputacije ruke i stoji u odnosu 5:1, dok je amputacija desne ruke znatno češća, od amputacije leve ruke (Esquenazi, 2004).

Osnovna odgovornost i cilj hirurga je da sačuva što duži deo ruke, kako bi pacijent imao ostatak ruke sa velikim brojem očuvanih receptora na mekim tkivima i koži na koji će biti postavljena što jednostavnija estetska proteza. Nakon operacije, pacijent bi morao da bude u stanju da nosi protezu najveći deo dana i da mu ona omogućava što veći broj funkcija, neophodnih za ispunjenje svakodnevnih životnih aktivnosti.

Važan aspekt u rehabilitaciji pacijenata sa amputacijom predstavlja tretman bola. Postoje četiri kategorije bola koje se mogu javiti nakon primenjene amputacije: postoperativni bol, bol u ostatku ruke, bol koji dolazi od upotrebe proteze i fantomski bol. Takođe, može da dođe i do pojave bola i u drugim delovima tela, a da ga pacijent doživljava kao posledicu amputacije.

Amputacija čitave šake ili čak samo jednog delića prsta rezultira funkcionalnim gubicima kao što su smanjenje sposobnosti držanja predmeta ili oslanjanja, nemogućnost pisanja, nemogućnost otključavanja vrata ključem kao i drugih svakodnevnih aktivnosti, ali i psihološkim gubicima, kao što je nezadovoljstvo sopstvenim životom i samoizolacija (Burger et al., 2007). Iako se dobar deo pacijanata nakon amputacije i rehabilitacije vraća na posao, oko trećina njih mora da promeni vrstu delatnosti (Chow and Ng, 1993). Neke druge studije ukazale su da se nakon amputacije, na istu vrstu posla, može vratiti samo polovina pacijenata (Burger et al., 2007). Ista studija je pokazala da, manje od jedne trećine pacijenata, estetsku silikonsku protezu, nosi i na poslu. Upotreba proteze na radnim aktivnostima na poslu, zavisiće od više faktora, kao što su tip posla (manuelni ili nemanuelni), nivo amputacije, pol, eventualni problemi sa ostatkom ruke (Hopper et al., 2000). Da bi proteza bila prihvaćena i korišćena od strane pacijenata, mora biti, pre svega, funkcionalna, ali i komforna za nošenje, i da zadovoljava kozmetičke i estetske kriterijume. Pokazalo se da pacijenti ne koriste proteze u slučajevima kada one imaju ograničenu upotrebnu vrednost, ukoliko su preteške ili nisu

dovoljno komforne (Davidson, 2002). Studija urađena u Australiji, pokazala je da upotreba današnjih standardnih proteza za ruku, kod pacijenata, ne dovodi do poboljšanja kvaliteta svakodnevnog života. Samo 44% ispitanih pacijenata u ovoj studiji nosilo je protezu barem 50% vremena (Davidson, 2002). Sve ovo ukazuje da, proteze za ruke koje se trenutno nalaze u upotrebi u praksi, ne zadovoljavaju zahteve modernog života.

Savremene proteze i uopšte veštački organi moraju ispuniti uslov biokompatibilnosti, moraju da se stope sa telom u jednu celinu, moraju biti napravljene od materijala sličnih humanim tkivima i moraju da poseduju inteligentne senzore, kako bi korisniku davale povratne informacije.

Istorijski modeli proteza za ruku

U svojoj nameri da svaku bolest tretira odgovarajućim lekom i da za svaki anatomski i funkcionalni nedostatak ljudskog tela pronađe što adekvatnije rešenje, medicina je razvijala raznolika rešenja i metode. Jedan od najvećih izazova ostalo je do danas pitanje nadomeštavanja izgubljenih udova, ruku i nogu. Rešenje ovog problema zahtevalo je ne samo razvoj u domenu poznavanja medicinskih nauka, već i u oblasti nauke o materijalima, informacionih tehnologija i kognitivne neuronauke. Tako su proteze za ruke prešle dug put, od jednostavnih drvenih modela, do današnjih najnovijih tehnoloških rešenja, u koje spada i bionička ruka. Kao i pri razvoju nekih drugih disciplina, neke od ideja i patenata su dalje nadograđene i unapređene, dok su druge poput upotrebe gvožđa, kao materijala, danas napuštene.

Proteze za ruke iz najranijeg doba imale su samo estetsku funkciju i izrađivane su od jednostavnih materijala poput drveta, kože i gvožđa. Možda jedan od najstarijih primera izrade, donekle, funkcionalne proteze za ruku predstavlja primer iz Punskih ratova, kada je za rimskog generala Marka Sergiusa izlivena metalna ruka, kojom je mogao da pridržava štit i tako se vrati u borbu (Vitali, 1986). Naredni period, od preko hiljadu godina, nije doneo nista novo u izradi proteza za ruke i noge. U srednjem veku siromašniji sloj imao je obične drvene proteze, dok su bogatiji izrađivali proteze sa kukom na kraju, tako da su mogli da obavljaju najjednostavnije funkcije poput oslanjanja, privlačenja predmeta ili odbrane od napada. Tadašnje su se proteze razlikovale samo po kvalitetu materijala od kojeg su izrađivane, dok su funkcionalno bile na istom nivou. Metode izvođenja amputacije i tretman pacijenata, neposredno nakon intervencije, u ovom su periodu, bili na tako niskom nivou, da se procenjuje da preko 80% amputiranih pacijenata nije ni preživljavalo proceduru (Thurston, 2007).

Tek sa novim zamahom u razvoju medicine, u doba renesansnog perioda, proteze za ruke doživljavaju izvestan tehnički napredak. Francuski hirurg Ambroise Pare može se danas smatrati ocem modernih proteza. On je 1529. ustanovio amputaciju ruku i nogu, kao jednu od metoda u medicinskom tretmanu (Thurston, 2007). Njemu se pripisuje i primena veštačkog zgloba, u konstrukciji proteze od metala, koja je radila na principu federa i spojnica (Thurston, 2007). Dalji razvoj metoda anestezije, zaustavljanja krvavljenja i tretiranja infekcija, omogućio je da hirurške metode ugradnje proteza postanu kurativna metoda u tretiranju amputacije.

Sredinom XIX veka, kao materijal, u izradi proteza za ruku uvedena je guma. Ovaj materijal je, kao elastičniji od drveta i metala, nailazio na bolji prijem kod pacijenata. Proteze su livene od gume po modelu prirodne ruke, imale su sve prste, pa čak i izvesnu elastičnost, tako da je bilo moguće i držanje manjih predmeta u ruci. Pacijentu su davale prijatniji osećaj, a nije zanemarljivo ni to, što su po estetskim kriterijumima, bile mnogo bliže pravom prirodnom modelu ruke (Porter, 1996). Gustav Hermann predložio je 1868. upotrebu aluminijuma, umesto gvoždja, u izradi proteza, kako bi one bile lakše i time zahtevale manje snage za manipulaciju. Ipak, prva proteza od aluminijuma izrađena je tek 1912 godine, kada je Marcel Desoutter, poznati engleski avijatičar, izgubio nogu u avionskoj nesreći i uz pomoć svog brata inženjera napravio protezu za sebe (David Serlin 2002).

Nakon II svetskog rata, američka vlada je, na zahtev ratnih veterana, investirala novac u vojne kompanije, zadužene za izradu proteza. Ovaj je čin otvorio vrata za razvoj i proizvodnju modernih proteza. Došlo je do punog razvoja u konstrukciji i proizvodnji raznolikih proteza poput: SACH proteza za nogu, Mauch S-N-S sistema, mioelektrične proteze za ruku C-Leg™, Flex-Foot™ itd. Generalno uzevši, razvoj proteza za ruku kretao se nakon II svetskog rata u dva pravca: s jedne strane, to su pasivne estetske proteze, koje imaju jedinu ulogu da predstavljaju fizički entitet, koji je što verniji preostaloj ruci, a sa druge strane, reč je o protezi koju pokreću drugi delovi tela, preko kontrolnog kabla i na svom kraju ima kuku ili šaku koju kontroliše (Phillips, 1988). S obzirom da je većina amputacija ruku unilateralnog tipa, funkcionalna proteza najčešće ima na svom kraju kuku ili šaku, koja nije u stanju da obavlja najdelikatnije zadatke, poput držanja i prihvatanja malih predmeta, već to čini preostala zdrava ruka. Šaka na terminalnom delu proteze je najčešće takva da ima jedan do dva pokretljiva prsta (Olivett, 1990). Sa kozmetičkog aspekta, estetske proteze su superiorne u odnosu na proteze sa terminalnom kukom, ali sa stanovišta upotrebne vrednosti, ove druge su ubedljivo najčešće korišćene zbog svoje mehaničke jednostavnosti, efikasnosti i jednostavnosti u kontroli (Jones, 1997).

Specifični zahtevi u izradi proteza za ruke

U konstrukciji modernih proteza za ruke, polazi se od zahteva da one po svojim motornim i senzornim kapacitetima moraju da budu što vernije svom originalu. Zato ne čudi činjenica da je, detaljna i precizna determinacija svih motornih i senzornih performansi humane ruke, osnovni preduslov za izradu modela proteza ili u konstrukciji robota, koji obavljaju precizne manipulacije, koje oponašaju humanu ruku. Mnogi zahtevi koji su se postavljali u konstrukciji robotskih ruku i antropomorfnih manipulatora, takodje, su postali značajni i u dizajniranju vrhunskih proteza za ruke, a u oba slučaja neophodno je znati performanse humane ruke, koju žele da po funkcijama dostignu (Jones, 1997). Još jedan dragocen izvor informacija predstavljaju istraživanja rađena na ljudima, koji su pretrpeli povrede ruke. Ona determinišu performance ruku u situacijama kada imaju ograničenu sposobnost pokreta i detekcije senzornih informacija. Swanson je, još šesdesetih godina prošlog veka, odredio osnove za protokol kojim se mogu determinisati različiti aspekti fiziološke funkcije ruke, od motornih do senzornih (Swanson, 1964). Ovaj je protokol odobren i od strane Međunarodne federacije za

hirurgiju šake. Protokol definiše gubitak funkcionalnosti šake usled amputacije prstiju, gubitka senzitivnosti, definiše nepravilnosti u motorici šake, te predstavlja dobru osnovu za procenu funkcionalnosti nakon amputacije šake.

S obzirom na činjenicu da humana ruka ima sposobnost obavljanja raznovrsnih manipulativnih pokreta i da se dodatnim treningom može osposobiti da obavlja i najdelikatnije pokrete i radnje, postavlja se pitanje mogućnosti današnje tehnologije, da ovakve motorne performanse detektuje i dalje kvantifikuje. Ovaj tehnološki limit ograničava ne samo kvantifikaciju performansi ruke, već je takođe i prepreka u razvoju proteza za ruke i robotskih ruku. Nažalost, većina proteza za ruku koje se danas primenjuju, jesu jednostavni uređaji za hvatanje i pridržavanje sa veoma ograničenim motornim performansama, dok ne poseduju nikakve senzitivne performanse (Jones, 1997).

Već je odavno poznato da senzorne i motorne karakteristike humane ruke predstavljaju jedinstven kvalitet i visok nivo specijalizacije, koji nije prisutan u drugim anatomskim strukturama ljudskog tela (Bell, 1833, Jones, 1994). Evaluacija performansi humane ruke najčešće obuhvata tri domena (Jones, 1989):

1. Integritet mišićno-skeletnog sistema se meri u pogledu mišićne snage, koja se definiše kao maksimalna sila različitih mišićnih grupa, i opseg pokreta pojedinačnih zglobova.
2. Taktilne, toplotne i proprioceptivne senzacije.
3. Mogućnost izvođenja preciznih pokreta.

Ukoliko se uporede performanse humane ruke i do danas postojećih proteza šake i ruke, jasno je da i dalje ne postoji proteza koja u potpunosti odgovara u motoričkim funkcijama, senzibilnim funkcijama i estetskim kriterijuma (Olivett, 1990). Većina proteza konstruisano je tako da mogu da se otvaraju i zatvaraju u jednom zglobu i ne omogućavaju pokretanje pojedinačnih prstiju. Danas, postoji veliki zahtev da se konstruišu proteze šake sa mogućnošću pokretanja pojedinačnih prstiju. Na žalost, sve dosadašnje proteze nemaju nikakvu mogućnost za dobijanje povratnih informacija o pokretanju njenih pojedinih delova. Tako je jedini način da pacijent detektuje pokrete proteze da ih prati vizuelno ili da čulom sluha registruje pokretanje motora proteze (Mason, 1985).

Najveći nedostatak proteza za ruku je nesumnjivo odsustvo čula dodira. Više istraživača je razvilo različite sisteme za detekciju taktilnih i proprioceptivnih povratnih signala, međutim do sada ni jedan od ovih sistema nije i klinički odobren (Harrington et al., 1995, Scott et al., 1980). Jedno od ograničenja je i nemogućnost da se razvijeni senzori jednostavno fiksiraju na već postojeće proteze, kao i činjenica da su materijali korišćeni za površinu takvih proteza osetljivi i zahtevaju zamenu svakih nekoliko meseci (Scott and Parker, 1988). Iako je poslednjih nekoliko godina napravljen veliki napredak u oblasti hirurške implantacije telemetrijskih sistema, problem vezivanja elektroda za preostale mišiće i nerve ruke nije još uvek rešen (Scott and Parker, 1988).

Nikako ne treba smetnuti sa uma ni tržišne zahteve, jer oni utiču na količinu novca koja će biti investirana u razvoj novih proteza za ruku. Potencijalno tržište za ovakve vrste sistema je ograničeno, s obzirom da od ukupne populacije pacijenata sa amputacijom, po slobodnim procenama, samo 10-30% predstavljaju osobe sa amputiranim gornjim ekstremitetima. Ova je populacija dodatno podeljena na one kojima je amputirana ruka iznad ili ispod podlaktice. Cena proizvoda je

još jedan ograničavajući faktor. Sama izrada proteze je skupa, a pacijent zahteva i određeni trening za upotrebu.

Savremeni zahtevi u konstrukciji bioničke šake jesu dobra mehanička čvrstina, masa približna masi prave ruke, dovoljna snaga stezanja šake, niska potrošnja, kompjuterska kontrola pokreta i brzine (Ryait et al., 2009). Kako bi se postigla konačna tražena forma proteze, svakoj pojedinačnoj komponenti mora se posvetiti posebna pažnja. Pravilan izbor materijala za izradu uticaće na čvrstinu, ali i na masu proteze. Izbor motora odrediće jačinu stezanja šake i odrediće potrošnju energije. Elektronske komponente i mikrokompjuter definisaće putanje pokreta i brzinu njihovog izvođenja. I konačno izbor materijala, kojim će proteza biti pokrivena, uticaće na spoljašnji dizajn i njenu vernost originalnoj zdravoj ruci.

Savremeni koncept bioničke ruke

U modernom konceptu bioničke ruke, verovatno najperspektivniju tačku predstavlja primena elektromiografskog (EMG) signala. Elektromiografski signal, poznat takodje kao i motorni akcioni potencijal, je električni impuls koji dovodi do kontrakcije mišićnih vlakana (Ryait et al., 2009). EMG signal može se detektovati postavljanjem elektroda na kožu, pri čemu dve elektrode služe za beleženje električnog napona između njih, a treća za otklanjanje smetnji od drugih signala. Kako bi EMG signali bili upotrebljeni za komandu ili kontrolu pokreta bioničke ruke, potrebno je obraditi ih kako bi se iz njih izvukle neophodne informacije.

Kod proteza koje kontrolišu i izvršavaju pokrete pomoću spoljašnjeg motora, mioelektrična kontrola je najčešće upotrebljen sistem. Ovakve proteze koriste električne impulse generisane kontrakcijom preostalih mišića na zaostalom patrljku amputirane osobe, kako bi upravljale motorom u mehaničkoj šaci, kuki ili zglobu. Prednost ovakvih sistema je u tome što omogućavaju proporcionalnu kontrolu brzine i jačine stezanja šake ili drugih terminalnih uređaja poput kuke, na osnovu jačine mišićne kontrakcije korisnika (Ryait et al., 2009). Moguća je primena ovakvih proteza i kod pacijenata kojima je ruka amputirana iznad nivoa lakta (Graupe D., 1978).

Fermo i saradnici (2000) su najavili izradu senzora za detektovanje mišićne kontrakcije, koji registracijom EMG signala kontroliše mioelektričnu protezu ruke. Analiza EMG signala se vrši softverom u ugrađenon mikrokontrolnom uređaju koji donosi odluku na koji način da otvori ili zatvori šaku. Nove funkcije veštačke šake mogu se u ovom sistemu nadograditi jednostavnim promenama u softveru, bez ikakve promene u samoj protezi. Godinu dana kasnije, Morita (2001) je predstavio novi pristup u kontroli bioničke šake, uvodeći veštačku mrežu neurona u procesor. Tako je čitav softverski sistem u mogućnosti da u kratkom vremenskom periodu izvrši fino podešavanje pokreta na osnovu povratnih informacija o počinjenim greškama. Konačno uveden je i prvi prototip šake sa pet prstiju i prvi sistem za njenu preciznu kontrolu (Zajdlik, 2006). Ispunjenjem svih prethodnih principa, stiču se uslovi za konstrukciju bioničke šake.

Rad prototipa bioničke ruke zasnovan je na postojanju dva fenomena. Prvi je postojanje motornog centra u mozgu koji uvek šalje kontrolne signale, pa i u slučaju kada kod amputirane ruke ne postoje mišići, koji bi izvršavali voljne pokre-

te. Drugi fenomen je da se prilikom amputacije ne odstranjuju svi nervi koji su kontrolisali pokrete ruke. Tako i kada je došlo do amputacije ruke, pacijent ima određeni broj nervnih završetaka, koji nemaju gde da pošalju informacije. Ovi nervni završeci mogu se preusmeriti na alternativne aktivne mišićne grupe. Postupak preusmeravanja se radi procedurom koja se zove ciljana mišićna reinervacija (targeted muscle reinnervation - TMR) (Kuiken, 2006). Metodom ciljane mišične reinervacije nakon preusmeravanja nerava na aktivnim mišićima se dobijaju EMG signali. Elektrodama zabeleženi EMG signali sada mogu poslužiti za kontrolu pokreta simultanih operacija, kod proteza koje imaju složene pokrete, verne pokretima prave ruke.

Primenom opisane metode, američki Institut za rehabilitaciju iz Čikaga, konstruisao je protezu za ruku sa 6 motora, koji su kontrolisani EMG signalima i mogu se pokretati istovremeno (Kuiken et al., 2009). To praktično znači da pacijent može da izvodi i složene pokrete, poput istovremenog pokretanja lakta gore-dole i stezanja šake, a same pokrete kontroliše svojim mislima. Ipak i ovakva proteza ima ograničen broj pokreta, koji zavisi od broja motora u protezi, a svaki je motor kontrolisan EMG signalom, sa jednog alternativnog mišića. Sama proteza je prilično teška, a ugradnja svakog novog motora za novi sistem pokreta, povećava njenu masu. Od posebne je važnosti činjenica da, ciljana mišićna inervacija, ima potencijal da obezbedi senzornu povratnu informaciju pacijentu, koji stiče utisak da je proteza njegov sastavni deo tela (Kuiken, 2006). Dodir jednog od alternativnih aktivnih mišića, pacijent stoga oseća kao dodir sopstvenog dela ruke.

Američka agencija za napredne odbrambene istraživačke projekte (DARPA), najavila je projekat pod nazivom „revolucionarni projekat za proteze 2009". Oni su proizveli prvu integrisanu protezu za ruku, koja se može kontrolisati na prirodan način, koja daje senzorsku povratnu spregu i koja obezbeđuje osam stepena slobode. Pomenuta agencija je u projekat uključila i rešenje za obuku pacijenata koji koriste veštačku ruku (tzv. virtualna okolina), kao i sistem beleženja pokreta i kontrolnih signala za vreme kliničkih ispitivanja. Zahvaljujući ovom rešenju, moguće je poboljšanje sistema prilikom funkcionalnih provera, kao što je mogućnost repozicioniranja prstiju prilikom raznih zahvata - na primer, uzimanja kreditne kartice iz džepa i slično.

U okviru „Smart Hand" projekta podržanog od evropskog FP6 okvirnog poziva, najavljen je novi napredni prototip bioničke šake (Dewez, 2010). Ovaj prototip će imati 16 elektroda na podlaktici. Mozak izdaje komandu za odredjeni voljni pokret ruke i bez obzira na amputaciju, cerebralni nervni impulsi se prenose do preostalih mišića na patrljku. Elektrode beleže EMG signale sa svih pozicija i šalju ih na dalju analizu. Upotrebom veštačke neuronske mreže, sistem će biti u mogućnosti da uči da prepoznaje različite kombinacije EMG signala, koje prima. Dok korisnik izvodi različite pokrete, poput savijanja prstiju jednog po jednog, zatim svih zajedno, pokazivanje palcem i slično, sistem vrši algoritamsku analizu pokreta i kalibriše se na osnovu tačno i netačno izvedenih pokreta, za čitavu seriju vežbi (Dewez, 2010). Pretpostavlja se da će oko dva sata vežbanja biti dovoljno za potpunu kalibraciju, što je neuporedivo manje od svih ostalih dosadašnjih sistema.

Dalji napredak u konstrukciji bioničke šake mogao bi biti podstaknut i primenom tehnike sa „ubrizgavajućim mišićno-električnim senzorom“ (Injectable MyoElectric Senzor - IMES) (Troyk PR, 2007). U pitanju su hirurški ugrađeni senzori za merenje mišićne aktivnosti, na samom izvoru njihovog nastanka. Ovim se beleži čistiji signal, bez mešanja sa signalima koji dolaze sa okolnih mišića, a time će se nakon analize signala postići preciznija kontrola motora kojim se pokreću pojedini delovi ruke (Troyk PR, 2007).

Institut za rehabilitaciju u Čikagu, koji je, zahvaljujući ogromnom napretku ostvarenom na polju medicinske rehabilitacije, ove godine, rangiran i za najbolju bolnicu na teritoriji SAD, najavljuje sledeću generaciju bioničke ruke. Prototip bioničke ruke nazvan PROTO2, imaće više od 27 stepena slobode, uključujući i mogućnost pojedinačnog savijanja svakog prsta i jačinu i brzinu pokreta, koji su jednaki onim kod zdrave ljudske ruke. U prototip će biti integrisano i preko 80 pojedinačnih senzorskih elemenata koji će služiti kao povratna sprega za dodir, položaj ruke i temperaturu (Chicago, 2010).

U evropskim okvirima, najuspešnije modele bioničke ruke, dala je britanska kompanija Touch Bionics. Njihov model i-Limb Hand je prva komercijalna i na svetskom tržištu dostupna veštačka šaka, koja ima mogućnost nezavisnog pokretanja svih prstiju. I-Limb ruka je kontrolisana od strane visoko intuitivnog sistema, koji koristi klasične dve elektrode da zabeleži kontrolni EMG signal. Svaki pojedinačni prst može biti razmontiran pomoću jednog šrafa i eventualno poslat na servis, bez prethodnog skidanja čitave šake. Palac na šaci je u mogućnosti da se rotira, a prsti pomoću senzora detektuju snagu stezanja oko objekta, te komanduju koliko je snage dovoljno, da bi objekat bio pridržan. Čitava šaka može biti obložena posebnim materijalom, koji joj daje prirodni izgled i izvesnu elastičnost.

Od fantomskog bola i fenomena „iluzije gumene ruke“ do osećaja pripadnosti bioničke ruke

Funkcionalnost, odnosno mogućnost izvođenja što većeg broja složenih pokreta, brzina njihovog izvođenja i preciznost s kojom ruka može da prihvata i manipuliše različitim predmetima, jesu visoki zahtevi koje bionička ruka mora da ispunjava. Međutim, ruka nije samo organ sa motornom funkcijom. Ona je i deo identiteta svake osobe i organ kojim istražujemo najbližu okolinu, svet koji nas okružuje i druge osobe sa kojima komuniciramo. Na kraju, svi pacijenti želeli bi da imaju ruku, koju će doživeti kao svoj sopstveni deo tela, kojim osećaju dodir i toplotu. U principu, moguće je ovom problemu prići na više načina i trenutno su svi oni opcija u razvoju nove generacije bioničke ruke.

Jedan od prvih pristupa u postizanju senzitivnosti bioničke ruke je aplikacija veštačke kože. Po površini ovakve strukture nalazi se veliki broj senzora, koji detektuju promene pritiska u svojim regionima, a zatim ovu informaciju prenose preko provodnika. Negativnu stranu ovog rešenja predstavlja činjenica da je, za što precizniju senzitivnost, neophodan što veći broj senzora, a time i veći broj kablova. Na kraju nastaje kompleksan sistem sklon čestim kvarovima (Dewez, 2010). Drugi pristup baziran je na merenju tenzije svakog od kablova, koji se nalazi unutar prstiju i povezuje ih sa odgovarajućim motorom (Dewez, 2010). Ovim

kablom vrši se upravljanje prstima i oni se savijaju svaki put kada korisnik šakom pokuša da obuhvati kakav predmet. Korisnik je u stanju da oseti pritisak sa skale od 1 do 10, u zavisnosti od izmerene tenzije i da identifikuje na kom od prstiju se desila senzacija. Opisani sistem je trenutno na kliničkom ispitivanju u okviru projekta Smart Hand iz evropskog FP6 poziva (Dewez, 2010).

Čikaški Institut za rehabilitaciju delimično je sproveo u delo treći princip po kome se senzitivnost veštačke ruke može postići, tako što se senzor lociran na nekom delu proteze, povezuje sa elektrodom implantiranom direktno u semato-senzorni korteks (London et al., 2008) ili sa perifernim nervnim sistemom (Kuiken et al., 2007). Glavni nedostaci ovakvog pristupa su u tome što je reč o invazivnoj tehnici, sa raznolikim hirurškim i tehničkim izazovima.

Četvrti, možda najperspektivniji pristup baziran je na fenomenu, koji je opisan još 1552. od strane Ambrose Parre, kao percepcija izgubljenog dela tela (Keines, 1952). Skoro dvesta godina ovaj je fenomen smatran ludilom, da bi se tek sredinom 18. veka o fantomskom bolu počelo razmišljati kao o posledici povrede nervnog sistema. Danas, definicija ovog fenomena obuhvata sve negativne i pozitivne senzacije, koje osoba sa amputacijom oseća na mestu nedostalog dela tela (Casale et al., 2009). Amputacija ruke dovodi do funkcionalne reorganizacije u senzornom korteksu, a kao njena posledica nastaje senzorna mapa izgubljene ruke na površini patrljka. Stimulacija na određenom mestu ove mape, izaziva kod pacijenta osećaj dodira na delu izgubljene ruke.

Ehrsson i saradnici su 2008. godine opisali jednostavnu proceduru za izazivanje taktilne senzacije, kod pacijenata sa veštačkom rukom, baziranu na fenomenu iluzije gumene ruke (rubbe hand ilusion), koja je prethodno opisana kod zdravih osoba (Botvinick and Cohen, 1998). U ovom eksperimentu sinhroni dodiri primenjeni su pomoću četkice, kod više osoba sa amputacijom na gumenu ruku, postavljenu na sto ispred ispitanika i patrljak njihove sopstvene ruke, sakrivene iza paravana. Nakon primene sinhrone simulacije u određenom vremenu, ispitanici su se izjašnjavali o sopstvenim doživljajima, tvrdeći da su imali osećaj da registruju dodir na gumenoj ruci, te da su je doživljavali, kao sopstveni deo tela (Ehrsson et al., 2008, Petkova and Ehrsson, 2009). Ova se iluzija ostvaruje pošto mozak pokušava da razreši konfliktni doživljaj vizuelne, taktilne i proprioceptivne informacije. S toga, oni predlažu ovaj model za prenos taktilne senzacije sa patrljka amputirane osobe na njegovu veštačku ruku. Isti fenomen potvrđen je u eksperimentu, koji je druga grupa izvela stimulacijom sakrivene ruke ispitanika, pri čemu su ispitanici imali utisak da se stimulacija vrši na virtualnoj ruci projektovanoj iz njihovog ramena (Slater et al., 2009, Slater et al., 2008). U principu bilo bi moguće napraviti bioničku ruku, koja će na prstima imati taktilne senzore, koji će biti povezani sa taktilnim simulatorima na patrljku. Svaki put kada prst proteze dodirne nekakav predmet, senzacija bi bila prenošena na patrljak, a odatle i do mozga. Ova vrsta bioničke ruke bila bi od pacijenta lako doživljena, kao njegov sopstveni deo tela.

LITERATURA

1. Atroshi, I. & Rosberg, H. E. (2001): Epidemiology of amputations and severe injuries of the hand. *Hand Clin,* 17**,** 343-50, VII.
2. Bell, C. (1833): *The hand: Its mechanism and vital endowments as evincing design,* London, London : W. Pickering.
3. Botvinick, M. & Cohen, J. (1998): Rubber hands 'feel' touch that eyes see. *Nature,* 391**,** 756.
4. Burger, H., Maver, T. & Marincek, C. (2007): Partial hand amputation and work. *Disabil Rehabil,* 29**,** 1317-21.
5. Casale, R., Alaa, L., Mallick, M. & Ring, H. (2009): Phantom limb related phenomena and their rehabilitation after lower limb amputation. *Eur J Phys Rehabil Med*.
6. Chicago, R. I. O. (2010): Searle Rehabilitation Research Center. Chicago, 2010 Rehabilitation Institute of Chicago.
7. Chow, S. P. & Ng, C. (1993): Hand function after digital amputation. *J Hand Surg Br,* 18**,** 125-8.
8. David Serlin , S. M. (2002): *Artificial Parts, Practical Lives: Modern Histories of Prosthetics,* New York, NYU Press.
9. Davidson, J. (2002): A survey of the satisfaction of upper limb amputees with their prostheses, their lifestyles, and their abilities. *J Hand Ther,* 15**,** 62-70.
10. Dewez, S. (2010): The sensorial awekening of the bionic hand. *Research EU***,** 14-15.
11. Ehrsson, H. H., Rosen, B., Stockselius, A., Ragno, C., Kohler, P. & Lundborg, G. (2008): Upper limb amputees can be induced to experience a rubber hand as their own. *Brain,* 131**,** 3443-52.
12. Esquenazi, A. (2004): Amputation rehabilitation and prosthetic restoration. From surgery to community reintegration. *Disabil Rehabil,* 26**,** 831-6.
13. Esquenazi, A. & Meier, R. H., 3Rd (1996): Rehabilitation in limb deficiency. 4. Limb amputation. *Arch Phys Med Rehabil,* 77**,** S18-28.
14. Fermo C.P., V. C. V., Bastos-Filho T.F., Dynnikov V.I., (2000): Development of an adaptive framework for the controlof upper limb myoelectric prosthesis. *Annual International Conference of the IEEE on Engineering in Medicine and Biology Society.*
15. Graupe D. , M. J., Beex A. (1978): A microprocessor system for multifunctional control of upper-limb prostheses via myoelectric signal identification. *IEEE Trans. Automat. Contr,* 23**,** 538-544.
16. Harrington, M. E., Daniel, R. W. & Kyberd, P. J. (1995): A measurement system for the recognition of arm gestures using accelerometers. *Proc Inst Mech Eng H,* 209**,** 129-34.

17. Hopper, R. A., Griffiths, S., Murray, J. & Manktelow, R. T. (2000): Factors influencing use of digital prostheses in workers' compensation recipients. *J Hand Surg Am,* 25**,** 80-5.
18. Jones, L. (1997): Dextrous hands: human, prosthetic, and robotic. *Presence (Camb),* 6**,** 29-56.
19. Jones, L. A. (1989): The assessment of hand function: a critical review of techniques. *J Hand Surg Am,* 14**,** 221-8.
20. Jones, L. A. (1994): Peripheral mechanisms of touch and proprioception. *Can J Physiol Pharmacol,* 72**,** 484-7.
21. Keines, G. (1952): *The apology and treatise of Ambroise Parre,* Chicago, University of Chicago Press.
22. Kuiken, T. (2006): Targeted reinnervation for improved prosthetic function. *Phys Med Rehabil Clin N Am,* 17**,** 1-13.
23. Kuiken, T. A., Li, G., Lock, B. A., Lipschutz, R. D., Miller, L. A., Stubblefield, K. A. & Englehart, K. B. (2009): Targeted muscle reinnervation for real-time myoelectric control of multifunction artificial arms. *JAMA,* 301**,** 619-28.
24. Kuiken, T. A., Miller, L. A., Lipschutz, R. D., Lock, B. A., Stubblefield, K., Marasco, P. D., Zhou, P. & Dumanian, G. A. (2007): Targeted reinnervation for enhanced prosthetic arm function in a woman with a proximal amputation: a case study. *Lancet,* 369**,** 371-80.
25. London, B. M., Jordan, L. R., Jackson, C. R. & Miller, L. E. (2008): Electrical stimulation of the proprioceptive cortex (area 3a) used to instruct a behaving monkey. *IEEE Trans Neural Syst Rehabil Eng,* 16**,** 32-6.
26. Mason, M. T., & Salisbury, J. K. (1985): *Robot hands and the mechanics of manipulation,* Cambridge, MA, MIT Press.
27. Morita S., K. T., Ito K. (2001): Estimation of forearm movement from EMG signal and application to prosthetic hand control. *2001 IEEE International Conference on robotics and Automation.* Seoul, Korea.
28. Olivett, B. L. (1990): *Adult amputee management and conventional prosthetic training,* St. Louis, CV Mosby.
29. Petkova, V. I. & Ehrsson, H. H. (2009): When right feels left: referral of touch and ownership between the hands. *PLoS One,* 4**,** e6933.
30. Phillips, C. A. (1988): Sensory feedback control of upper- and lower-extremity motor prostheses. *Crit Rev Biomed Eng,* 16**,** 105-40.
31. Porter, R. (1996): *The Cambridge Illustrated History of Medicine*, Cambridge University Press
32. Ryait, H. S., Arora, A. S. & Agarwal, R. (2009): Study of issues in the development of surface EMG controlled human hand. *J Mater Sci Mater Med,* 20 Suppl 1**,** S107-14.

33. Scott, R. N., Brittain, R. H., Caldwell, R. R., Cameron, A. B. & Dunfield, V. A. (1980): Sensory-feedback system compatible with myoelectric control. *Med Biol Eng Comput,* 18**,** 65-9.
34. Scott, R. N. & Parker, P. A. (1988): Myoelectric prostheses: state of the art. *J Med Eng Technol,* 12**,** 143-51.
35. Slater, M., Perez-Marcos, D., Ehrsson, H. H. & Sanchez-Vives, M. V. (2008): Towards a digital body: the virtual arm illusion. *Front Hum Neurosci,* 2**,** 6.
36. Slater, M., Perez-Marcos, D., Ehrsson, H. H. & Sanchez-Vives, M. V. (2009): Inducing illusory ownership of a virtual body. *Front Neurosci,* 3**,** 214-20.
37. Statistics, N. C. F. H. (1994): Current Estimates From the National Health Interview Survey.
38. Swanson, A. B. (1964): Evaluation of Impairment of Function in the Hand. *Surg Clin North Am,* 44**,** 925-40.
39. Thurston, A. J. (2007): Pare and prosthetics: the early history of artificial limbs. *ANZ J Surg,* 77**,** 1114-9.
40. Troyk Pr, D. G., Kerns Da, Weir Rf (2007): IMES: an implantable myoelectric sensor. *Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc,* 2007**,** 1730-3.
41. Vitali, M., Robinson, K. P., Andrews, B. G., Harris, E. E (1986): *Amputations and prostheses* London, Brailliere, Tindall.
42. Zajdlik, J. (2006): The preliminary design and motion control of a five fingered prosthetic hand. *10th International Conference on Inteligent engineering System*.

CHALLENGES IN MODELING AND APPLICATION OF NEW GENERATION OF BIONIC HAND

Dragan Marinković, Dragan Rapaić, Goran Nedović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

People that have lived through a traumatic amputation often encounter severe depression as a result of a distorted self-image and fear for social rejection. Additionally, phantom pains force the amputee to take strong painkillers and thus complicate a return to the labour market. Over the last few years there were just a few types of hand prostheses on the market. Most of these prostheses have very simple functions like opening and closing the hand, and none of them possess a system for conscious sensory feedback.

Recent development in the field of material sciences, nanobiotechnologies, cognitive neuroscience and information technologies makes possible an intelligent artificial hand displaying most of the basic features of a real human hand. The new generation of bionic hand will have more advanced functions like: several various grip functions, separate finger movements and sensory functions which will help to regulate the grip power. In addition, thought control would be possible using ElectroMyoGraphic (EMG) signals that are recorded by surface electrodes of prosthesis and transmitted to the motor in the artificial hand. Furthermore, the latest research in the field of cognitive neuroscience promises a bionic hand that will be perceived as a true part of the body by simply tricking the brain using so-called "rubber hand illusion".

The functional new generation of artificial hand could be of great importance in rehabilitation of disabled amputees, helping them to restore self-image and social acceptance or even to bring them back to work.

Key words: bionic hand, prosthesis, rubber hand illusion, limb ownership, artificial neuron network

POREMEĆAJI PONAŠANJA, FENOMENOLOGIJA, PREVENCIJA, TRETMAN

BEHAVIORAL DISORDERS, PHENOMENOLOGY, PREVENTION, TREATMENT

UDC 37.032-057.874
159.947.3-057.874
159.947.5-057.874

SAMOEFIKASNOST KAO FAKTOR SOCIJALNE PRILAGOĐENOSTI ADOLESCENATA

[1]Vesna Žunić-Pavlović, [1]Marina Kovačević-Lepojević, [2]Miroslav Pavlović
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, [2]Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Beograd

Prema Banduri, samoefikasnost se odnosi na verovanje u sopstvene sposobnosti korišćenja motivacije, kognitivnih resursa i akcija kako bi se odgovorilo na zahteve u datoj situaciji. Samoefikasnost utiče na izbore u životu, nivo motivacije, otpornost na stres i ukupno socijalno funkcionisanje pojedinca. Na osnovu rezultata dosadašnjih istraživanja opravdano se pretpostavlja da manjkava samoefikasnost može doprineti nastajanju problema u socijalnom prilagođavanju. U vezi sa samoefikasnošću, često se razmatraju dva tangentna konstrukta i to su optimizam i adaptibilnost. Optimizam podrazumeva pozitivan stav prema svetu i životu uopšte, prema sebi i svom životu, sada i u budućnosti, a adaptibilnost označava sposobnost razmatranja različitih opcija ili fleksibilnost prilikom rešavanja problema.

Predmet rada je sagledavanje potreba za unapređivanjem samoefikasnosti, optimizma i adaptibilnosti adolescenata. Istraživanje je rađeno na velikom reprezentativnom uzorku srednjoškolaca (N=800), oba pola, uzrasta 15-18 godina. Za prikupljanje podataka korišćena je Sense of Mastery Scale (Prince-Embury, 2007). Najvažniji rezultati istraživanja su: kod petine ispitivanih adolescenata identifikovan je ispodprosečan nivo samoefikasnosti, optimizma i adaptibilnosti; nisu otkrivene značajnije razlike u odnosu na uzrast ispitanika, ali jesu u odnosu na pol, u pravcu povoljnijih rezultata kod devojaka.

Rezultati ovog istraživanja su od značaja za praksu, jer usmeravaju izbor intervencija koje se mogu primeniti u okviru opsežnijih inicijativa promovisanja socijalnog razvoja adolescenata. U završnom delu rada razmotreni su različiti pristupi unapređivanja samoefikasnosti, optimizma i adaptibilnosti uz kritički osvrt na njihovu efektivnost.

Ključne reči: adolescenti, samoefikasnost, optimizam, adaptibilnost

KONCEPT SAMOEFIKASNOSTI

Teorijske osnove samoefikasnosti ustanovio je Bandura 70-ih godina XX veka, kako bi objasnio promene koje nastaju tokom psihoterapije. Ključna ideja bila je da promene ponašanja nastaju zahvaljujući unapređivanju procene sopstvenih sposobnosti, odnosno samoefikasnosti. Ubrzo, koncept samoefikasnosti dobija važno mesto ne samo u kliničkoj praksi, već i u istraživanjima različitih aspekata socijalnog i psihološkog funkcionisanja. Teorija samoefikasnosti objašnjava sam koncept, izvore, mehanizme formiranja i ulogu samoefikasnosti i daje smernice za njeno efektivno unapređivanje.

Većina autora prihvata definiciju prema kojoj samoefikasnost označava »verovanje u sopstvene sposobnosti korišćenja motivacije, kognitivnih resursa i akcija kako bi se odgovorilo na zahteve u datoj situaciji« (Wood, Bandura, 1989: 408). Iz ovakvog određenja, mogu se izdvojiti tri glavne karakteristike samoefikasnosti: 1) to je sud o sposobnostima da se izvrši neki zadatak na koji utiču individualni faktori, priroda postavljenog zadatka i okruženje; 2) to je dinamični konstrukt koji se menja tokom vremena u skladu sa informacijama i iskustvom; 3) to je kompleksan proces koji uključuje komponentu mobilizacije, pa se postignuća osoba sa istim sposobnostima razlikuju u zavisnosti od toga kako koriste i kombinuju svoje veštine (Gist, Mitchell, 1992).

Na razvoj samoefikasnosti utiču četiri osnovna izvora informacija: vlastita postignuća, iskustva drugih osoba, verbalna uverevanja i psihološko stanje (Bandura, 1982). Najvažnijim izvorom informacija smatra se autentično iskustvo uspeha koje doprinosi verovanju u sopstvene sposobnosti. Posmatranje drugih kako obavljaju neki zadatak omogućava učenje, ali i poređenje svojih i tuđih sposobnosti. Do unapređivanja samoefikasnosti dolazi kada osobe sličnih sposobnosti ostvare uspeh. Delotvornost verbalnog uveravanja ograničava se na situacije gde postoji realna osnova za očekivanje uspeha. Putem fidbeka i instrukcija osoba se može stimulisati da uloži veći napor u rešavanje zadatka, što povratno utiče na unapređivanje veština i percepcija o samoefikasnosti. Psihološko stanje, takođe utiče na procenu sopstvenih sposobnosti, pa se anksioznost i stresne situacije smatraju pogodnim tlom za negativnu samoefikasnost.

Informacije iz navedenih izvora mogu se klasifikovati prema tome da li su eksterne ili interne, promenljive ili nepromenljive i više ili manje pod kontrolom dotične osobe. Ove tri dimenzije predstavljaju osnovu modela determinanti samoefikasnosti (Gist, Mitchell, 1992). Eksterne informacije odnose se na stepen nezavisnosti i raspoložive resurse, složenost zadatka, broj sastavnih delova koji su uključeni u izvršenje zadatka, i sekvencionalne korake koje treba napraviti da bi se zadatak uspešno izvršio. Pored toga, u eksterne infomacije ubrajaju se i interpersonalne karakteristike okruženja, odnosno postojanje uveravanja, fidbeka i modela, kao i specifičnosti okruženja postavljenog zadatka u smislu ometanja, rizika i fizičkih ili geografskih uslova. Interne informacije odnose se na adekvatnost sposobnosti (znanja i veštine), opšte fizičko stanje i faktore ličnosti. Dodatno, važne interne informacije su procena adekvatnosti sopstvenih strategija (bihejvioralnih, analitičkih i psiholoških) za rešavanje problema i motivacija na koju utiču ciljevi, prioriteti, interesovanja i trenutno raspoloženje. Kauzalni uticaj uticaj internih i eksternih informacija se menja u zavisnosti od njihove

varijabilnosti i podložnosti kontroli. Na primer, težina zadatka ili faktori ličnosti su otporniji na promene u odnosu na okruženje ili motivaciju. Po pravilu, veća kontrola postoji nad internim nego nad eksternim determinantama, kao i nad promenljivim u odnosu na one koje su rezistentnije na promenu.

Ljudi se međusobno razlikuju prema načinu na koji prihvataju, procesuju i integrišu informacije iz četiri osnovna izvora. Dobijene informacije predstavljaju osnovu za analizu postavljenog zadatka, prethodnog iskustva, kao i ličnih i situacionih resursa i ograničenja (Gist, Mitchell, 1992). Analiza zadatka, odnosno zahteva koji iz njega proizlaze omogućava izvođenje zaključka o tome šta treba uraditi kako bi se ostvario uspeh. Drugi nivo analize podrazumeva individualnu procenu prethodnog iskustva u smislu traganja za razlozima kojima se može pripisati ranije ostvaren stepen uspešnosti. Na kraju, analiziraju se individualni i situacioni faktori koji mogu pozitivno ili negativno uticati na izvršenje zadatka. Na osnovu ovakvog trostrukog analitičkog procesa formira se ocena samoefikasnosti.

Samoefikasnost reguliše funkcionisanje putem četiri osnovne vrste procesa – kognitivnih, motivacionih, afektivnih i selektivnih (Bandura, 1995). Uticaj samoefikasnosti na kognitivne procese ostvaruje se na različite načine, kao što su: postavljanje ličnih ciljeva, oblikovanje očekivanih scenarija, organizovanje i korišćenje veština, predviđanje događaja, uspostavljanje kontrole nad događajima, učenje i donošenje odluka. Samoefikasnost ima značajan uticaj na sve tri forme kognitivne motivacije: pripisivanje kauzalnost, očekivanja u vezi sa rezultatima i ciljeve ili lične standarde. Afektivni procesi su, takođe pod uticajem samoefikasnosti koja determiniše opažanje, interpretacije i reagovanje na potencijalne pretnje, adaptaciju na nove socijalne uslove, kontrolu nad uznemirujućim mislima, ponašanje u problematičnim situacijama i kvalitet socijalne podrške. Ljudi pokazuju tendenciju ka izbegavanju aktivnosti, interakcija i okruženja za koje smatraju da nisu kompetentni. Na taj način, samoefikasnost utiče na izbore koji se prave i celokupan životni tok.

Može se zaključiti da samoefikasnost predstavlja važan mehanizam koji određuje kvalitet života svakog pojedinca. Pozitivna procena sopstvenih sposobnosti utiče na postavljanje ambicioznijih ciljeva i viši nivo aspiracija. U svakodnevnom životu, samoefikasnost determiniše intenzitet napora koji će se uložiti prilikom suočavanja sa teškoćama, pa su istrajnije osobe sa razvijenijim osećanjem samoefikasnosti. Nakon doživljenog neuspeha, pozitivna samoefikasnost omogućava brže oporavljanje i realnije sagledavanje razloga za neuspeh. Pored toga, samoefikasnost određuje nivo opažene kontrole nad životnim događajima i time utiče na emocionalne reakcije i izloženost stresu. Zbog toga što samoefikasnost ima važnu ulogu u usmeravanju ponašanja, ujedno se smatra i osnovnim mehanizmom bihejvioralnih promena.

SAMOEFIKASNOST I SOCIJALNI RAZVOJ ADOLESCENATA

Ispitivanje samoefikasnosti kod adolescenata ima poseban značaj, jer tokom ovog razvojnog perioda dolazi do brojnih promena koje mogu uticati na procenu sopstvenih sposobnosti. Pre svega, tu su znatne promene na individualnom nivou koje predstavljaju rezultat fizičkog, kognitivnog, emocionalnog i socijalnog

razvoja. Za ovaj period je karakteristično da uticaj porodice postepeno slabi i ustupa mesto drugim činiocima, prvenstveno vršnjacima. Prelaskom u srednju školu adolescenti se suočavaju sa drugačijim načinom školovanja, zahtevima i obavezama. Poznato je da tokom ovog perioda dolazi do povećanja učestalosti ispoljavanja različitih oblika problematičnih ponašanja, s tim da je u većini slučajeva reč o prolaznoj razvojnoj krizi. Samoefikasnost utiče na funkcionisanje adolescenata u novim životnim okolnostima, ali i individualne promene i promene u okruženju utiču na oblikovanje samoefikasnosti. Zahvaljujući razvijenijim kognitivnim sposobnostima, adolescenti postepeno formiraju stabilniju procenu sopstvenih sposobnosti u odnosu na raniji period. U narednom delu biće razmotren uticaj samoefikasnosti na dva aspekta socijalne prilagođenosti, a to su školski uspeh i prosocijalno ponašanje.

U literaturi ima mnogo radova koji su posvećeni proučavanju samoefikasnosti u kontekstu obrazovnog procesa. Zaključak na koji upućuje većina empirijskih podataka je da visoka ocena sopstvenih sposobnosti pozitivno utiče na školski uspeh. Prema Banduri i saradnicima, delovanje samoefikasnosti na školsko postignuće deteta odvija se preko psihološke mreže uticaja u koju su uključeni roditelji, vršnjaci i dete (Bandura et al., 1996). Prvu kariku u lančanom delovanju čini socio-ekonomski status porodice koji utiče na verovanje roditelja u sopstvene sposobnosti da unaprede akademske kompetencije svoje dece i nivo aspiracija koje imaju u pogledu školovanja deteta. Samoefikasnost i aspiracije roditelja utiču na samoefikasnost i aspiracije deteta. Akademska samoefikasnost roditelja ne utiče samo na školske aktivnosti deteta, već i na njegove socijalne veštine i veštine samoregulacije, s tim da je taj uticaj slabiji i manje direktan kada se radi o odnosima deteta sa vršnjacima i njegovoj otpornosti na socijalni pritisak. Ipak, opravdano se pretpostavlja da su deca roditelja sa visokim aspiracijama otpornija na pritisak vršnjaka da se uključe u aktivnosti koje mogu ugroziti njihovo školsko postignuće. Roditelji koji visoko ocenjuju svoje kompetencije mogu doprineti akademskom razvoju deteta delovanjem i na školsku sredinu, a ne samo na dete. Putem aktivnog učestvovanja u obrazovnom procesu deteta, roditelji su u prilici da povećaju nivo posvećenosti nastavnika i njihovih očekivanja u odnosu na dete. Osim roditelja, na školska postignuća deteta utiču i vršnjaci. Razvijena akademska i socijalna samoefikasnost deteta podstiče prosocijalno ponašanje, a time i prihvaćenost deteta u vršnjačkoj grupi. Sa druge strane, kod dece koja negativno ocenjuju svoje sposobnosti i koja su neprihvaćena i odbačena od vršnjaka mogu se razviti emocionalni i bihejvioralni problemi koji ometaju školsko postignuće. Pozitivan uticaj razvijenog osećanja samoefikasnosti na školska postignuća može biti direktan, kako je gore opisano, ali i indirektan posredstvom usvajanja socijalnih i moralnih standarda koji usmeravaju ponašanje deteta (Bandura et al, 1996). Moralna dezangažovanost, koja nastaje kao posledica negativne ocene svojih akademskih veština i veštine samoregulacije, ima za posledicu angažovanje u štetnim aktivnostima i pojavu bihejvioralnih problema, što se negativno odražava na školski uspeh.

Na sličan način objašnjava se razvoj profesionalne samoefikasnosti deteta, gde su ponovo u igri socio-ekonomski, porodični i individualni faktori, ali i školsko postignuće (Bandura et al., 2001). Empirijski dokazi otkrivaju da ocena sopstvenih profesionalnih veština, u velikoj meri, određuje izbor i razvoj radne karijere.

Tačnije, profesionalna samoefikasnost utiče ne samo na profesionalnu orijentaciju, već i na nivo profesionalnog napretka. Postoji direktna veza između akademske i profesionalne samoefikasnosti, tako da razvijena akademska samoefikasnost doprinosi pozitivnoj oceni svojih sposobnosti za zanimanja u oblastima koje zahtevaju dobro znanje i razvijene kognitivne veštine (nauka, obrazovanje, književnost i medicina). Pored profesionalne samoefikasnosti, ocena sopstvenih socijalnih veština i veština samoregulacije utiče na izbor karijere, ali je taj uticaj slabiji i ostvaruje se indirektno preko aspiracija i školskog postignuća deteta. Rezultati istraživanja sugerišu da osobe koje visoko ocenjuju svoje socijalne veštine imaju sklonost ka zanimanjima u oblasti komercijale i trgovine, dok će se osobe koje visoko ocenjuju svoje veštine samoregulacije verovatnije odlučiti za zanimanja u oblasti socijalne zaštite i menadžmenta. Na kraju, treba istaći da pol deteta ima snažan uticaj na profesionalnu samoefikasnost, izbor zanimanja i razvoj karijere.

Mnogi autori se slažu da negativna samoefikasnost može doprineti pojavi različitih oblika problematičnog ponašanja, kao što su zloupotreba psihoaktivnih supstanci, delinkvencija i rizična seksualna ponašanja. Međutim, njihova objašnjenja mehanizma putem koga samoefikasnost doprinosi nastajanju negativnih bihejvioralnih obrazaca se znatno razlikuju.

Jedno od popularnih stanovišta je da samoefikasnost može uticati na pojavu problematičnog ponašanja direktno ili posredno, odnosno putem delovanja na komunikaciju sa roditeljima i roditeljsku kontrolu (Capara et al., 1998). Direktan uticaj podrazumeva da su adolescenti koji visoko vrednuju svoje sposobnosti otporniji na pritisak vršnjaka u pravcu angažovanja u rizičnim aktivnostima. Dodatno, adolescenti koji veruju u svoje sposobnosti odupiranja pritisku vršnjaka otvorenije komuniciraju sa roditeljima o intimnim stvarima, što roditeljima pruža mogućnost da ih posavetuju i na vreme otkriju problematične situacije. Na mlađem uzrastu interakcije deteta su uglavnom ograničene na porodicu i roditelji su u prilici da direktno usmeravaju ponašanje deteta i utiču na njegovu samoregulaciju. Zahvaljujući većoj nezavisnosti u odnosu na roditelje, adolescenti se u većoj meri oslanjaju na svoje sposobnosti samoregulacije i usvojene standarde ponašanja. Snažno osećanje samoefikasnosti u pogledu samoregulacije kod adolescenta praćeno je postojanijom i doslednijom kontrolom od strane roditelja. Suprotno, adolescenti koji negativno ocenjuju svoje sposobnosti samoregulacije nerado razgovaraju sa roditeljima o tome šta rade kada nisu kod kuće. Ovakav uticaj samoregulacione efikasnosti, otvorene komunikacije u porodici i roditeljske kontrole na pojavu problematičnog ponašanja adolescenata važi za oba pola. U svom kasnije objavljenom radu, ovi autori su pokušali da na isti način objasne vezu samoefikasnosti sa nasilnim ponašanjem, s tim da su ograničili indirektno delovanje samoefikasnosti na komunikaciju sa roditeljima (Capara et al., 2002). Rezultatima istraživanja nije potvrđen longitudinalni uticaj komunikacije sa roditeljima na nasilno ponašanje adolescenata.

Samoefikasnost je direktno povezana sa procesom odlučivanja i opaženom samokontrolom, na osnovu čega se zaključuje da kod adolescenta koji visoko ocenjuju svoje sposobnosti postoji veća verovatnoća socijalno poželjnog ponašanja. U literaturi se mogu naći pouzdani empirijski dokazi o povezanosti socijalne kompetencije adolescenata sa njihovim očekivanjima i usvojenim vrednostima.

Shodno tome, neka istraživanja ispituju povezanost samoefikasnosti i vrednosti sa problematičnim ponašanjem (Allen, Leadbeater, Aber, 1990). Oba konstrukta su povezana sa očekivanim ishodima socijalno kompetentnog ponašanja u datim interakcijama, pa utiču na istrajnost adolescenta da se ponaša na određen način. Problematično ponašanje se sreće kod adolescenata koji imaju negativna očekivanja u vezi sa prosocijalnim ponašanjem i nisku samoefikasnost. Niska samoefikasnost negativno utiče na istrajnost u prosocijalnom ponašanju, a slaba istrajnost vodi daljem redukovanju samoefikasnosti sve do nivoa na kome se samo manje socijalno poželjna ponašanja smatraju dostupnim.

Pojedini autori dovode u pitanje postavku da samoefikasnost nužno podrazumeva opažene sposobnosti za prosocijalno ponašanje, odnosno pretpostavljaju da problematično ponašanje može nastati kao rezultat pozitivne ocene svojih sposobnosti da se ponaša na društveno neprihvatljiv način (Ludwig, Pittman, 1999). Precepcije sopstvenih sposobnosti variraju u zavisnosti od preferiranih ishoda i zasnovane su na sistemu vrednosti. Na osnovu usvojenih vrednosti postavljaju se ciljevi ponašanja i oblikuju značenje i delovanje samoefikasnosti. Iz toga sledi da je samoefikasnost, koja ne mora nužno biti prosocijalno orijentisana, povezana sa društveno odobrenim i neodobrenim ponašanjem. Međutim, rezultati istraživanja pomenutih autora samo delimično potvrđuju njihove pretpostavke. Mada empirijski dokazi sugerišu da je stopa bihejvioralnih problema najmanja kod adolescenata sa prosocijalnim sistemom vrednosti i samoefikasnošću, oni istovremeno otkrivaju da se adolescenti mogu ponašati na prosocijalno uprkos manjkavom vrednosnom sistemu, kao i da razvijeno osećanje samoefikasnosti može povećati sklonost ka problematičnom ponašanju. Ovakvi nalazi ukazuju na mogućnost da je uticaj samoefikasnosti nezavistan od sistema vrednosti, kao i da samoefikasnost po sebi ima prosocijalnu orijentaciju. Potrebna su dalja istraživanja kako bi se preispitale ove pretpostavke i razjasnio uticaj samoefikasnosti na razvoj prosocijalnog ponašanja.

UNAPREĐIVANJE SAMOEFIKASNOSTI

Postoji bogata empirijska literatura u kojoj se komparira uticaj samoefikasnosti na bihejvioralne promene sa uticajem drugih kognitivnih mehanizama i procesa. U najkraćem, rezultati dosadašnjih studija svedoče o tome da je samoefikasnost važan prediktor ponašanja i centralni mehanizam modifikacije ponašanja. Posledično, unapređivanje samoefikasnosti postalo je važan cilj programa prevencije negativnih razvojnih ishoda i tretmana problema u različitim domenima psihosocijalnog funkcionisanja. Ideje o načinima unapređivanja samoefikasnosti imaju tri glavna izvorišta, a to su: teorijske postavke o formiranju i delovanju samoefikasnosti, rezultati istraživanja o povezanosti samoefikasnosti sa određenim uslovima i stanjima, kao i rezultati evaluacija o uspešnosti različitih pristupa i intervencija.

Praktičari često rade na unapređivanju samoefikasnosti korišćenjem ranije opisanih osnovnih izvora percepcija o sopstvenim sposobnostima (Bandura 1982). Ukoliko se nastojanja usmerena ka unapređivanju samoefikasnosti baziraju na izvoru označenom kao vlastita postignuća, onda se biraju intervencije i aktivnosti koje omogućavaju sticanje autentičnog i generalizovanog iskustva sopstvene

efikasnosti. Savetovanje i modelovanje mogu se koristiti za prenošenje iskustava drugih osoba i procenu svojih sposobnosti u odnosu na druge. Persuazija može imati oblik informisanja ili vežbanja sa ciljem realnijeg sagledavanja sopstvenih sposobnosti, ali i prednosti i nedostataka ranije primenjenih strategija. Intervencije usmerene ka emocijama, kao što su na primer desenzitizacija i relaksacija, treba da omoguće opuštanje i oslobađanje anksioznosti što pozitivno utiče na samoefikasnost. Dosadašnja istraživanja su pokazala da opisani modeli uticaja mogu biti uspešni u unapređivanju samoefikasnosti (Bandura, Adam, 1977).

Promena samoefikasnosti zavisi od četiri faktora: inicijalnog nivoa samoefikasnosti, varijabilnosti, lokusa determinanti i kontrole nad determinantama samoefikasnosti (Gist, Mitchell, 1992). Efektivnost intervencija usmerenih ka unapređivanju samoefikasnosti zavisi od toga na koje se determinante samoefikasnosti deluje. Generalno, veće mogućnosti za pozitivne promene postoje u slučajevima gde je nivo samoefikasnosti nizak. Inicijalni proces u unapređivanju samoefikasnosti je korigovanje netačne negativne procene svojih sposobnosti. To se može postići pružanjem detaljnih i objektivnih povratnih informacija o razlozima zbog kojih je uspeh postignut ili izostao. Međutim, ukoliko su percepcije samoefikasnosti ispravne, ali niske onda se samoefiksanost može unaprediti delovanjem na relevantne interne (veštine, istrajnost) i eksterne (težina zadatka) faktore. Prema navedenim autorima, tri osnovna postupka za unapređivanje samoefikasnosti su: 1) informisanje o zadatku i načinima na koje se mogu kontrolisati faktori u vezi sa zadatkom; 2) unapređivanje sposobnosti i razumevanja kako upotrebiti određene sposobnosti da bi se uspešno obavio zadatak; 3) informisanje o bihejvioralnim, analitičkim i psihološkim strategijama, kao i o naporu koji zahteva realizacija zadatka.

Prikazane opšte smernice za unapređivanje samoefikasnosti primenljive su u bilo kojoj oblasti ljudske delatnosti. Pored toga, na osnovu brojnih istraživanja samoefikasnosti u kontekstu školovanja, mogu se izvesti specifična uputstva za organizovanje procesa nastave. Neka od tih uputstava su sledeća: pažljivim strukturiranjem nastavnog programa povezati nova znanja sa postojećim; gradivo prezentovati tako da učenici razumeju instrukcije i objašnjenja nastavnika; nastavnici treba da koriste kognitivno modelovanje koje obuhvata objašnjenja i demonstracije uz verbalizaciju razmišljanja i razloga za akciju; tokom procene postignuća, učeniku pružiti informacije o ispravnosti i kvalitetu izvršenja zadatka, ali i ukazati na načine na koje može prevazići teškoće na koje nailazi tokom rada; ukazati učenicima na povezanost ostvarenih rezultata sa uloženim naporom i sposobnostima; ciljevi koji se postavljaju pred učenike treba da budu eksplicitno formulisani sa jasnim standardima izvođenja, teški, ali ostvarljivi i kratkoročni; razvijati veštine samoevaluacije sposobnosti i izvršenja zadataka kod učenika; unapred upoznati učenike sa nagradama za postignuća, a pozitivna potkrepljenja dosledno primenjivati; u okviru škole organizovati programe unapređivanja životnih i socijalnih veština učenika i roditelja; roditeljima i učenicima dati uputstva o pravljenju rasporeda dnevnih aktivnosti i učenja kod kuće; uključiti roditelje u aktivnosti škole i drugo (Schunk, 1995, 2003; Schunk, Meece, 2006).

U osnovi ovog istraživanja stoji generalno pitanje o potrebi za unapređivanjem samoefikasnosti kod učenika srednjih škola. Osim samoefikasnosti, u fokusu istraživanja su i dva povezana konstrukta, optimizam i adaptibilnost. Optimi-

zam podrazumeva pozitivan stav prema svetu i životu uopšte, prema sebi i svom životu, sada i u budućnosti. Tako posmatrano, optimizam se može odrediti kao atribucioni stav, pozitivno samopoštovanje i percepcija kontrole. Adaptibilnost označava sposobnost razmatranja različitih opcija ili fleksibilnost prilikom rešavanja problema. Deca sa razvijenom adaptibilnošću su sposobna da reaguju na kriticizam, uče na sopstvenim greškama i traže pomoći od drugih osoba. Prema nekim savremenim autorima, samoefikasnost, optimizam i adaptibilnost predstavljaju uporište osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima (Prince-Embury, 2007).

CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Ciljevi istraživanja su: 1) procena osnovnih dimenzija osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima (samoefikasnost, optimizam i adaptibilnost) i 2) ispitivanje razlika u osećanju upravljanja i kontrole nad životnim događajima u odnosu na pol i uzrast učenika.

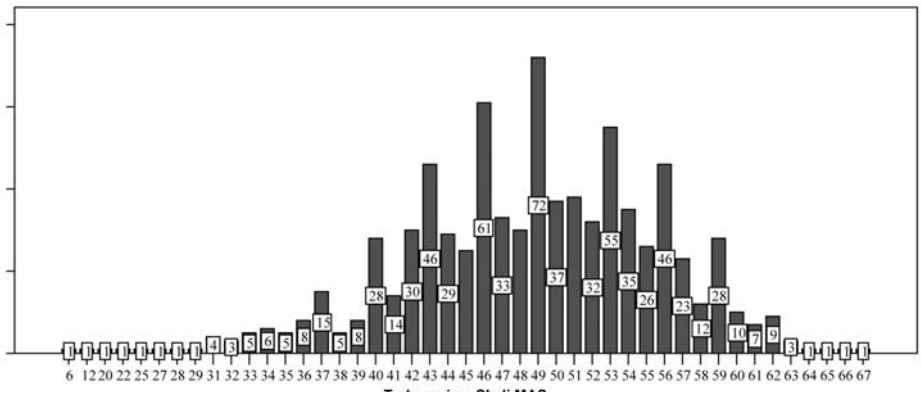
METODOLOGIJA

Istraživanje je rađeno tokom 2009/2010. školske godine u Kraljevu. U istraživanju su učestvovale sve kraljevačke srednje škole (ukupno devet škola). Iz svake škole uzeto je po jedno odeljenje od I do IV razreda (I razred 27%, II razred 24%, III razred 26,4% i IV razred 22,6%). Tako formiran uzorak čini ukupno 800 srednjoškolaca, oba pola (45,2% momaka i 54,8% devojaka), uzrasta 15-18 godina (15 godina 15,9%, 16 godina 25,1%, 17 godina 29,9% i 18 godina 29,1%). Podaci su prikupljeni anketiranjem učenika. Primenjena je Skala osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima (*Sense of Mastery Scale* – MAS), koja je deo obuhvatnijeg instrumenta pod nazivom Skala rezilijentnosti za decu i adolescente *(Resiliency Scales for Children and Adolescents*, Prince-Embury, 2007). Skala MAS sadrži tri podskale: Optimizam, Samoefikasnost i Adaptibilnost. Na ukupno 20 pitanja ponuđeni su odgovori na petostepenoj skali Likertovog tipa: 0 – nikad, 1 – retko, 2 – ponekad, 3 – često i 5 – skoro uvek. Instrument je normiran za uzrast 9-18 godina. Skala MAS ima dobre metrijske karakteristike: visoku internu konzistenciju (koeficijent alfa 0,95 za uzrast 15-18 godina) i adekvatnu test-retest relijabilnost (koeficijent korelacije 0,79). U obradi rezultata ispitanika korišćene su metode deskriptivne statistike, frekvencije, procenti, aritmetičke sredine i standardne devijacije. Za testiranje razlika aritmetičkih sredina skorova na Skali MAS i njenim podskalama u odnosu na pol i uzrast korišćen je t-test.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Skala osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima (MAS) sastoji se od tri podskale koje mere tri individualne karakteristike: optimizam, samoefikasnost i adaptibilnost. Opseg sirovih skorova za Skalu MAS iznosi 0-80. Sirovi skorovi se konvertuju u T-skorove sa opsegom <1-67 za uzrast 15-18 godina (AS=50; SD=10). Distribucija T-skorova ispitanika na Skali MAS prikazana je na grafikonu 1.

Grafikon 1 - Distribucija T-skorova ispitanika na Skali MAS



T-skorovi ispitanika na skali MAS kreću se od 6 do 67, sa srednjom vrednošću 48,62. Vrednost skjunesa (-0,749; SD=0,086) ukazuju da je distribucija odgovora pomerena u levo, a vrednost kurtosisa da je zašiljena u odnosu na normalnu distribuciju (2,262; SD=0,173). Sudeći prema dobijenim rezultatima, ispitanici predstavljaju vrlo heterogenu grupu u pogledu osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Najveći broj ispitanika (52,4%) ima skorove u granicama proseka (46-55). Ostale kategorije su daleko manje zastupljene: 18% ispitanika ima ispodprosečne skorove (41-45), 13,6% ima nadprosečne skorove (56-59) i 11,9% ispitanika ima niske skorove (≤40). Svega 4,1% ispitanika ima skorove 60 i više, koji se ocenjuju kao iznadprosečni.

Prema uputstvima za primenu instrumenta, opseg skaliranih skorova je 1-15 za Podskalu optimizma i Podskalu samoefikasnosti, a 0-13 za Podskalu adaptibilnosti (AS=10; SD=3). Ispitanici su na Podskali optimizma ostvarili skalirane skorove u opsegu 1-15, sa prosečnom vrednošću 9,14. Prosečna vrednost skaliranih skorova ispitanika na Podskali samoefikasnosti je 10,22, a opseg je 1-15. Opseg skaliranih skorova ispitanika na Podskali adaptibilnosti iznosi 1-12, dok je prosečna vrednost skorova 8,51.

U tabeli 1 prikazana je distribucija ispitanika prema skaliranim skorovima ostvarenim na podskalama Skale MAS u četiri kategorije: nizak, ispodprosečan, prosečan i nadprosečan. Najveći broj ispitanika ostvario je prosečne skorove na Podskali optimizma (65,6%), Podskali samoefikasnosti (73,8%) i Podskali adaptibilnosti (65,8%). Niski i ispodprosečni skorovi zabeleženi su kod 28,1% ispitanika na Podskali optimizma, 12,9% ispitanika Podskali samoefikasnosti i 34,3% ispitanika Podskali adaptibilnosti. Nadprosečne skorove na Podskali optimizma imalo je 6,4% ispitanika, na Podskali samoefikasnosti 1,3%%, a na Podskali adaptibilnosti nijedan ispitanik.

Tabela 1 - Distribucija T-skorova ispitanika na podskalama Skale MAS

T-skorovi	Optimizam		Samoefikasnost		Adaptibilnost	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%
Nizak	26	3,3	10	1,3	60	7,5
Ispodprosečan	198	24,8	93	11,6	214	26,8
Prosečan	525	65,6	590	73,8	526	65,8
Nadprosečan	51	6,4	107	13,4	0	0
Ukupno	800	100,0	800	100,0	800	100,0

Prema rezultatima koji su prikazani u Tabeli 2, postoje statistički značajne razlike između ispitanika muškog i ženskog pola u pogledu ostvarenih T-skorova na Skali MAS i njenim podskalama. Otkrivene razlike idu u pravcu viših skorova kod ispitanica u odnosu na ispitanike. Nisu otkrivene statistički značajne razlike u skorovima na Skali MAS i njenim podskalama između ispitanika različitog uzrasta.

Tabela 2 - Razlike aritmetičkih sredina T-skorova na Skali MAS i njenim podskalama u odnosu na pol

Varijabla	Grupa	N	AS	SD	t-test	df	p
T-skorovi na Skali MAS	muški	362	47,31	7,519	-4,741	798	0,000
	ženski	438	49,70	6,753			
T-skorovi na Podskali optimizma	muški	362	8,89	2,644	-2,600	798	0,009
	ženski	438	9,35	2,350			
T-skorovi na Podskali samoefikasnosti	muški	362	9,88	2,284	-3,987	798	0,000
	ženski	438	10,50	2,119			
T-skorovi na Podskali adaptibilnosti	muški	362	8,01	2,699	-4,963	798	0,000
	ženski	438	8,92	2,490			

DISKUSIJA

Osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima omogućava adolescentima da stupaju u interakcije sa drugima i da uživaju u uzrocima i efektima odnosa u svom okruženju (White, 1959, prema: Prince-Embury, 2007). Ovaj konstrukt obuhvata motivaciju, radoznalost, odnos prema zadacima i rešavanje problema. Iz tih razloga, smatra se da osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima predstavlja jedan od najznačajnijih kvaliteta rezilijentnosti adolescenata. Srednja vrednost ukupnih skorova ispitanika na Skali osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima je nešto niža od srednje vrednosti skorova za normativni uzorak (Prince-Embury, 2007). Poređenje rezultata ovog istraživanja sa rezultatima koji su dobijeni na specifičnim uzorcima adolescenata, otkriva da je srednja vrednost skorova ispitanika na Skali MAS niža u odnosu na

uzorak adolescenata sa emocionalno-bihejvioralnim problemima (Butler, Little, Grimard, 2009), ali viša u odnosu na uzorak adolescenat žrtava uragana Katarina (Nelson, 2008). Ipak, srednja vrednost skorova svih ispitanika na Skali MAS je u granicama proseka. Nešto preko polovine ispitanika ima skorove u granicama prosečnih vrednosti, dok je kod 20% ispitanika konstatovana potreba za unapređivanjem osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima (ispodprosečni i niski skorovi). U odnosu na normativni uzorak, veće je učešće adolescenata sa prosečnim skorovima. To znači da manji broj adolescenata ima ispodprosečne i niske skorove, ali i skorove koji su iznad proseka i visoki. S obzirom na to da Skala MAS ispituje iskustvo osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima, može se konstatovati da je najveći broj adolescenata imalo ovakva iskustva sa prosečnom učestalošću.

Optimizam, samoefikasnost i adaptibilnost su personalne karakteristike koje formiraju osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Na sve tri podskale Skale MAS, srednja vrednost ukupnih skorova ispitanika je u granicama proseka, s tim da su prosečni skorovi na podskalama Optimizam i Adaptibilnost nešto niži u odnosu na normativni uzorak. U odnosu na normativnu populaciju, na podskalama Optimizam i Samoefikasnost veće je učešće adolescenata u kategoriji prosečnih skorova, a manje u svim ostalim kategorijama. Za razliku od toga, na osnovu skorova na Podskali adaptibilnosti, veći broj adolescenata je svrstan u kategoriju prosečni i ispodprosečni nego što je to slučaj u normativnom uzorku. Ajtemi na Podskali optimizma reflektuju pozitivan stav prema životu i sopstvenim kompetencijama, kao i očekivanje pozitivnih ishoda u većini situacija. Potencijalna vulnerabilnost u ovoj oblasti otkrivena je kod skoro četvrtine ispitanika. Drugim rečima, kod ovih adolescenata identifikovana očekivanja u pogledu budućnosti ne idu u pravcu da će se »desiti dobre stvari«, »život biti pravedan« i slično. Suma ukupnih skorova na Podskali samoefikasnost je u granicama proseka i u skladu sa vrednostima za normativni uzorak. Ova podskala sadrži ajteme koji se odnose na donošenje odluka, ispunjavanje očekivanja drugih, popravljanje stanja i slično. Dobijeni rezultati pokazuju da kod više od 85% ispitanika postoje adekvatni ili nadprosečni stavovi i strategije rešavanja problema. Na Podskali adaptibilnosti, koja meri sposobnost uviđanja sopstvenih grešaka i osetljivost na kriticizam, trećina ispitanika je imala ispodprosečne i niske skorove. Kod ovih adolescenata postoji sniženi kapacitet za prihvatanje povratne informacije, učenje na sopstvenim greškama i adekvatno traženje pomoći od drugih osoba. Imajući u vidu da su skorovi na sve tri podskale Skale MAS u granicama proseka, ne može se govoriti o jasno izgrađenom profilu vulnerabilnosti ispitanika, već samo o uočavanju izvesnih tendencija. Tako, profil koji karakterišu niži skorovi na Podskali adaptibilnosti u odnosu na druge dve podskale Skale MAS neki autori povezuju sa protektivno-izbegavajućim stilom procesiranja socijalnih informacija koji se sreće na mlađem uzrastu, kod dece sa predimenzioniranim self-konceptom i agresivnim ponašanjem (Hughes, Cavell, Grossman, 1997, prema Prince-Embury, 2007). Pošto u ovom istraživanju nije procenjivano agresivno ponašanje adolescenata, teško je odrediti koliko su ovakve sugestije prihvatljive u interpretaciji dobijenih rezultata.

Ispitanici ženskog pola su ostvarili statistički značajno više skorove na Skali MAS i svim njenim podskalama u odnosu na ispitanike muškog pola. Prema na-

lazima autora ovog instrumenta, na mlađem uzrastu devojčice imaju razvijenije osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima u odnosu na dečake (Prince-Embury, 2007). U adolescenciji te razlike se gube i u normativnom uzorku, između adolescenata muškog i ženskog pola, otkrivene su razlike samo u skorovima na Podskali adaptibilnosti. Međutim, rezultati ovog istraživanja dovode u pitanje prethodne nalaze, jer ukazuju na to da devojke imaju bolje razvijene sve kvalitete koji čine osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Konsultovanjem literature o ovoj temi ne dobija se precizan odgovor na pitanje o postojanju i pravcu razlika između polova u pogledu navedenih kvaliteta. Primera radi, još uvek je aktuelna debata o tome da li je samoefikasnost bolje razvijena kod dečaka ili devojčica. Nalazi dosadašnjih istraživanja su izrazito nesaglasni, pa oba stanovišta imaju empirijsku potporu. Nadalje, mnogi autori u oblasti edukacije sugerišu postojanje određenih oblasti samoefikasnosti koje su specifične za dati pol (npr. matematika nasuprot književnosti), o čemu je ranije bilo reči u vezi sa razvojem karijere. Očigledno je da su potrebna dalja istraživanja koja bi dala odgovor na ovo pitanje.

Rezultati o prosečno razvijenom osećanju upravljanja i kontrole nad životnim događajima kod srednjoškolaca iz Kraljeva mogu se interpretirati u smislu postojanja kapaciteta za suočavanje sa životnim izazovima i teškoćama. Sa druge strane, evidentna je potreba za unapređivanjem osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Polazeći od uloge koju ovaj konstrukt ima u psihosocijalnom razvoju i funkcionisanju, intervencije usmerene ka promovisanju optimizma, samoefikasnosti i adaptibilnosti treba primeniti ne samo na adolescente kod kojih su otkriveni opšti ili specifični deficiti, već i kod onih koji su imali prosečno i nadprosečno razvijene pomenute individualne kvalitete, u cilju njihovog daljeg razvoja. Rad na unapređivanju osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima treba započeti identifikovanjem kompetencija adolescenata u pojedinim aktivnostima i situacijama. Sledeći korak je jačanje i generalizacija otkrivenih snaga putem stvaranja mogućnosti za učestvovanje i sticanje pozitivnih iskustava u raznovrsnim aktivnostima, unapređivanjem znanja i veština, kao i putem doslednog nagrađivanja za ostvarene uspehe. Naglasak treba da bude na razvijanju specifičnih oblika samoefikasnosti za koje se zna da su od značaja za prevenciju i tretman negativnih bihejvioralnih obrazaca. Pored toga, treba identifikovati i otkloniti faktore koji ometaju razvijanje i ispoljavanje potencijala deteta, kao što su: internalizovano osećanje neadekvatnosti i nemoći, nedostatak podrške roditelja, nizak socio-ekonomski status i drugo. Imajući u vidu otkrivene razlike u osećanju upravljanja i kontrole nad životnim događajima kod adolescenata različitog pola, potrebno je primeniti različite pristupe u radu sa devojkama i momcima. Pojedini autori smatraju da među polovima postoje znatne razlike u pogledu uticaja četiri osnovna izvora samoefikasnosti (Britner, Pajares, 2006; Usher, Pajares, 2006). Devojčice se više oslanjaju na tuđe procene vlastitih sposobnosti, pa je kod njih socijalna persuazija veoma važan izvor, možda i važniji od iskustva uspeha. Zbog toga, veština ocenjivanja učenikovih postignuća podrazumeva i brigu o tome na koji način će učenik interpretirati ocenu, jer u nekim slučajevima socijalna persuazija može obeshrabriti učenika i odvratiti ga od školskih zadataka. Pohvale i nagrade koje nose poruku da je učenik uspešno obavio neki zadatak imaju potencijal da pozitivno utiču na buduća nastojanja da

se obave školski zadaci, nivo uloženog napora i istrajnost. Podatak da su devojke ostvarile bolje rezultate u odnosu na momke sugeriše da se ovaj izvor informacija o samoefikasnosti kontinuirano i dosledno koristi. Suprotno tome, slabiji rezultati momaka upućuju na nedovoljno korišćenje osnovnog izvora samoefikasnosti, a to je iskustvo vlastitog uspeha. U srednjim školama postoje veće mogućnosti nego u osnovnim školama da se nastava organizuje tako da bude u funkciji sticanja autentičnog iskustva uspeha putem praktične nastave i laboratorijskih vežbi, uključivanja učenika u istraživačke i društvene projekte i slično. Prilikom izbora aktivnosti za učenike nastavnici treba da imaju u vidu njihove sposobnosti, da svojim zahtevima podstaknu učenike na ostvarivanje uspeha i da minimiziraju šansu za neuspeh tako što će pomoći učenicima da svoja iskustva interpretiraju na način koji doprinosi razvoju samoefikasnosti.

Prilikom poređenja rezultata ispitanika sa normativnim uzorkom, konstatovano je da kod srednjoškolaca iz Kraljeva postoje nešto niži skorovi na Skali MAS, drugačija distribucija skorova na sve tri podskale i razlike u svim ispitivanim karakteristikama u odnosu na pol. Postoje indicije da profil osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima ispitanika ima izvesnih sličnosti sa profilom koji je karakterističan za mlađi uzrast. Tome u prilog idu podaci o nižim skorovima na Podskali adaptibilnosti u odnosu na druge dve podskale, kao i prisustvo statistički značajnih razlika među polovima. Međutim, osnovno ograničenje ovog istraživanja je što su poređenja vršena u odnosu na normativni uzorak koji je formiran od adolescenata iz drugačijeg geografskog i demografskog područja. Budućim istraživanjima treba omogućiti detaljniji uvid u razvoj osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima u adolescenciji.

ZAKLJUČAK

Tokom poslednje dve decenije konstrukt samoefikasnosti privlači pažnju velikog broja naučnika i stručnjaka u oblasti obrazovno-vaspitnog rada sa decom i omladinom. Procena sopstvenih sposobnosti odražava se na postavljanje ciljeva, motivaciju, uloženi napor, suočavanje sa teškoćama i drugo, zbog čega se smatra važnim faktorom školskog postignuća, ponašanja, izbora karijere i kvaliteta života uopšte. U literaturi se samoefikasnost definiše na različite načine, a u ovom istraživanju prihvaćeno je stanovište prema kome procena sopstvenih sposobnosti, uz optimizam i adaptibilnost, čini bazu osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Fundamentalno pitanje koje je postavljeno u ovom istraživanju odnosilo se na nivo razvijenosti pomenutih kvaliteta u populaciji srednjoškolaca iz Kraljeva. Prema rezultatima istraživanja, oko 20% adolescenata ima deficijentno osećanje upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Od tri ispitane personalne karakteristike, adolescenti su imali najbolje razvijenu samoefikasnost, a zatim optimizam i adaptibilnost. Takođe, nađene su statistički značajne razlike u odnosu na pol ispitanika. Nastavnici i stručni saradnici u srednjim školama imaju mogućnost da obrazovno-vaspitni rad organizuju na način koji će doprineti razvoju osećanja upravljanja i kontrole nad životnim događajima. Na osnovu teorije i istraživanja izvedene su efektivne strategije i intervencije koje se mogu primeniti u praksi.

LITERATURA

1. Allen, J. P., Leadbeater, B. J., Aber, J. L. (1990). The relationship of adolescents' expectations and values to delinquency, hard drug use and unprotected sexual itercourse. *Development and Psychopathology*, 2(1), 85-98.
2. Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37(2), 122-147.
3. Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 1-45). New York, NY: Cambridge University Press.
4. Bandura, A., Adam, N. E. (1977). Analysis of self-efficacy theory of behavioral change. *Cognitive Therapy and Research*, 1(4), 287-310.
5. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67(3), 1206-1222.
6. Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72(1), 187-206.
7. Britner, S. L., Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43(5), 485-499.
8. Butler, L. S., Little, L., Grimard, A. R. (2009). Research challenges: Implementing standardized outcome measures in a decentralized, community-based residential treatment program. *Child Youth Care Forum*, 38(2), 75-90.
9. Caprara, G. V., Regalia, C., Bandura, A. (2002). Longitudinal impact of perceived self-regulatory efficacy on violent conduct. *European Psychologist*, 7(1), 63-69.
10. Caprara, G. V., Scabini, E., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Regalia, C., Bandura, A. (1998). Impact of adolescents' perceived self-regulatory efficacy on familial communication and antisocial conduct. *European Psychologist*, 3(2), 125-132.
11. Gist, M. E., Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review,* 17(2), 183-211.
12. Ludwig, K. B., Pittman, J. F. (1999). Adolescent prosocial values and self-efficacy in relation to delinquency, risky sexual behavior and drug use. *Youth and Society*, 30(4), 461-482.
13. Nelson, L. P. (2008). A resiliency profile of hurricane Katrina adolescents: A psychosocial study of disaster. *Canadian Journal of School Psychology*, 23(1), 57-69.
14. Schunk, D. H. (1995). Self-efficacy and education and instruction. In J. E. Maddux (Ed), *Selfefficacy, adaptation, and adjustment: Theory, research, and application* (pp. 281-303). New York: Plenum Press.

15. Schunk, D. H. (2003). Self-efficacy for reading and writing: influence of modeling, goal setting, and self-evaluation. *Reading & Writing Quarterly*, 19(2), 159-172.
16. Schunk, D. H., Meece, J. L. (2006). Self-efficacy development in adolescences. In F. Pajares, T. Urdan (Eds), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 71-96). Charlotte, NC: Information Age Publishing.
17. Usher, E. L., Pajares, F. (2006). Sources of academic and self-regulatory efficacy beliefs of entering middle school students. *Contemporary Educational Psychology*, 31(2), 125-141.
18. Wood, R. E., Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology.* 56(3), 407-415.

SELF-EFFICACY AS A FACTOR IN SOCIAL ADAPTABILITY OF ADOLESCENTS

[1]Vesna Žunić-Pavlović, [1]Marina Kovačević-Lepojević, [2]Miroslav Pavlović
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2] Institute for Improvement of Education, Belgrade

Summary

According to Bandura (1989), "self-efficacy refers to beliefs in one's capabilities to mobilize the motivation, cognitive resources, and courses of action needed to meet given situational demands". Self-efficacy affects life choices, the level of motivation, stress resistance and overall social functioning. Based on the results of previous studies it is reasonable to assume that insufficient self-efficacy can contribute to the emerging problems in social adjustment. In relation to self-efficacy two tangent constructs are often considered: optimism and adaptability. Optimism implies a positive attitude toward the world and life in general, toward oneself and one's life, nowadays and in the future, while adaptability means the ability to consider different options and flexibility in problems solving.

The objective of this paper is to analyze the need for improving self-efficacy, optimism and adaptability in adolescents. The research was done in a large, representative sample of high-school students (N=805), of both sexes, aged from 15 to 18. The data were collected using Sense of Mastery Scale (Prince-Embury, 2007). It was revealed that one fifth of the studied adolescents had subaverage scores on self-efficacy, adaptability and optimism. There were no significant differences between students relating to their age, but it was determined that girls obtained significantly higher scores than boys. All three investigated constructs correlate with the level of school attainment.

These results have practical implications since they may direct selection of those interventions that could be applied within extensive initiatives for promotion of adolescents' social development. The final part of this paper discusses different approaches to improving self-efficacy, optimism, and adaptability with a critical review of their effectiveness.

Keywords: adolescents, self-efficacy, optimism, adaptability

UDC 376.1-056.34/.36
159.9.019.4-056.34/.36

BIHEJVIORALNI I EMOCIONALNI PROBLEMI OSOBA SA INTELEKTUALNOM OMETENOŠĆU

Branislav Brojčin, Nenad Glumbić, Ivona Milačić-Vidojević
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Problemi u ponašanju uobičajeni su među osobama sa intelektualnom ometenošću (IO). Teško ih je definisati jer zavise od percepcije ljudi iz okoline ovih osoba. Osobe sa IO koje ispoljavaju problematično ponašanje, pod povećanim su rizikom od smeštanja u psihijatrijske ustanove. Navodi se da je učestalost psihopatoloških poremećaja od tri do četiri puta veća nego u opštoj populaciji, dok se procene učestalosti poremećaja ponašanja kod dece i adolescenata sa IO kreću od 30% do 60%.

U radu se razmatra povezanost bihejvioranih i emocionalnih problema sa nivoom intelektualnog funkcionisanja, uzrastom, obrazovnim okruženjem i epileptičkim statusom osoba sa IO. Takođe se razmatra ispoljavanje nekih od ovih problema kod osoba sa IO, poput agresivnosti, samopovređivanja i stereotipnih ponašanja, poremećaja raspoloženja i poremećaja mišljenja.

Ključne reči: bihejvioralni i emocionalni problemi, intelektualna ometenost, faktori

UVOD

Problematično ponašanje je kulturno abnormalno ponašanje takvog intenziteta, frekvencije i trajanja, da ozbiljno ugrožava fizičku bezbednost same osobe ili drugih osoba u njenom okruženju, ili ponašanje s vrlo ograničenom upotrebljivošću, ili pak ponašanje koje za posledicu ima nemogućnost pristupa uobičajenim resursima zajednice osobi koja to ponašanje ispoljava (Emerson et al., 1987, prema Brylewski, Wiggs, 1999). Problematično ponašanje karakteriše se određenim osobenostima ispoljavanja, poput učestalosti, trajanja ili intenziteta. Pored toga, to ponašanje osobu koja ga ispoljava i one koji je okružuju dovodi u ozbiljan rizik od fizičkog ili psihološkog povređivanja. Na kraju, ispoljavanje problematičnog ponašanja onemogućava osobi koja ga ispoljava, kao i onima koji o njoj brinu, sticanje iskustava koje ostale osobe u zajednici obično stiču (Gavidia-Payne, Hudson, 2002).

Problemi u ponašanju uobičajeni su među osobama sa intelektualnom ometenošću (IO). Ipak, teško ih je definisati jer zavise od percepcije ljudi iz okoline

ovih osoba. Uopšteno, oni obuhvataju agresivnost, destruktivnost, samopovređivanje, temper tantrum, prekomernu aktivnost, vrištanje/vikanje, razbacivanje predmeta, lutanje, noćnu uznemirenost, nepoželjne navike, antisocijalno ponašanje, seksualnu delinkvenciju i ponašanje usmereno na privlačenje pažnje (Deb, Thomas, Bright, 2001). Pored ovih eksternalizovanih problema u ponašanju, opisuju se i internalizovani ehavio, poput poremećaja raspoloženja i anksioznosti (Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002). Osobe sa IO, koje ispoljavaju problematično ponašanje, pod povećanim su rizikom od smeštanja u psihijatrijske ustanove (Khan et al, 1993; Morgan, Lowin, 1989, sve prema Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002) i institucionalne uslove življenja (Hill, Bruininks, 1984; Parsons, May, Menolascino, 1984; Szymanski, 1994, sve prema Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002).

CILJ

Cilj rada je da razmotri naučna saznanja koja se tiču učestalosti i nekih karakteristika bihejvioralinih i emocionalnih problema kod osoba sa IO. Nadalje, cilj je da se prikaže veza ovih problema sa nivoom intelektulanog funkcionisanja, uzrastom, obrazovnim okruženjem i epileptičkim statusom osoba sa IO. Pored toga, u fokusu rada su i načini ispoljavanja ovih problema, poput agresivnosti, samopovređivanja i stereotipnih ponašanja, poremećaja raspoloženja i poremećaja mišljenja.

UČESTALOST

Problematično ponašanje je učestalije kod dece i adolescenata sa IO, nego kod njihovih vršnjaka tipičnog razvoja (Gavidia-Payne, Hudson, 2002). Problemi u ponašanju često su razmatrani kao mogući "bihejvioralni ekvivalenti" psihijatrijskih simptoma kod osoba sa IO (Clarke, Gomez 1999, prema Hemmings, Gravestock, Pickard, Bouras, 2006). Navodi se da je učestalost psihopatoloških poremećaja od tri do četiri puta veća nego u opštoj populaciji (Rutter et al., 1970; Koller et al., 1982, sve prema Dekker et al., 2002; Linna et al., 1999). Tako je u studiji koja je obuhvatila 6000 finskih osmogodišnjaka pronađeno da je učestalost dece sa IO "koja verovatno pate od psihijatrijskih poremećaja" oko 3 puta veća nego kod dece tipičnog razvoja (Linna et al., 1999).

Procene učestalosti poremećaja ponašanja kod dece i adolescenata sa IO kreću se od 30% do 60% (Chess, 1977; Chess, Hassibi, 1970; Gillberg et al., 1986; Jacobson, 1982; Koller et al., 1982; Rojahn, Borthwick-Duffy, Jacobson, 1993; Rutter, Tizard, Whitmore, 1970, sve prema Dekker et al., 2002; Einfeld, Tonge, 1996, 1996a; Linna et al., 1999; Janssen, Schuengel, Stolk, 2002). Pronađeno je da deca sa IO pokazuju više tvrdoglavog ponašanja, nego kontrolna grupa tipičnog razvoja (Floyd Phillippe, 1993, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002). Proučavanjem problema u ponašanju kod 200 dece sa IO, pronađeno je da je prevalencija lakih i teških problema u ponašanju 45% (Quine, 1986, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002). U jednom australijskom istraživanju sugeriše se da se kod 40,7% dece sa IO (uzrasta od 4 do 18 godina) mogu registrovati teški emocionalni i ehavio u ponašanju (Einfeld, Tonge, 1996). Rezultati tri novije studije ukazuju da se

učestalost ovih problema kod dece i adolescenata sa IO kreće između 30% i 37% (Linna et al., 1999; Strømme, Diseth, 2000; Molteno et al., 2001). U studiji u kojoj je učestvovalo 1041 dete ispodprosečne inteligencije i 1855 dece prosečne inteligencije utvrđeno je da oko 50% dece ispodprosečne inteligencije ima povišen skor pri proceni problematičnog ponašanja, nasuprot 18% dece prosečne inteligencije. Deca ispodprosečne inteligencije podeljena su u dve grupe: edukabilnu (IQ od 60 do 80) i trenabilnu (IQ od 30 do 60). U poređenju s decom prosečne inteligencije, najizraženiji ehavio u obe grupe dece ispodprosečne inteligencije bili su vezani za socijalne ehavio i ehavio vezane za pažnju. Međutim, dok se kod edukabilne dece ovim problemima pridružuje i ispoljavanje agresivnosti, kod trenabilne dece registruje se izraženo socijalno povlačenje i veća učestalost problema u mišljenju, što je u drugim istraživanjima uočeno i kod dece s pervazivnim poremećajima razvoja. Između dve grupe dece ispodprosečne inteligencije nisu pronađene razlike u ukupnom skoru, kao ni u internalizovanju i eksternalizovanju problema (Dekker et al., 2002). Takođe, navodi se ehav socijalna deprivacija, muški pol, manja težina IO i manje fizičkih ili senzornih nedostataka povezani s antisocijalnim i disruptivnim ponašanjem, dok su teža IO i dodatna ograničenja (fizička i senzorna) povezani s anksioznošću, poremećajima u komunikaciji, poremećajima socijalnih odnosa i ponašanjima usmerenim ka sebi (Emerson, Robertson, Wood, 2005).

U istraživanju problema u ponašanju kod odraslih osoba sa IO (uzrasta od 16 do 64 godine) utvrđeno je da 60,4% pokazuje bar jedan poremećaj ponašanja, bilo koje učestalosti ili težine. Kod 23% zabeležena je povišena agresivnost, 24% je sklono samopovređivanju, kod 36% je utvrđena pojava temper ehavio, 26% ispitanika pokazuje preteranu aktivnost, 29% vrištanje, 38% ponašanje usmereno na privlačenje pažnje. Nepoželjne navike registrovane su kod 20% ispitanika, noćna uznemirenost kod 18%, a kod 12% destruktivnost (Deb, Thomas, Bright, 2001). Visok procenat učestalosti problema u ponašanju zabeležen je i u drugim istraživanjima kod odraslih osoba sa IO. Na primer, u jednom britanskom istraživanju je na uzorku od 2202 odrasle osobe sa IO pronađeno da 64% ima poremećaje u ponašanju (Smith et al., 1996, prema Deb, Thomas, Bright, 2001). U starije američko istraživanje uključeno je 22256 osoba sa IO koje su registrovane u državi Njujork. Poremećaji ponašanja zabeleženi su kod oko 60% ispitanika (Jacobsen, Janicki, 1985, prema Deb, Thomas, Bright, 2001). U indijskom istraživanju utvrđeno je da su bihejvioralni i emocionalni problemi u populaciji osoba sa IO (uzrasta od 12 do 55 godina) kojima je pružana institucionalna pomoć najčešće vezani za agresivnost (50%), probleme sa spavanjem (42%), konfuzno mišljenje (31%), halucinacije (30%), poremećaje hranjenja (28%), nepažljivost (26%), traženje pažnje (23%) i regresivno ponašanje (20%) (Kishore, Nizamie, Nizamie, 2005).

Razlika u učestalosti problema u ponašanju između dece sa IO i dece tipičnog razvoja javlja se rano. Problematično ponašanje ispitivano je kod trogodišnjaka s kašnjenjem u razvoju i kod trogodišnjaka tipičnog razvoja. Deca s kašnjenjem u razvoju već su pokazivala značajno više problematičnog ponašanja (26% dece s kašnjenjem u razvoju, nasuprot 8,3% dece tipičnog razvoja, njihov odnos bio je 3,1:1) (Baker *et al.,* 2002, prema Baker et al., 2003). I u kasnijem istraživanju utvrđeno je da trogodišnjaci s kašnjenjem u razvoju imaju značajno više proble-

ma u ponašanju od dece tipičnog razvoja. Deca s kašnjenjem u razvoju pokazuju više internalizovanog i eksternalizovanog problematičnog ponašanja, potom više problema vezanih za pažnju, agresivnost, fizičko i socijalno povlačenje. Značajne razlike nisu pronađene u emocionalnoj reaktivnosti, anksioznosti/depresiji i u problemima sa spavanjem (Baker et al., 2003).

ODNOS PROBLEMA U PONAŠANJU I NIVOA INTELEKTUALNOG FUNKCIONISANJA

Smatra se da odnos između intelektualnog funkcionisanja i ispoljavanja problema u ponašanju u nekoj meri zavisi od vrste ponašanja, jer manifestacije nekih ponašanja i emocija mogu zahtevati određeni nivo inteligencije (Borthwick-Duffy, 1994, Dekker et al., 2002). Utvrđeno je ehav depresija, anksioznost i antisocijalna ponašanja češći među osobama sa IO višeg nivoa kognitivnog funkcionisanja, dok su psihotična ponašanja usmerena ka sebi i autistična ponašanja češće vezana za niži IQ (Gillberg et al., 1986; Koller et al., 1982, Dekker et al., 2002, Einfeld, Tonge, 1996). Navodi se eha osobe s težim oblicima IO imaju više problema u ponašanju, a da se najčešće uočavaju samostimulacija, samopovređivanje i agresivnost (Singh, 1997; Tonge, 1999, sve prema Baker et al., 2003; Janssen, Schuengel, Stolk, 2002). Ovo potvrđuje i meta-analiza 22 studije, čiji rezultati ukazuju ehav osobe s teškom/dubokom IO značajno sklonije samopovređivanju i stereotipijama od osoba s lakom/umerenom IO (McClintock, Hall, Oliver, 2003). Dodatne podatke dobijamo iz južnoafričke studije dece sa IO od 6 do 18 godina, u kojoj je utvrđeno ehav kod dece s dubokom IO posebno prisutna ponašanja usmena ka sopstvenom telu i autistična ponašanja; kod dece s teškom IO posebno se zapažaju ehavio u komunikaciji i anksioznost, dok su za decu s lakom IO specifična antisocijalna ponašanja (Molteno et al., 2001). Sugeriše se da teške poremećaje u ponašanju ispoljavaju osobe s teškom ometenošću, od kojih značajan broj (44%) pokazuje više od jedne forme problema u ponašanju (Emerson, Bromley, 1995, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002).

Navodi se eha na uzrastu od 6 do 18 godina dečaci sa IO ispoljavaju više problema u ponašanju od devojčica, posebno kada su u pitanju disruptivna ponašanja, ponašanja usmerena ka sopstvenom telu i antisocijalna ponašanja (Molteno et al., 2001).

ODNOS PROBLEMATIČNIH PONAŠANJA I UZRASTA

Forme problema u ponašanju mogu se menjati i u zavisnosti od uzrasta ispitanika. Tako podaci dobijeni od roditelja dece sa IO govore o visokoj učestalosti problema u ponašanju, uključujući samostimulaciju, destruktivno ponašanje (npr. samopovređivanje, agresivnost, uništavanje imovine i pike), povlačenje i ehavio. Ova ponašanja pojavljuju se češće od jednom dnevno. Kada se posmatraju različite uzrasne grupe, uočavaju se interesantni obrasci učestalosti ovih ponašanja. Primećeno je da se destruktivna ponašanja češće javljaju na uzrastu od 12 do 17 godina, a ređe na uzrastu od 5 do 11 godina. S druge strane samostimulacija se javlja češće u ehavi od rođenja do 4. godine. Povlačenje je najčešće u grupi adolescenata, a ehavio u grupi predškolskog uzrasta (Dunlap, Robbins,

Darrow, 1994, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002). U drugim studijama uočeni su klasteri ponašanja, poput samopovređivanja i agresivnog ponašanja (Emerson, Bromley, 1995, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002) ili hiperaktivnosti i razdražljivosti (Chung, Bickerton, Cumella, Winchester, 1996, prema Gavidia-Payne, Hudson, 2002).

ODNOS PROBLEMATIČNIH PONAŠANJA I OBRAZOVNOG OKRUŽENJA

Kao jedan od mogućih faktora učestalosti problema u ponašanju, razmatrani eha uslovi školovanja dece sa IO (inkluzivni nasuprot eksluzivnim). Tako su u australijskom istraživanju obuhvaćena deca sa IO uzrasta od 4 do 19 godina, koja pohađaju specijalne, odnosno redovne škole. Deca su bila ujednačena po kalendarskom uzrastu, polu i nivou intelektualnog funkcionisanja. Deca koja pohađaju specijalne škole imala su značajno više problema u ponašanju, bila su disruptivnija, imala više poremećaja u komunikaciji, kao i viši nivo anksioznosti i ponašanja povezanih s autizmom. Izuzetak ehavi generalne tendencije su ponašanja usmerena ka sopstvenom telu, koja su bila izraženija kod dece u inkluzivnim uslovima školovanja (Parmenter et al., 1998).

ODNOS PROBLEMATIČNIH PONAŠANJA I EPILEPTIČKOG STATUSA

Ispitivan je i uticaj epilepsije kod osoba sa IO na učestalost problema u ponašanju, ali rezultati nisu sasvim jasni. Tako je među 300 ispitanika sa IO, od kojih je polovina imala epilepsiju, pronađeno 55% njih s poremećajima ponašanja. Međutim, nije pronađena značajna razlika između ispitanika koji su imali epilepsiju i onih bez nje (Deb, Hunter, 1991a, prema Deb, Thomas, Bright, 2001). U drugom istraživanju nisu zabeležene razlike u obrascu maladaptivnog ponašanja osoba s teškom IO i epilepsijom i osoba istog nivoa intelektualnog funkcionisanja koje nemaju epilepsiju (Matson et al., 1999). U trećem istraživanju takođe nije pronađena veza između problema u ponašanju i aktuelnog epileptičkog statusa, ali jeste s prisustvom epilepsije u prošlosti (Deb, Thomas, Bright, 2001), dok je u južnoafričkom istraživanju sprovedenom na 355 dece sa IO (uzrasta od 6 do 18 godina) ustanovljeno da je epilepsija povezana s višim nivoom problema u ponašanju (Molteno et al., 2001).

AGRESIVNOST

Agresivnost se, uz disruptivnost i impulsivnost, pominje u okviru eksternalizovanih oblika problema u ponašanju (Gresham, Sugai, Horner, 2001). Navodi se da je agresivnost primarni razlog smeštanja osoba sa IO u institucije (Gardener, Moffat, 1990, prema Allen, 2000; Lakin et al.,1983, prema Taylor, 2002). Agresivnost je takođe glavni razlog zbog koga se osobama sa IO prepisuju antipsihotici i lekovi za kontrolu ponašanja (Aman et al. 1987, prema Taylor, 2002) Učestalost agresivnog ponašanja varira od 2% do 20% (u zavisnosti od definisanja agresivnog ponašanja, karakteristika populacije sa IO koja se ispituje) (BorthwickDuffy, 1994; Harris, Russell, 1989; Quine, 1986; Sigafoos et al., 1994, sve prema Allen, 2000). Tako je u jednoj studiji povišena agresivnost pronađena kod 17,6% ispi-

tanika sa IO (Harris, 1993, prema Deb, Thomas, Bright, 2001). U drugoj studiji, u kojoj je učestvovalo 2412 osoba sa IO, pronađeno je da 11% pokazuje povišenu agresivnost, od kojih je 34% bilo sklono samopovređivanju (Sigafoos, 1994, prema Deb, Thomas, Bright, 2001). Veća učestalost se registruje kod muškaraca, nego kod žena (Borthwick-Duffy, 1994; Davidson et al., 1994; Harris, Russell, 1989; Quine, 1986, prema Allen, 2000), što potvrđuju i rezultati meta-analize 22 studije (McClintock, Hall, Oliver, 2003). U istraživanju koje je obuhvatilo 108 osoba s lakom IO (uzrasta od 12 do 61 godine) muškarci su bili fizički agresivniji od žena, ali nisu utvrđene značajne razlike u nivou besa, neprijateljstva i verbalne agresivnosti. Autori pretpostavljaju da agresivni muškarci možda nisu naučili da na odgovarajući način ispolje osećanja besa i neprijateljstva što za rezultat ima viši nivo fizičke agresivnosti (Baker, Bramston, 1997).

Učestalost agresivnosti je veća i kod osoba sa IO koje žive u institucionalnim uslovima, nego kod onih koje žive u zajednici (Borthwick-Duffy, 1994; Eyman, Call, 1977; Harris, Russell, 1989, prema Allen, 2000). Tako je u jednom istraživanju pronađeno da je učestalost agresivnosti u institucijama 38,2%, dok je u zajednici bila gotovo četiri puta niža (9,7%) (Harris, 1993, prema Taylor, 2002). U drugom, australijskom istraživanju, ustanovljeno je da je učestalost agresivnog ponašanja u institucijama 33%, u grupnim domaćinstvima unutar zajednice 17%, a samo 3% u ostalim tipovima smeštaja (Sigafoos et al., 1994, prema Taylor, 2002). U američkom istraživanju koje je obuhvatilo 2491 osobu sa IO ustanovilo je da ukupna prevalencija ponašanja, koje za posledicu ima povređivanje drugih, iznosi 26%. Učestalost kod osoba smeštenih u institucije bila je 36,9%, a kod onih osoba sa IO koje su živele u zajednici 16,3% (Hill, Bruininks, 1984, prema Taylor, 2002). Navodi se da uzroke ovakvih nalaza treba tražiti u samoj prirodi institucionalnog okruženja. Život u instituciji izaziva osećanje frustracije, bespomoćnosti, nepravde i gneva. Osobe sa IO, koje žive u instituciji, susreću se s okruženjem koje je ograničeno, depersonalizovano, veštačko, otuđeno i stresno (Levey, Howells 1991; Black et al. 1997, sve prema Taylor, 2002).

Posmatrajući populaciju osoba sa IO u celini, učestalost agresivnog ponašanja raste s dubinom retardacije (Borthwick-Duffy, 1994; Davidson et al., 1994, prema Allen, 2000). Međutim, unutar podgrupe osoba koje ispoljavaju poremećaje ponašanja, više ga ispoljavaju sposobnije osobe (dok je samopovređivanje učestalije među osobama s nižim nivoom sposobnosti) (Emerson et al., 1997, prema Allen, 2000). Isto tako, pronađeno je ehav osobe, koje su destruktivne prema imovini (ali ne i prema ljudima), češće na višem kognitivnom nivou funkcionisanja, verovatno zato što koriste jezičke i saznajne sposobnosti, kako bi ograničile agresivnost (Davidson et al., 1994, prema Allen, 2000). Britanski istraživači koji su ispitivali učestalost antisocijalnog ponašanja kod ehaviort sa IO (uzrasta od 11 do 15 godina), u odnosu na njihove vršnjake tipičnog razvoja, utvrdili su značajno veću učestalost ovih ponašanja kod ispitanika sa IO. Međutim, autori su skloniji da ovu razliku pripišu većoj izloženosti faktorima rizika (socijalna deprivacija, ehavio s mentalnim zdravljem) adolescenata sa IO, nego da je tumače kao posledicu IO po sebi. Ovi autori naglašavaju da je antisocijalno ponašanje češće kod dece s lakom IO, nego kod dece s težim formama IO eha je kršenje zakona retko među osobama čiji je IQ ispod 50. Nadalje sugeriše se ehav psihosocijalni faktori (npr. Nestabilno porodično zaleđe, socijalna klasa kojoj pripadaju roditelji) glavni fak-

tori koji doprinose ilegalnom ili antisocijalnom ponašanju kod osoba s lakom, ali ne i teškom IO (Dickson, Emerson, Hatton, 2005).

Agresivnost se može ispoljiti rano, ali se najviša učestalost beleži u kasnoj adolescenciji (verovatno kada se dostigne veličina i snaga odraslih) (Davidson et al., 1994; Harris, Russell, 1993; Koller et al., 1983, sve prema Allen, 2000). Agresivnost kod osoba sa IO ima tendenciju da koegzistira s drugim formama poremećaja ponašanja (Borthwick-Duffy, 1994; Emerson et al., 1988; Harris, Russell, 1989; Sigafoos et al., 1994, sve prema Allen, 2000), a povezana je i s prisustvom mentalnih poremećaja (Borthwick-Duffy, 1994, prema Allen, 2000). Obično je stabilna tokom vremena (Kiernan, Alborz, 1996; Lowe, Felce, 1995; Raynes, Sumpton, 1985, sve prema Allen, 2000), može biti epizodična (npr. S neobično niskom učestalošću), ali potencijalno visokog intenziteta (Harris, Russell, 1989; Sigafoos et al., 1994, sve prema Allen, 2000).

Izgleda da većina agresivnih incidenata uključuje samo udarce ili šutiranje. Oružje se koristi između 17% i 29% slučajeva, ali se ne navodi tip korišćenog oružja (npr. Da li se radi o malom kućnom predmetu, koji je samo bačen u pravcu druge osobe ili o napadu nožem) (Emersion et al., 1988; Harris, Russell, 1989; Sigafoos et al., 1994, sve prema Allen, 2000).

POREMEĆAJI RASPOLOŽENJA (DEPRESIJA, ANKSIOZNOST)

Poremećaji raspoloženja i anksioznost često se pominju kao poremećaji internalizacije, jer za posledicu imaju emocionalnu zebnju i utučenost, koja egzistira unutar osobe (Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002). Neklinička depresija ili depresivno raspoloženje kod dece karakterišu se socijalnim povlačenjem i opadanjem samopouzdanja, besom ili autodestruktivnim ponašanjem, kao i opadanjem školskog postignuća. Tokom adolescencije, kada samosvesnost raste i socijalni pritisak dobija na značaju, nedostatak socijalnih podsticaja odgovoran je za pojačavanje osećanja socijalne izolacije, bespomoćnosti i depresije (Heiman, 2001).

Istraživanjima je ustanovljeno da se učestalost poremećaja raspoloženja među osobama sa IO kreće između 3% i 15%, za razliku od učestalosti u opštoj populaciji gde je opseg između 2% i 5% (Lovell, Reiss, 1993; Reber, Borcherding, 1997; Reiss, 1994, sve prema Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002). Poremećaji raspoloženja su veoma česti afektivni simptomi među decom sa ometenošću. Stoga je dijagnostikovanje i tretman učenika sa IO i depresivnim raspoloženjem od presudnog značaja u prevenciji zaostajanja u akademskom, socijalnom, emocionalnom i bihejvioralnom funkcionisanju, posebno zato što depresija, koja se javlja u ranom detinjstvu, opstaje i u odraslom dobu. Dosadašnji rezultati govore da je neklinička depresija povezana s opadanjem akademske kompetencije, distraktibilnošću i usamljenošću (Heiman, 2001).

Poremećaji internalizacije, kao što su velika depresija i opšta anksioznost, mogu uvećati efekat negativnih osećanja s kojima se sreću osobe sa IO. Kod ovih osoba mogu se sresti tuga, razdražljivost, letargija ili prekomerna aktivnost. Poreklo negativnih osećanja može biti vezano za samu konstituciju ličnosti osobe sa IO, ali može biti i posledica odbacivanja od strane drugih, što je praćeno osećanjem

socijalne neadekvatnosti i niskim samopouzdanjem, a koji opet vode ka daljem odbacivanju (Baroff, 1991, prema Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002).

U istraživanju koje je ispitivalo depresiju kod 310 učenika s lakom IO (uzrasta od 11 do 16 godina), u odnosu na to da li pohađaju redovne ili specijalne škole, došlo se do sledećeg zaključka: učenici u specijalnim školama pokazuju viši nivo depresivnosti i usamljeniji su od dece u redovnim školama. Kod obe grupe, depresivnost je bila povezana sa distraktivnošću i usamljenošću. Kod dece u specijalnim školama ona je bila povezana i s polom (devojčice su bile depresivnije, što je dobijeno i u jednom ranijem istraživanju (Heiman, Margalit, 1998)) i nižim akademskim postignućem, a u redovnim školama s teškoćama u socijalnom prilagođavanju (Heiman, 2001).

Depresija je češća kod devojčica sa IO, nego kod dečaka sa IO (Heiman, Margalit 1998; Reynolds, Miller 1985, prema Lunsky, 2003) i devojčica tipičnog razvoja (Heiman, Margalit 1985, prema Lunsky, 2003). Kod žena sa IO, depresija je povezana s izloženošću zlostavljanju, slabom podrškom porodice i nezaposlenošću. Međutim, kod muškaraca sa IO nije potvrđen uticaj ovih faktora na nivo depresivnosti (Lunsky, 2003).

SAMOPOVREĐIVANJE I STEREOTIPNA PONAŠNJA

Samopovređivanje je jedan od najozbiljnijih problema, koji pogađa osobe sa IO i njihove porodice. U nekim slučajevima lekovi (npr. Antagonisti opijata, antipsihotici, antidepresivi (Branford, Bhaumik, Naik, 1998)) su efikasni u eliminisanju ili smanjivanju samopovređivanja, ali u drugima imaju samo minimalan ili privremeni efekat (Thompson et al., 1994; Thompson, Gray, 1994, sve prema Berkson, Tupa, Sherman, 2001). Upotreba funkcionalne analize daje pozitivne efekte kod nekih osoba, ali sporovođenje ovih programa može biti teško, a sama procedura zahteva puno vremena (Carr, 1994, prema Berkson, Tupa, Sherman, 2001). Podaci govore da samopovređivanje počinje na dečjem uzrastu eha se nastavlja tokom adolescencije s odgovarajućim porastom učestalosti (Kebbon, Windahl, 1986; Oliver et al., 1987, prema Hall, Oliver, Murphy, 2001). Najveći rizik za ispoljavanje ovih ponašanja postoji kod teške i duboke IO (Oliver, 1995; Schroeder et al., 1978, prema Hall, Oliver, Murphy, 2001), ali se i loše komunikacione sposobnosti, pominju kao jedan od faktora rizika (Deb, Thomas, Bright, 2001). Neki istraživači pronašli su značajnu vezu između samopovređivanja i pripadnosti ženskom polu (Deb, Thomas, Bright, 2001), mada se navode i istraživanja u kojima ova veza nije potvrđena (Collacott et al., 1998, prema Deb, Thomas, Bright, 2001).

Za sada, etiologija ponašanja koje za posledicu ima samopovređivanje nije poznata (Symons, Sutton, Bodfish, 2001), ali postoji nekoliko teorija koje pokušavaju da objasne ranu pojavu samopovređivanja. Navodi se da se samopovređivanje može razviti iz stereotipnih ponašanja koja se često opažaju u detinjstvu, iz slučajnih motornih odgovora, kao rezultat druge bolesti, kao reaktivno ponašanje, ili zbog poremećaja neurotransmiterskih sistema (Hall, Oliver, Murphy, 2001). Takođe se veruje da je povezano s abnormalnim senzornim input-om i perifernim i centralnim mehanizmima transmisije i regulacije bola (Symons, Sutton, Bodfish, 2001).

Jedna od teorija predlaže trostepeni model, koji objašnjava pojavu i održavanje ovih oblika ponašanja. Na prvom nivou, unutrašnje regulisani ritmički obrasci pojavljuju se u repertoaru deteta, u cilju regulisanja sazrevanja i razvoja. To ponašanje nije pod uticajem faktora iz okruženja. Na drugom nivou, ponašanje počinje da moduliše nivo pobuđenosti u odgovor na stimulaciju iz okruženja. Nizak nivo pobuđenosti ima za posledicu porast ritmičnih ponašanja, dok ih visok nivo pobuđenosti smanjuje. Na trećem nivou, ponašanje se razvija u stereotipije i samopovređivanje, koji utiču na ponašanje drugih ljudi. Na taj način, samopovređivanje je vođeno događajima u okruženju, kroz ehavio pozitivnih ili negativnih podsticaja (Guess, Carr, 1991, prema Hall, Oliver, Murphy, 2001).

Stereotipna ponašanja, koja nisu praćena povređivanjem, manje su ozbiljna, ehav dalje značajna, pre svega zbog socijalne stigmatizacije. Smatra se da se ponašanja koja nisu praćena povredama, poput udaranja glavom, samoujedanja i njihanja telom, javljaju i kod mnoge dece tipičnog razvoja. Rezultati nekih studija pokazuju da se kod oko 10% dvogodišnjaka opšte populacije udaranje glavom javlja kao deo ehavio (e.g., Kravitz et al., 1960; Sallustro, Atwell, 1978, prema Berkson, Tupa, Sherman, 2001), dok se njihanje telom javlja kod oko 90% dece tipičnog razvoja, kao deo uobičajenog motornog razvoja (e.g., Thelen, 1979, prema Berkson, Tupa, Sherman, 2001). S porastom uzrasta ova ponašanja se obično povlače, ustupajući mesto zrelijim oblicima ponašanja, poput jezičke komunikacije. I kod dece sa IO uočava se sličan obrazac, ali je razvoj sporiji (Berkson, Tupa, 2000; MacLean, Stone, Brown, 1994; Wortis, Braine, Cutler, Freedman, 1964, prema Berkson, Tupa, Sherman, 2001).

ADHD

Poremećaj vezan za deficit pažnje/hiperaktivnost (*Attention Deficit/Hyperactivity Disorder – ADHD*) karakterišu teški i istrajni simptomi nepažljivosti, prekomerne aktivnosti i impulsivnosti, koji se javljaju rano u razvoju (*Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders – DSM-IV,* American Psychiatric Association, 1994, prema Swanson et al., 1998). Poremećaj pogađa između 3 i 5 % dece školskog uzrasta, s odnosom dečaka i devojčica od 4:1 (American Psychiatric Association, 1994, prema Fox, Wade, 1998). Navode se 3 suptipa ADHD bazirana na 2 bihejvioralne dimenzije: ADHD pretežno nepažljivog suptipa, dominantno hiperaktivno/impulsivni suptip i kombinovani suptip (Taylor et al. 1998). Deca sa ADHD nepažljivog suptipa često nisu hiperaktivna, već se pre opisuju kao dremljiva i inertna deca. Njihovi problemi s pažnjom su nespecifični i povezani su sa različitim senzornim procesima, lošim fokusiranjem pažnje i manje preciznim procesiranjem informacija. Kod dece sa ADHD prevashodno hiperaktivno/impulsivnog suptipa problemi s pažnjom su specifičnije povezani sa distraktivnošću i redukovanom istrajnošću (Taylor et al. 1991, prema Sagvolden et al., 2005). Nadalje, ovaj suptip je povezan da problemima u prizivanju informacija, disruptivnim ponašanjem i odbacivanjem od strane vršnjaka (Sagvolden et al., 2005). ADHD je usko povezan sa hiperkinetskim poremećajem, za koji se navodi da je teža forma ADHD. On je zasnovan na drugačijim kriterijumima (*International Classification of Diseases – ICD-10,* World Health Organization, 1990) i označavaju tešku, sveobuhvatnu hiperaktivnost (Hastings et al., 2005). Nasuprot ovom

gledištu, postoje autori koji ističu da je hiperaktivnost samo jedna od odlika ovog poremećaja i smatraju da DSM-IV kriterijumi predstavljaju širi i realistični koncept, koji uključuje sve moguće manifestacije ovog poremećaja (Kewley, 1998).

Sugeriše se da učestalost hiperaktivnosti može biti značajno veća u populaciji osoba sa IO, posebno među onima koje imaju teže obilike IO. Na primer, u jednom američkom istraživanju povišen nivo hiperaktivnosti pronađen je kod 21,4% dečaka i 17,8% devojčica s lakom IO (uzrasta od 6 do 11 godina), dok je kod dece tipičnog razvoja povišeni skor imalo 4,4% dečaka i 3,5% devojčica (Epstein et al. 1986). Holandsko istraživanje koje je obuhvatilo učenike specijalnih škola za decu s IO (uzrasta od 7 do 20 godina), a na osnovu kriterujuma DSM-IV, pronašlo je učestalost ADHD od 14,8%, kao i visok stepen komorbiditeta sa ponašanjem u vidu protivljenja i prkosa (44%) (Dekker, Koot, 2003, prema Hastings et al., 2005). Emerson (Emerson, 2003) je pronašao, prema kriterijumima ICD-10, hiperkinetski poremećaj kod 8,7% dece s IO u poređenju s 0,9% kod ostatka uzorka. Na osnovu procene nastavnika, povišen nivo hiperaktivnih oblika ponašanja pronađen je kod 30% učenika beogradskih osnovnih škola za decu sa lakom IO (uzrasta od 8 do 12 godina). Povišen nivo ispoljavanja ovih oblika ponašanja bio je povezan sa polom (nastavnici su češće prepoznavali ova ponašanja kod devojčica), ali ne i sa hronološkim uzrastom, koeficijentom inteligencije, razumevanjem govora i govornom produkcijom ispitanika. Ipak, treba imati u vidu da se u ovom slučaju radilo o povišenom nivou ispoljavanja ove vrste ponašanja, a ne o kliničkoj dijagnozi hiperaktivnog sindroma. (Brojčin, Glumbić, Banković, 2009).

Prema dosadašnjim nalazima, izgleda da je ponašanje dece s IO i komorbidnim ADHD-om slično kao i kod dece s ADHD-om očuvane inteligencije. U jednoj studiji nastavnici su poredili 100 dečaka (uzrasta od 6 do 8 godina). Deca su raspoređena u 4 grupe: deca s ADHD-om, deca s IO, deca s IO i ADHD-om, i kontrolna grupa dece tipičnog razvoja. Rezultati nisu ukazali na značajnu razliku u ponašanju između dece s ADHD-om očuvane inteligencije i dece s IO i ADHD-om, izuzev što su deca s IO i ADHD-om ispoljavala viši nivo anksioznosti (Fee, Matson, Benavidez, 1994). U drugoj studiji sličnog dizajna, tokom grupnih instrukcija deca sa IO i ADHD pokazivala su značajno viši nivo vrpoljenja, nemirnosti i značajno niži nivo interesovanja za zadatak u poređenju s decom sa IO, ali bez ADHD. Isto tako, tokom samostalnog rada na zadatku deca sa IO i ADHD bila su znatno nemirnija i češće su ispoljavala ponašanja koja nisu vezana za zadatak. Razlika među grupama bila je veća tokom samostalnog rada, što ukazuje da deca sa IO i ADHD imaju više teškoća u razredu kada je rad manje strukturisan i kada izostaje neposredna podrška nastavnika (Handen et al., 1994, prema Miller, Fee, Netterville, 2004). Pored toga, kada je uz IO prisutan i ADHD javlja se više problema sa socijalnom dezinhibicijom, destruktivnošću, enurezom i labilnošću raspoloženja, u poređenju s decom kod koje je prisutna samo IO (Coe, Matson,1993, prema Miller, Fee, Netterville, 2004).

Kod odraslih s teškom/dubokom IO pronađeno je da 55% njih ima ADHD tipa nepažljivosti, a da ih 15% ima hiperaktivno/impulsivni ADHD. Niži IQ, muški pol i niži adaptivni uzrast bili su povezani s većom nepažljivošću (Fox, Wade 1998). U drugoj studiji posmatrane su odrasle s IO (uzrasta od 18 do 22 godine), čija je IO detektovana u detinjstvu. Učestalost hiperaktivnosti rasla je s težinom

IO (laka IO – 12%, umerena IO – 25%, teška IO – 33%) (O'Brien, 2000, prema Seager, O'Brien, 2003).

Postoje pokušaji sindrom specifične analize hiperaktivnosti. Na primer, pronađeno da se kod dečaka s a fragilnim X hromozomom različiti stepeni hiperaktivnosti javljaju u rasponu od 73% do 93% (Bergman et al., 1988; Hagerman, 1987, prema Dykens, 1998), slično kao i kod osoba sa sindromom „mačijeg maukanja" (od 74% do 85%) (Dykens, Clarke,1997, prema Sarimski, 2003), dok se kod dece s Vilijamsovim sindromom beleži učestalost od 67% (Dilts et al., 1990, prema Dykens, 1998). Ipak se veruje da je podloga hiperaktivnaosti poligenska, a njena pojava vezuje se i za druge faktore poput: perinatalnih i ranih povreda mozga, hipoksiju i anoksiju, epilepsiju, socioekonomske faktore (nizak socioekonomski status, neslaganje roditelja i razvod, zanemarivanje i zlostavljanje u detinjstvu, rane gubitke ili separaciju) i sniženu inteligenciju (Seager, O'Brien, 2003).

Postoje i gledišta koja dovode u pitanje koncept i sumnjaju u adekvatnost dijagnoze ADHD kod dece sa IO. Naime, dijagnoza ADHD podrazumeva da bilo koji simptom nepažljivosti, prekomerne aktivnosti i impulsivnosti treba da bude iznad onih koji se očekuju za određeni uzrast i nivo ometenosti. Oni koji problem sagledavaju iz razvojne perspektive, primećuju da, kada se postignuće dece sa IO posmatra u odnosu na mentalni uzrast, nema snažnih dokaza koji ukazuju na deficit pažnje (Burack et al., 2001, prema Hastings et al., 2005), iako neka deca sa specifičnim sindromima mogu imati deficite pažnje (npr. Sindrom fragilnog X hromozoma) (Munir, Cornish, Wilding, 2000; Turk, 1998, sve prema Hastings et al., 2005). Ipak, definicija ADHD ne uključuje samo simptome nepažljivosti, simptomi ADHD nisu uvek u korelaciji sa težinom IO (teži s porestom dubine IO), (Dekker, Koot, 2003, prema Hastings et al., 2005; Pearson, Aman, 1994).

POREMEĆAJI MIŠLJENJA

Među poremećaje mišljenja svrstane su psihoze i demencija. Psihotične poremećaje karakterišu halucinacije i iluzije, dok simptomi demencije uključuju konfuziju i oštećenje memorije. Psihoze se javljaju kod oko 3% osoba sa IO, nasuprot 1% u opštoj populaciji (Reid, 1993, prema Beirne-Smith, Ittenbach, Patton, 2002). Kada je demencija u pitanju, vrlo je problematično oslanjati se na opšti nivo učestalosti, jer varijacije među pojedinim grupama osoba sa IO mogu biti veoma izražene. Na primer, navodi se da gotovo sve osobe s Daunovim sindromom između 35. I 40. Godine života pokazuju neuropatološke znake Alchajmerove bolesti (Zigman, Schupf, Zigman, Silverman, 1993, prema Dykens, 1998). Ipak ne razvijaju svi odrasli s Daunovim sindromom bihejvioralne korelate Alchajmerovog tipa demencije, ali se rizik s porastom broja godina dramatično povećava. Neki istraživači navode učestalost od 55% na uzrastu između 40 i 50 godina i 75% na uzrastu od preko 60 godina (Lai, Williams, 1989, prema Dykens, 1998). Ipak, u većini studija saopštava se da se na uzrastu od 50 i više godina beleži manje od 50% demencija (Zigman et al, 1993, prema Dykens, 1998).

ZAKLJUČAK

Poremećaji u ponašanju kod osoba sa IO javljaju se znatno češće, nego u populaciji tipičnog razvoja, a razlike u učestalosti se beleže već na uzrastu od 3 godine. Procene učestalosti ovih problema kreću se u opsegu od 30% do 60%.

Depresija, anksioznost i antisocijalna ponašanja su češći među osobama sa IO višeg nivoa kognitivnog funkcionisanja, dok su psihotična ponašanja usmerena ka sebi i autistična ponašanja češće vezana za niži IQ. Forme ispoljenih problema u ponašanju mogu se menjati i u zavisnosti od uzrasta. Isto tako, izgleda da su život u zajednici i obrazovanje u inkluzivnom okruženju povezani sa manje problematičnih ponašanja, dok istraživanja uticaja epileptičkog statusa ne daju jasne rezultate. U zavisnosti od definisanja agresivnog ponašanja, karakteristika populacije sa IO koja se ispituje učestalost agresivnog ponašanja varira od 2% do 20%, dok se učestalost poremećaja raspoloženja kreće između 3% i 15%. Kada su u pitanju stereotipije, kod dece sa IO uočava se sličan obrazac kao i kod dece tipičnog razvoja, ali je razvoj sporiji. Iako postoje sumnje da se ADHD kod dece sa IO može dijagnostikovati na odgovarjući način kod dece sa IO, uočava se da je ponašanje dece s IO i komorbidnim ADHD-om slično kao i kod dece s ADHD-om očuvane inteligencije. Psihoze se javljaju kod oko 3% osoba sa IO je oko 3%, dok je demencija najviše izučavana u ehavio Daunovim sindromom.

Iako se u naučnoj zajednici bihejvioralnim i emocionalnim problemima osoba sa IO već posvećuje značajna pažnja, ostaju brojne nedoumice i nepoznanice, pre svega vezane za efikasnost, a često i etičnost, tretmana. Sindromske specifičnosti i bihejvioralni fenotipi takođe ostaje oblast koja u budućnosti može doprineti boljem razumevanju ovih problema kod osoba sa IO. Život u zajednici i podrška osobama sa IO i komorbidnim problemima u ponašanju je još jedna oblast u kojoj se očekuju dalja istraživanja.

LITERATURA

1. Baker, W., and Bramston, P. (1997): *Attributional and Emotional Determinants of Aggression in People with Mild Intellectual Disabilities*, Journal of Intellectual and Developmental Disability 22 (3), 169–185.
2. Baker, B. L., McIntyre, L. L., Blacher, J., Crnic, K., Edelbrock, C., and Low, C. (2003): *Pre-school children with and without developmental delay: behavioural problems and parenting stress over time,* Journal of Intellectual Disability Research 47(4-5), 217–230.
3. Beirne-Smith, M., Ittenbach, R. F., and Patton, J. R. (2002): *Mental Retardation (6th ed)*, Merrill Prentice Hall, New Jersey, USA.
4. Berkson, G., Tupa, M., and Sherman L. (2001): *Early Development of Stereotyped and Self-Injurious Behaviors: I. Incidence,* American Journal on Mental Retardation 106(6), 539–547.
5. Branford, D., Bhaumik, S., and Naik, B. (1998): *Selective serotonin re-uptake inhibitors for treatment of perseverative and maladaptive behaviours of people with intellectual disability,* Journal of Intellectual Disability Research 42(4), 301–306.

6. Brojčin B., Glumbić N., Banković S. (2009): Hiperaktivni oblici ponašanja kod dece sa lakom mentalnom ometenošću školskog uzrasta, Pedagogija, Forum pedagoga Srbije i Crne Gore, vol. 64, br. 2, str. 225-235.
7. Brylewski, J., and Wiggs, L. (1999): *Sleep problems and daytime challenging ehavior in a community-based sample of adults with intellectual disability,* Journal of Intellectual Disability Research 43(6), 504–512.
8. Deb, S., Thomas, M., and Bright, C. (2001): *Mental disorder in adults with intellectual disability: The rate of ehavior disorders among a community-based population aged between 16 and 64 years,* Journal of Intellectual Disability Research 45(6), 506–514.
9. Dekker, M. C., Koot, H. M., Van der Ende, J., and Verhulst F. C. (2002): *Emotional and beha ioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability,* Journal of Child Psychology and Psychiatry 43(8), 1087–1098.
10. Dickson, K., Emerson, and E., Hatton, C. (2005): *Self-reported anti-social ehavior: prevalence and risk factors amongst adolescents with and without intellectual disability,* Journal of Intellectual Disability Research 49(11), 820–826.
11. Dykens, E. M. (1998): *Maladaptive behavior and dual diagnosis in persons with genetic syndromes,* in Burack, J.A., Hodapp, R.M., and Zigler, E. (Eds), Handbook of mental retardation and development, pp. 542–562, Cambridge University Press, UK.
12. Einfeld, S. L., and Tonge, B. J. (1996): *Population prevalence of psychopathology in children and adolescents with intellectual disability: I rationale and methods.* Journal of Intellectual Disability Research 40, 91–98.
13. Einfeld, S. L., and Tonge, B. J. (1996a): *Population prevalence of psychopathology in children and adolescents with intellectual disability: II Epidemiological findings.* Journal of Intellectual Disability Research 40, 99–109.
14. Emerson, E. (2003): Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability, *Journal of Intellectual Disability Research* 47(1), 51–58.
15. Emerson, E., Robertson, J., and Wood, J. (2005): *Emotional and behavioural needs of children and adolescents with intellectual disabilities in an urban conurbation,* Journal of Intellectual Disability Research 49(I), 16–24.
16. Epstein, M. H., Cullinan, D., and Gadow, K. D. (1986): Teacher ratings of hyperactivity in learning disabled, emotionally disturbed and mentally retarded children. *Journal of Special Education* 20(2), 219–229.
17. Fee, V. E., Matson, J. L., and Benavidez, D. A. (1994): Attention deficit-hyperactivity disorder among mentally retarded children, *Research in Developmental Disabilities* 15(1), 67–79.
18. Fox, R. A., and Wade, E. J. (1998): Attention Deficit Hyperactivity Disorder Among Adults with Severe and Profound Mental Retardation, *Research in Developmental Disabilities* 19(3), 275–280.
19. Gavidia-Payne, S, and Hudson, A. (2002): *Behavioural supports for parents of*

children with an intellectual disability and problem behaviours: an overview of the literature, Journal of Intellectual & Developmental Disability 27(1), 31–55.

20. Gresham, F. M., Sugai, G., and Horner, R. H. (2001): *Interpreting outcomes of social skills training for students with high-incidence disabilities,* Exceptional Children 67(3), 331–344.
21. Hall, S., Oliver, C., and Murphy, G. (2001): *Early Development of Self-Injurious Behavior: An Empirical Study,* American Journal on Mental Retardation 106(2), 189–199.
22. Hastings, R. P., Beck, A., Daley, D., and Hill, C. (2005): Symptoms of ADHD and their correlates in children with intellectual disabilities, *Research in Developmental Disabilities* 26(5), 456–468.
23. Heiman, T. (2001): *Depressive mood in students with mild intellectual disability: students' reports and teachers' evaluations,* Journal of Intellectual Disability Research 45(6), 526–534.
24. Heiman, T., and Margalit, M. (1998): *Loneliness, Depression, and Social Skills Among Students with Mild Mental Retardation in Different Educational Settings*, The Journal of Special Education 32(3), 154–163.
25. Hemmings, C. P. , Gravestock, S., Pickard, M., and Bouras, N. (2006): *Psychiatric symptoms and problem behaviours in people with intellectual disabilities,* Journal of Intellectual Disability Research 50(4), 269–276.
26. Janssen, C. G. C., Schuengel, C., and Stolk, J.(2002): *Understanding challenging ehavior in people with severe and profound intellectual disability: a stress-attachment model,* Journal of Intellectual Disability Research 46(6), 445–453.
27. Kewley, G. D. (1998): Personal paper: Attention deficit hyperactivity disorder is underdiagnosed and undertreated in Britain, *British Medical Journal* 316(7144), 1594–1596.
28. Kishore, M. T., Nizamie, S. H., and Nizamie, A. (2005): *The behavioural profile of psychiatric disorders in persons with intellectual disability,* Journal of Intellectual Disability Research 49(11), 852–857.
29. Linna, S. L., Moilanen, I., Ebeling, H., Piha, J., Kumpulainen, K., Tamminen, T., and Almqvist, F. (1999): *Psychiatric symptoms in children with intellectual disability,* European Child and Adolescent Psychiatry 8(Suppl. 4), 77–82.
30. Lunsky, Y. (2003): *Depressive symptoms in intellectual disability:does gender play a role?,* Journal of Intellectual Disability Research 47(6), 417–427.
31. Matson, J. L., Bamburg, J. W., Mayville, E. A., and Khan I. (1999): *Seizure disorders in people with intellectual disability: an analysis of differences in social functioning, adaptive functioning and maladaptive behaviours,* Journal of Intellectual Disability Research 43(6), 531–539.
32. McClintock, K., Hall, S., and Oliver, C. (2003): *Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual disabilities: a meta-analytic study,* Journal of Intellectual Disability Research 47(6), 405–416.
33. Miller, M. L, Fee, V. E., and Netterville, A. K. (2004): *Psychometric properties of ADHD rating scales among children with mental retardation I: Reliability,* Research in Developmental Disabilities 25, 459–476.

34. Molteno,G., Molteno, C. D., Finchilescu, G., and Dawes, A. R. L. (2001): *Behavioural and emotional problems in children with intellectual disability attending special schools in Cape Town, South Africa,* Journal of Intellectual Disability Research 45(6), 515–520.

35. Parmenter, T. R., Einfeld, S. L., Tonge, B. J., and Dempster, J. A. (1998): *Behavioural and emotional problems in the classroom of children and adolescents with intellectual disability,* Journal of Intellectual & Developmental Disability 23(1), 71–78.

36. Pearson, D. A., and Aman, M. G. (1994): Ratings of hyperactivity and developmental indices: Should clinicians correct for developmental level?, *Journal of Autism and Developmental Disorders* 24(4), 395–411.

37. Sagvolden, T., Aase, H., Johansen, E. B., and Russell, V. A. (2005): A dynamic developmental theory of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) predominantly hyperactive/impulsive and combined subtypes, *Behavioral and Brain Sciences* 28(3), 397– 468.

38. Seager, M.C., and O'Brien, G. (2003): *Attention deficit hyperactivity disorder: review of ADHD in learning disability: the Diagnostic Criteria for Psychiatric Disorders for Use with Adults with Learning Disabilities/Mental Retardation [DC-LD] criteria for diagnosis,* Journal of Intellectual Disability Research 47(Suppl. I), 26–31.

39. Strømme, P., and Diseth, T.H. (2000): *Prevalence of psychiatric diagnoses in children with mental retardation: data from a population-based study,* Developmental Medicine & Child Neurology 42, 266–270.

40. Symons, F. J., Sutton, K. A., and Bodfish, J. W. (2001): *Preliminary Study of Altered Skin Temperature at Body Sites Associated With Self-Injurious Behavior in Adults Who Have Developmental Disabilities,* American Journal on Mental Retardation 106(4), 336–34.

41. Taylor, J. L. (2002): *A review of the assessment and treatment of anger and aggression in offenders with intellectual disability,* Journal of Intellectual Disability Research 46(Suppl. I), 55–73.

BEHAVIORAL AND EMOTIONAL PROBLEMS OF PERSONS WITH INTELLECTUAL DISABILITY

Branislav Brojčin, Nenad Glumbić, Ivona Milačić-Vidojević
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Behavioral problems are quite common among persons with intellectual disability (ID). However, these problems are not easily defined because they depend on perception of the surrounding. Persons with ID who manifest behavioral problems are more likely to be institutionalized in psychiatric institutions. It is estimated that persons with ID are three to four times more likely than typical population to have psychopathological disorders. In addition, it is believed that 30% to 60% of children and adolescents with ID also have behavioral disorders.

This article deals with relationship between behavioral-emotional problems and the level of intellectual functioning, age, educational setting and epilepsy of the persons with ID. Certain manifestation of these problems such as aggression, self-mutilation, stereotyped behavior, mood disorders and thinking disorders are also discussed.

Key words: behavioral and emotional problems, intellectual disability, factors

UDC 159.923.5-057.874(497.6)
37.017.7-057.874(487.6)

PROCJENA PRILAGOĐENOSTI ADOLESCENATA U ODNOSU NA DOB

Ranko Kovačević, Meliha Bijedić
Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Cilj ovog rada bio je ispitati prilagođenost adolescenata u odnosu na dob kako bi se utvrdile kritične oblasti na koje bi se moglo pravovremeno djelovati. Istraživanje je provedeno u deset srednjih škola na području opštine Tuzla, na uzorku od 829 ispitanika oba spola. Uzorkom je obuhvaćeno po jedno odjeljenje od I do IV razreda. Za procjenu prilagođenosti adolescenata primijenjen je instrument RAASI (Reynolds Adolescent Adjustment Screening Inventory) kojim se procenjuju eksternalizirani i internalizirani problemi (antisocijalno ponašanje, problemi kontrole bijesa, emocionalne teškoće, nivo samopoštovanja i socijalna inhibicija). Podaci su obrađeni pomoću SPSS paketa 16.0, korištena je deskriptivna statitstika i Šefeov post hoc test. Hipoteza kojom smo pretpostavili da će se adolescenti razlikovati u manifestiranju problema prilagođavanja u odnosu na dob je potvrđena. Između ispitanika različite dobi otkrivene su statistički značajne razlike u skorovima na dvije podskale. U odnosu na mlađe ispitanike, stariji ispitanici su imali veće skorove na skalama koje mjere kontrolu bijesa i emocionalne teškoće. Rad upućuje na potrebu za kvalitetnim socijalnopedagoškim dijagnosticiranjem kako bi se utvrdile i prepoznale potrebe i područja za prognoziranje, projekciju i planiranje intervencija u cilju prevencije razvoja poremećaja u ponašanju.

Ključne riječi: procjena, prilagođenost, adolescenti.

UVOD

Osnovno težište adolescencije je životna dob koja poprima historijsko i kulturalno određene socijalne konotacije. Adolescentima u savremenom društvu priznaje se psihofizička, ali ne i socijalna zrelost, iz čega proizilazi neravnopravan tretman adolescenata, kojima još nisu dostupne sve mogućnosti i pogodnosti odraslih (Pehlić i sar. 2006).

Adolescenciju kao fenomen i s tim u vezi, probleme adolescenata možemo razumjeti samo ako je upoznamo. Poglede i ponašanja adolescenata ne možemo procjenjivati samo na osnovu onoga što ispoljavaju, već i na osnovu onoga što ostaje iza pokazanog. Otpor i bunt mladih ljudi ne može se tumačiti kao izraz

neposlušnosti, neodgojenosti, nekultiviranosti ili pak, nerespekta odraslih, već i kao simptom samosvijesti, rezistentnosti i averzivnosti prema „umišljenim" autoritetima (Dizdarević, 2006). Za period adolescencije je karakteristična potreba mladih za nezavisnošću koja se pripisuje normalnom procesu prilagođavanja. Ali često, pokušavajući se prilagoditi okruženju, mladi ljudi počnu ispoljavati problematična ponašanja. Kako navodi Dizdarević (2006)"...mladi su buntovni bez realnih razloga za bunt, hoće da mijenjaju svijet, a ne znaju ni zašto ni kako, skloni su da neuspjehe pripišu drugima (roditeljima, nastavnicima i društvenom poretku), a ne i sebi... Ne prilagođavaju se stvarnosti, jer ne vide ono što bi trebali vidjeti, ne čuju ono što bi trebali čuti i ne razmišljaju o društveno poželjnom ponašanju, o misaono dubljem i konstruktivnijem, već o površnom, prolaznom i lako shvatljivom".

U istraživanju problema adolescenata javljaju se i određene poteškoće u klasifikaciji simptoma, jer su emocionalni problemi i poremećaji ponašanja često prikriveni razvojnim promjenama. Odnosno, procesi sazrijevanja utiču i na izražavanje simptoma, pa je tako otežano prepoznavanje i pravodobna intervencija(Macuka, 2008).

Problemi prilagođavanja kod djece i adolscenatasu povezani sa emocionalnim i problemima ponašanja u adolescenciji (Narysite, 2009). U studijama psiholoških problema djece i adolescenata napravljena je fenomenološka klasifikacija na internalizovane i eksternalizovane poremećaje u zavisnosti od prisutnih simptoma (Achenbach, McConaughy, 1992; Reynolds, 1992b). Ova distinkcija omogućava pregled dominantnih oblasti psihopatologije i prilagođavanja mladih. Međutim, nekada se simptomi internalizovanih i eksternalizovanih poremećaja mogu preklapati. Štaviše, ova distinkcija je primarno orijentisana na ispoljavanje simptoma poremećaja, a ne na bazične procese ili etiologiju.

Eksternalizovane poremećaje karakterišu vidljivi (otkriveni) bihejvioralni ispadi. U ovu grupu spadaju poremećaji ponašanja i poremećaji u vidu protivljenja i prkosa. U eksternalizovane poremećaje spadaju i drugi oblici poremećeaja u ponašanju koji su dovoljno ozbiljni i učestali da uzrokuju značajne probleme u prilagođavanju u školi i zajednici (npr. ekcesivan bijes, agresija, delinkvencija).

Internalizovani problemi, kao što su depresivni i anksiozni poremećaji, imaju kao ključne simptome subjektivne teškoće koje uključuju osjećanje bezvrijednosti, usamljenosti, emocionalnosti ili intenzivne zabrinutosti. Za razliku od eksternalizovanih problema koji zadaju nevolju drugima (roditeljima, nastavnicima, vršnjacima), internalizovani problemi su usmjereni ka unutra i uzrokuju teškoće samoj osobi. Internalizovani poremećaji su najčešće prikriveni i teško ih je identifikovati.

Mladi sa internalizovanim i eksternalizovanim poremećajima su u riziku da budu socijalno isključeni. Zbog toga je od velikog značaja otkriti psihološke poremećaje u ranim fazama razvoja i uputiti dijete na adekvatan tretman. Ogroman značaj u tome može imati i škola, čija se uloga ogleda prije svega u pravovremenoj identifikaciji djece i adolescenata sa psihološkim poremećajima. Posljednjih decenija razvijene su kvalitetne procedure i instrumenti procjene koje mogu biti primijenjeni u školskom okruženju. Tipično, instrumenti omogućavaju skrining, odnosno površnu ekstenzivnu procjenu i otkrivanje učenika koje treba uputiti na dodatna ispitivanja, jer se sumnja na postojanje nekih psiholoških poremećaja.

Za primjenu ovih instrumenta nisu potrebne kvalifikacije u oblasti kliničke prakse, pa se njima mogu koristiti školski pedagozi i psiholozi. Pored toga, rezultati ovakvih procjena mogu poslužiti kao osnova za planiranje različitih intervencija preveniranja socijalne isključenosti u školskom okruženju.

Predmet ovog rada je psihološka prilagođenost učenika srednjih škola u Tuzli u odnosu na dob. Na osnovu identifikacije eksternalizovanih i internalizovanih problema kod ispitanika, sagledane su kritične oblasti i potrebe za prevencijom socijalne isključenosti.

CILJEVI ISTRAŽIVANJA

U radu su postavljeni sljedeći ciljevi:

1. Utvrđivanje prevalencije eksternalizovanih i internalizovanih poremećaja prilagođavanja;
2. Ispitivanje nivoa prilagođenosti i utvrđivanje razlika prilagođenosti u odnosu na dob.

METODE ISTRAŽIVANJA

Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno tokom 2009. godine u Tuzli, na velikom reprezentativnom uzorku učenika deset srednjih škola na području Opštine Tuzla. Uzorak čini ukupno 829 učenika, od čega su 46% ispitanici muškog spola, a 54% ženskog spola. U okviru svake srednje škole, anketirani su učenici iz svakog razreda, tako da je u ukupnom uzorku bilo 24, 9% učenika prvih razreda, 26, 1% učenika drugih razreda, 21,1 % učenika trećih razreda i 27, 9% učenika četvrtih razreda.

Instrument i način prikupljanja podataka

Podaci su prikupljeni anketiranjem učenika. Anketiranje je bilo anonimno i dobrovoljno. Za procjenu prilagođenosti adolescenata primjenjen je instrument RAASI (Reynolds Adolescent Adjustment Screening Inventory). U okviru instrumenta nalaze se četiri skale kojima se procjenjuje prisustvo eksternaliziranih i internaliziranih problema i to su: Skala antisocijalnog ponašanja, Skala problema kontrole bijesa, Skala emocionalnih teškoća i Skala pozitivnog stava prema sebi. Na osnovu skorova na sve četiri skale dobija se ocjena ukupne psihološke prilagođenosti ispitanika. Instrument je normiran za uzrast 12-19 godina. Jednostavan je za popunjavanje jer sadrži tvrdnje sa ponuđenim rangiranim odgovorima na trostepenoj skali: »nikad ili skoro nikad«, »ponekad« i »skoro uvijek«.

Metode obrade podataka

Izračunati su skorovi za svaku skalu i ukupan skor prilagođenosti. Podaci su obrađeni pomoću SPSS paketa 16.0, korištena je deskriptivna statitstika i Šefeov post hoc test.

REZULTATI

Psihološka prilagođenost adolescenata je procijenjena kroz sve četiri podskale (Tabela 1)

Tabela 1 - Eksternalizirani i internalizirani problemi adolescenata u odnosu na klinički nivo psihopatologije

Klinički nivo psihopatologije	AB		AC		ED		PS	
	Br.	%	Br.	%	Br.	%	Br.	%
Normalan	597	72,0	861	82,1	649	78,3	764	92,2
Lak	68	8,2	54	6,5	92	11,1	40	4,8
Umjeren	88	10,6	52	6,3	43	5,2	13	1,6
Težak	76	9,2	42	5,1	45	5,4	12	1,4
Ukupno	829	100,0	829	100,0	829	100,0	829	100,0

AB skala ispituje obrasce ponašanja koji predstavljaju kršenje društvenih normi i pravila ponašanja u školi i kod kuće. Kod 8,2% učenika otkrivene su lakše forme poremećaja ponašanja, kao što su kršenje pravila ponašanja kod kuće i u školi, kao i sporadična upotreba psihoaktivnih supstanci. Umjerena neprilagođenost, koja je otkrivena kod 10,6% učenika najčešće ukazuje na ozbiljnija i učestalija antisocijalna ponašanja, kao što su ozbiljnije kršenje normi, protivzakonito ponašanje, učestalija upotreba psihoaktivnih supstanci. Teška neprilagođenost, koja je otkrivena kod 9,2% učenika označava da su se u dužem vremenskom periodu ispoljavali ozbiljniji oblici poremećaja ponašanja, kao što su problemi sa policijom ili isključivanje iz škole.

Ajtemi iz AC skale procjenjuju tendenciju ispitanika da se lako naljuti i potencijalni manjak kontrole bijesa. Laki poremećaji u vidu sklonosti učenika da se naljuti i raspravlja identifikovani su u 6,5% slučajeva. Umjeren nivo neprilagođenosti, što podrazumijeva izrazitiju ljutnju, svađalačko raspoloženje ili opoziciono ponašanje, a nekada i probleme u odnosima sa roditeljima i nastavnicima otkriven je kod 6,3% učenika. U 5,1% slučajeva utvrđena je teška neprilagođenost koja označava izrazite probleme u kontroli bijesa, kontriranje i raspravljanje sa roditeljima i nastavnicima, a nekada bijes može biti dovoljno intenzivan da vodi u agresiju prema drugima.

ED skala ispituje kognitivne komponente anksioznih i depresivnih poremećaja, koje se ispoljavaju kao zabrinutost i sniženo raspoloženje, kao i neke somatske i psihičke tegobe. Kod 11,1% ispitanika otkrivena je laka neprilagođenost koja reflektuje reakciju na aktuelni stres, prolaznu situaciju ili očekivanje nekog događaja. Umjerena neprilagođenost, koja je postojala kod 5,2% ispitanika, obično znači izrazitu nervozu, tenziju i zabrinutost, zajedno sa somatskim tegobama i/ili diforičnim raspoloženjem. Teška neprilagođenost koja podrazumijeva ozbiljne probleme sa izraženom anksioznom i deprsivnom simptomatologijom otkrivena je kod 5,4% učenika.

PS skala ispituje samopoštovanje i socijabilnost. Kod 4,8% ispitanika ustanovljena je laka neprilagođenost, odnosno tendencija ka sniženom samopoštovanju.

Umjerena neprilagođenost, odnosno nisko samo-poštovanje i neangažovanje u pozitivnim aktivnostima sa porodicom i prijateljima otkrivena je kod 1,6% adolescenata. Teška neprilagođenost, koja podrazumijeva da ispitanici skoro nikad ne misle dobro o sebi, da imaju ograničene interakcije sa vršnjacima i da je kod njih jako osjećanje beznadežnosti, postojala je u 1,4% slučajeva. U razmatranju neprilagođenosti adolescenata prema podskalama u odnosu na dob došlo se do slijedećih pokazatelja (Tabela 2).

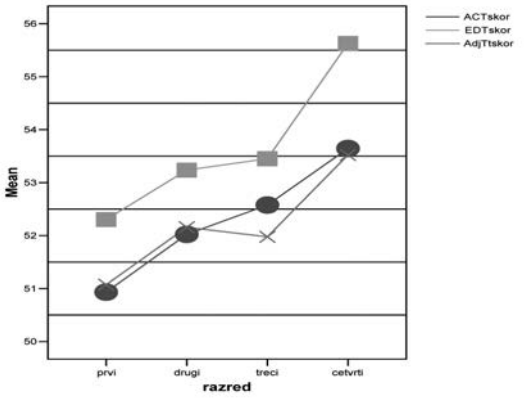
Tabela 2 - Problemi prilagođavanja adolescenata u odnosu na dob

Skale		Suma kvadrata	df	AS	F	Sig.
T-skorovi na skali AB	Između grupa	199,578	3	66,526	0,491	0,689
	Unutar grupe	111799,911	825	135,515		
	Ukupno	111999,489	828			
T-skorovi na skali AC	Između grupa	834,752	3	439,570	5,479	0,001
	Unutar grupe	78667,538	825	80,230		
	Ukupno	79502,290	828			
T-skorovi na skali ED	Između grupa	1318,711	3	439,570	5,479	0,001
	Unutar grupe	66190,104	825	80,230		
	Ukupno	67508,815	828			
T-skorovi na skali PS	Između grupa	447,560	3	149,187	1,956	0,119
	Unutar grupe	62908,686	825	76,253		
	Ukupno	63356,246	828			
T-skorovi AdjT	Između grupa	676,365	3	225,455	2,797	0,039
	Unutar grupe	66496,089	825	80,601		
	Ukupno	67172,454	828			

Tabela 2. prikazuje razlike u prosječnim skorovima prema školskom uzrastu (razredu koji pohađaju). Primjenom analize varijanse, otkrivene su statistički značajne razlike u skorovima na skalama AC i ED između ispitanika različitog školskog uzrasta.

Primenom Šefeovog post hoc testa utvrđene su statistički značajne razlike u skorovima na skalama AC i ED, kao i u AdjT. Na skali AC učenici IV razreda u odnosu na učenike I razreda imali su statistički značajno veće prosečne skorove (p=0,039). Kod učenika starijih razreda je utvrđeno da se lako naljute te da pokazuju potencijalni manjak kontrole bijesa, te u težim slučajevima takvo ponašanje prelazi u opoziciono. Na skali ED učenici IV razreda imali su statistički značajno veće prosečne skorove u odnosu na učenike I razreda (p=0,002). Pokazalo se da stariji učenici osjećaju izrazitu anksioznosti i zabrinutosti. Uočeni su simptomi koji prate negativnu afektivnost ili predstavljaju kombinaciju anksioznih i depresivnih obrazaca koji su glavno obilježje osoba koje osjećaju velike teškoće u pogledu svog života. Takođe, učenici IV razreda imali su statistički značajno veće prosečne skorove (p=0,002) u odnosu na učenike II razreda (p=0,048). Učenici IV razreda imali su statistički značajno veće skorove AdjT u odnosu na učenike I razreda (p=0,044). Prosječni AC, ED i AdT skorovi dati su u Grafikonu 1. Rezultati istraživanja uticaja dobi na zastupljenost dječjih problema uglavnom su nekonzistentni.

Grafikon 1 - Prilagođenost adolescenata u odnosu na dob



Rezultati istraživanja uticaja dobi na zastupljenost dječjih problema uglavnom su nekonzistentni. Neke studije na nekliničkim uzorcima djece utvrdile su općenit pad ukupnih problema u funkciji dobi, dok druge studije pokazuju suprotan trend (Mash i Barkley, 2003., prema Šincek 2006). Uzrok tih nekonzistentnosti može biti u izostajanju jedinstvenih mjera ponašanja koje se primjenjuju na djecu različite dobi, zatim zbog kvalitativnih promjena u izražavanju ponašanja kroz razvoj, u interakciji dobi i spola, upotrebi različitih izvora podataka, samoga specifičnog problema koji nas zanima, kliničkog statusa i upotrebe različitih dijagnostičkih kriterija za djecu različite dobi. U etiologiji internaliziranih i eksternaliziranih problema adolescenata uzimaju se u obzir kombinacije različitih pristupa (biološki, medicinski, psihološki i sociološki pristupi). Često se koriste tzv. miniteorije kao modeli tumačenja problema ili integrativni pristupi. Na primjer, od miniteorija nezaobilazna je Pattersonova (1982, prema Patterson i Stouthamer – Loeber, 1984) teorija obiteljske prisile za tumačenje etiologije eksternaliziranih problema. U toj teoriji naglašava se uloga slabo razvijenih roditeljskih vještina, na primjer kada majka na ispad djetetova bijesa reagira ispunjavanjem djetetova zahtjeva da bi nepodnošljivo ponašanje prestalo.

ZAKLJUČAK

Svrha ovog rada bila je steći opštu sliku o zastupljenosti poremećaja prilagođavanja, te ispitati prilagođenost adolescenata u odnosu na dobnu strukturu, kako bi se moglo pravovremeno djelovati. Budući da se identifikacija adolescenata u riziku u što je moguće ranijem stupnju razvoja društveno neprihvatljivih i individualno štetnih ponašanja nameće kao jedan od bitnijih ciljeva savremenih psiholoških, pedagoških, sociooloških i medicinskih istraživanja, i ovaj je rad zapravo bio usmjeren ostvarivanju toga cilja.

Otkriveni su izvjesni problemi u prilagođavanju kod adolescenata koji su izraženi od lakših formi poremećaja ponašanja, kao što su sklonosti učenika da se naljute i raspravljaju se sa roditeljima i nastavnicima bez nekog realnog motiva, pa do izrazitih problema u kontroli bijesa koji vode ka agresivnosti prema drugima. Rezultati provedenog istraživanja upućuju da bi se u što ranijoj dobi trebalo raditi na kontroli bijesa kod adolescenata, na jačanju pozitivne komunikacije sa

roditeljima i nastavnicima. A posebnu pažnju je potrebno posvetiti somatskim i psihičkim tegobama i to naročito kod starijih učenika koji su čini se više zabrinutiji za svoju budućnost te češće pokazuju psihosomatske smetnje. Time je i hipoteza kojom smo pretpostavili da će s adolescenti razlikovati u manifestiranju problema prilagođavanja u odnosu na dob potvrđena. Između ispitanika različite dobi otkrivene su statistički značajne razlike u skorovima na dvije podskale. U odnosu na učenike nižih razreda, učenici starijih razreda su imali veće skorove na skali koja mjeri kontrolu bijesa i veće skorove na skali koja mjeri kognitivne komponente anksioznih i depresivnih poremećaja.

Odrasli (roditelji, nastavnici) nemaju nikada mnogo vremena razgovarati sa učenicima, zanimati se za njihove želje, probleme, interese, radovati se zajedno s njima. Vrlo je važno i potrebno učiti mlade sučeljavanju s teškoćama i njihovu razrješavanju, otkrivati smisao učenja, ali i življenja te izgrađivati njihove stavove, a time posredno utjecati i na njihovo ponašanje (Nazor, 1999).

LITERATURA

1. Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. (1992): Taxonomy of internalizing disorders of childhood and adolescence. inW. M. Reynolds (ed): Internalizing disorders in children and adolescents. New York: Wiley.
2. Dizdarević, I. (2006). Psihosocijalne determinante konfuzije identiteta mladih ljudi danas. Sistem preveniranja socijalnog isključivanja mladih, Zbornik radova sa Znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim učešćem. Islamski pedagoški fakultet u Zenici, 119-133.
3. Macuka, I. (2008). Uloga dječje percepcije roditeljskoga ponašanja u objašnjenju internaliziranih i eksternaliziranih problema. Društvena istraživanja Zagreb, 17, 6 (98), str. 1179-1202.
4. Narysite, J. (2009): Adolescent adjustment problems: The role of heritability and family environment. Karolinska Institutet Sweden.
5. Nazor, M. (1999): Agresija i uzimanje droga kao pokazatelji slabljenja odgojne uloge škole, Agresivnost (nasilje) u školi, Hrvatsko pedagoško-književni zbor, Zagreb.
6. Patterson, G. R., Stouthamer - Loeber, M. (1984). The correlation of family management practices and delinquency. Child Development, 55, 1299-1307.
7. Pehlić, I., Habibović, S., Pipo, J. (2006). Indikatori socijalne isključenosti mladih. Sistem preveniranja socijalnog isključivanja mladih, Zbornik radova sa Znanstveno-stručne konferencije s međunarodnim učešćem. Islamski pedagoški fakultet u Zenici, 213-249.
8. Reynolds, W. M. (1992, b): Introduction to the nature and study of of internalizing disorders in children and adolescent. inW. M. Reynolds (ed): Internalizing disorders in children and adolescents. New York: Wiley., str (1-18).
9. Šincek, D. (2006). Doprinos teorije prisile razumijevanju delinkventnog ponašanja mladih. Ljetopis socijalnog rada , 14 (1), 119-141 str.

ASSESMENT OF ADOLESCENT ADJUSTMENT IN RELATION TO THE AGE

Ranko Kovačević, Meliha Bijedić
University of Tuzla, Faculty of Education and Rehabilitation, Bosnia and Herzegovina

Summary

The aim of this study was to examine the adjustment of adolescents in relation to age in order to determine the critical areas and times for intervention. The study was conducted in ten secondary schools in the municipality of Tuzla, on a sample of 829 respondents of both sexes. The sample comprises grades I to IV. To assess adolescents' adaptation the applied instrument RAASI (Reynolds Adolescent Adjustment Screening Inventory) was used. This evaluated internalised problems (antisocial behaviour, anger control problems, emotional difficulties, self-esteem and social inhibition). Data were analyzed using SPSS 16.0 package and a post hoc Scheffe test. The hypothesis that adolescents manifesting different adjustment problems in relation to the age was confirmed. Statistically significant differences in scores on two score of subscale between subjects of different ages were detected. Compared to younger respondents, older respondents had higher scores on scales that measure the control of anger and emotional difficulties. Work suggests the need for quality socio-pedagogical diagnosis in order to determine and identify needs and areas of forecasting, projection and planning of interventions aimed at prevention of development of behaviour disorders.

Key words: assesment, adjustment, adolescents

UDC 37.018:616-056.8-053.6
316.356.2-053.6

MEĐUZAVISNOST I AUTONOMIJA U BLISKIM ODNOSIMA ZAVISNIKA OD PSIHOAKTIVNIH SUPSTANCI

Sanja Stojadinović, Igor Vuletić
Specijalna zatvorska bolnica, Beograd

U okviru porodice deluju sile koje dovode do zajedništva ali, istovremeno suprotstavljene, sile koje deluju ka individuaciji, autonomiji i odvojenom osećanju selfa njenih članova. Bovenova teorija (Bowen, 1976, 1978) objašnjava psihološki razvoj iz sistemske i transgeneracijske perspektive. Jedan od konstrukata ključnih za ovu teoriju je diferencijacija selfa, definisana kao varijabla ličnosti koja je ključna za zrelost i psihološko zdravlje pojedinca. Boven diferencijaciju selfa definiše kao stepen u kom je osoba u stanju da izbalansira između (a) emocionalnog i intelektualnog funkcionisanja i (b) intimnosti i autonomije u odnosima sa drugima.

Na intrapsihičkom nivou, diferencijacija se odnosi na sposobnost razlikovanja misli od osećanja. Na interpersonalnom nivou, diferencijacija selfa se odnosi na sposobnost da se doživi bliskost uz istovremeno zadržavanje lične autonomije. Slabije diferencirane osobe se lakše destabilizuju kada su pod stresom i manifestuju više fizioloških i psihičkih simptoma kao što su anksioznost, somatizacija, depresija, zloupotreba supstanci ili teža psihička oboljenja.

Istraživanje ima za cilj eksploraciju stepena diferencijacije selfa i stilova afektivnog vezivanja zavisnika od psihoaktivnih supstanci, trenutno na meri obaveznog lečenja od narkomanije ili alkoholizma. Podzorci su ujednačeni po polu i uzrastu. U istraživanju je korišćen Inventar diferencijacije selfa (Skowron & Friedlander, 1998) i Skala iskustava u bliskim odnosima (Brennan i saradnici, 1998).

U radu su diskutovani rezultati dobijeni u različitim poduzorcima (zavisnika od alkohola i droga) i učinjen pokušaj da se stepen diferencijacije selfa dovede u vezu sa stilovima afektivnog vezivanja zavisnika (dimenzijama anksioznosti i izbegavanja) i transgeneracijskim obrascima prenošenja hemijske zavisnosti u porodici.

Ključne reči: Bovenova teorija, diferencijacija selfa, zavisnost od psihoaktivnih supstanci

BOVENOVA TEORIJA - KONCEPT DIFERENCIJACIJE SELFA

Porodica je, u svojoj osnovi, emocionalni sistem (Bowen, 1976, 1978; Kerr, 2003) u okviru kog deluju sile koje dovode do zajedništva ali, istovremeno suprotstavljene, sile koje deluju ka individuaciji, autonomiji i odvojenom osećanju selfa njenih članova. Bovenova teorija (Bowen, 1976, 1978) objašnjava psihološki razvoj pojedinca iz sistemske i transgeneracijske perspektive.

Instiktivna potreba svakog ljudskog bića je da izraste u emocionalno odvojenu osobu, sposobnu da misli, oseća i deluje kao jedinka. U isto vreme, instiktivna potreba svakog ljudskog bića je bude emocionalno povezano sa drugima. Zbog istovremenog delovanja obe potrebe, niko ne uspeva da dostigne potpuno emocionalno odvajanje od primarne porodice, iako postoje značajne individulane razlike u pogledu stepena dostignute separacije od porodice porekla kao i razlike između dece u istoj porodici. Razlika između dece u istoj porodici nastaje kao posledica različitog odnosa roditelja prema svakom detetu.

Boven uvodi koncept nediferencirane porodične ego mase, izveden iz psihoanalize, koji kasnije zamenjuje pojmom diferencijacije selfa. On smatra da je za zrelost i samoaktualizaciju pojedinca neophodno oslobađanje od nerazrešenih emocionalnih veza sa primarnom porodicom i uspostavljanje značajnih odnosa sa ljudima van porodičnog okruženja.

Porodice se razlikuju u količini anksioznosti koje potencijalno sadrže. Neke se relativno teško destabilizuju i pokazuju malo uznemirenosti, dok se druge osećaju veoma ugroženo i nestabilno i konstantno doživljavaju visok nivo uznemirenosti. Količina anksioznosti porodice određuje stepen u kome njeni članovi mogu postati diferencirani. Stepen diferencijacije kreće se na kontinuumu od visoke anksioznosti i veoma bliskih međusobnih odnosa označenih kao fuzija do niske anksioznosti, visokog nivoa diferencijacije i autonomije njenih članova.

Psihopatologija se pojavljuje kao rezultat porodične projekcije i procesa transgeneracijske transmisije. Porodična projekcija nastaje kada roditelj projektuje deo svoje nezrelosti na jedno od svoje dece, koje postaje manje diferencirani član porodice i ima najveće izglede da počne da ispoljava psihopatološke simptome. Deca koja su najviše uključena u emocionalne procese u porodici i najmanje su diferencirana kasnije biraju bračne partnere koji imaju podjednako nizak nivo diferencijacije. Na taj način, niska diferencijacija se prenosi na sledeću generaciju kroz uspostavljanje određenih pravila ponašanja u porodici, usvajanje uloga i rutine na rigidan, fuzioni način koji sprečava diferencijaciju (Kerr, 2003).

Diferencijacija selfa, jedan od ključnih konstrukata Boveneove teorije (Bowen, 1976, 1978), definisana je kao varijabla ličnosti presudna za zrelost i psihološko zdravlje pojedinca. Boven diferencijaciju selfa definiše kao stepen u kom je osoba u stanju da izbalansira između (a) emocionalnog i intelektualnog funkcionisanja i (b) intimnosti i autonomije u odnosima sa drugima.

Na intrapsihičkom nivou, diferencijacija se odnosi na sposobnost razlikovanja misli od osećanja odnosno stepen u kom se osoba u svojim postupcima, odnosima sa drugima i životu oslanja na svoja osećanja ili na svoj intelekt. Veća diferencijacija omogućava osobi da doživi jake emocije ili da se prebaci na hladnokrvno, logičko rezonovanje u zavisnosti od toga šta situacija zahteva. Difrerenciranije osobe se fleksibilnije i adaptiranije nose sa stresnim situacijama i funkcionišu

podjednako dobro i na racionalnom i na emocionalnom planu. Osobe kod kojih je veća fuzija između intelektualnog i emocionalnog procesa emotivno reaguju i sklonije su destabilizaciji čak i kada su izložene niskom nivou stresa, one su emocionalno reaktivnije (Skowron & Friedlander, 1998), teško ostaju smirene pod uticajem tuđih emocija i odluke donose na osnovu onoga što osećaju da je ispravno, ukratko, zarobljene su u svetu emocija (Bowen, 1976). Slabije diferencirane osobe manifestuju više fizioloških i psihičkih simptoma kao što su anksioznost, somatizacija, depresija, zloupotreba supstanci ili teža psihička oboljenja.

Na interpersonalnom nivou, diferencijacija selfa se odnosi na sposobnost da se doživi bliskost uz istovremeno zadržavanje lične autonomije u odnosima sa drugima. Diferenciranije osobe zadržavaju određeni stepen autonomije u bliskim odnosima i zauzimaju ličnu poziciju (Skowron & Friendlander, 1998) u odnosu tj. zadržavaju jasno osećanje sopstvenog identiteta i ne menjaju lična uverenja kada su pod pritiskom.

Diferencijacija omogućava fleksibilnije granice koje dozvoljavaju emocionalnu intimnost i fizičko spajanje sa drugom osobom bez straha od gubljenja sopstvenog identiteta. Slabije diferencirane osobe, kao što teško razlikuju svoje misli od osećanja, teško razlikuju sebe od drugih i zauzimaju zavisnu poziciju u odnosu: one bukvalno ne razlikuju sopstvene misli i osećanja od misli i osećanja druge osobe (Goldenberg & Goldenberg, 1990). Kada su preplavljene emocijama u porodičnim odnosima, kod slabije diferenciranih osoba dolazi do fuzije (odnosno stapanja sa drugima) ili emocionalnog isključivanja (engl. cutoff) (Skowron & Friendlander, 1998).

Po Bovenovoj teoriji, osobe koje su visoko fuzionisane ostaju emocionalno „zaglavljene" u poziciji koju su zauzimale u svojoj primarnoj porodici, imaju malo jasnih ličnih stavova i uverenja, stavovi su im ili nepromenjivi, dogmatski ili submisivni i najvažnije im je prihvatanje i potvrda drugih. Sa druge strane, emocionalno isključivanje (cutoff) postiže se reaktivnim emocionalnim distanciranjem, hladnoćom i izolacijom od drugih, negiranjem važnosti porodice i preteranim isticanjem fasade nezavisnosti (Nichols & Schwartz, 1998).

Osobe koje su visoko fuzionisane u odnosima sa drugima separaciju doživljavaju kao nepodnošljivu, dok osobe koje su otcepljene od drugih intimnost doživljavaju kao ozbiljnu pretnju. U oba slučaja, radi se o slabo diferenciranim osobama koje svoje samopoštovanje uglavnom grade na odobravanju koje dobijaju od drugih ljudi i konformiraju se okruženju.

Boven je predložio skalu za procenu stepena diferencijacije selfa. Što je veća nediferenciranost selfa (ne postoji osećanje selfa ili je doživljaj ličnog identiteta slab i nestabilan), veća je emocionalna fuzija u zajednički self sa drugima (nediferenciranu porodičnu ego masu). Osoba sa jakim doživljajem selfa ima jasno definisana uverenja i stavove i čvrst self. Ona ne čini ustupke zarad udovoljavanja drugima. Ove osobe su emocionalno zrele jer njihovim intelektualnim funkcionisanjem ne dominiraju emocije u stresnim situacijama i na njihovo delovanje ne utiču tuđa osećanja. Na suprotnom kraju su osobe čije su emocije i intelekt toliko pomešani da njihovim životom dominiraju tuđe emocije. Posledica je njihova disfunkcionalnost i doživljaj lažnog selfa koji smatraju stvarnim iako je posledica tuđih stavova i vrednosti. Ove osobe su vulnerabilnije i sklonije da manifestuju psihopatološke simptome (Goldberg & Goldberg, 1990).

TEORIJA AFEKTIVNOG VEZIVANJA

Rađamo se kao socijalna bića, predisponirana da stupamo u značajne, emotivno bliske odnose sa drugima. Iz ranih iskustava u bliskim relacijama generalizujemo očekivanja o sebi, drugima i svetu. Ove kognitivne sheme vremenom se pretvaraju u unutrašnje psihološke strukture konceptualizovane modelom selfa i modelom drugih koje su relativno trajne, perzistiraju tokom celog života i pokazuju tendenciju transgeneracijskog prenošenja. Utiču na emocionalnu regulaciju, mentalno zdravlje i obrazac formiranja i održavanja interpersonalnih odnosa.

Teoriju afektivnog vezivanja formulisao je polovinom prošlog veka Džon Bolbi (Bowlby, 1985, 1988) oslanjajući se na doprinose etologije, kibernetike, teorije obrade informacija, razvojne psihologije i psihoanalize. U osnovi same teorije je postavka o postojanju primarne (urođene, instiktivne) potrebe deteta za posebnom vrstom vezivanja za odraslu osobu koju Bolbi naziva „afektivnim vezivanjem" (engl. „attachment") i smatra da u osnovi ove potrebe leži potreba za osećanjem sigurnosti i zaštite čije zadovoljenje obezbeđuje blizina odrasle osobe (Polovina, 2005).

Rano iskustvo u relaciji sa odraslom osobom koja brine o detetu, najčešće majkom, koja čini primarnu figuru osećajnog vezivanja čini osnovu kasnijeg emocionalnog vezivanja, zapravo, isustvo bliskosti koje stvara afektivno vezivanje je baza opšte socijalne adaptacije. Na taj način izgrađenu emocionalnu sponu karakteriše kontinuitet; ova spona, kada se jednom formira, bilo sa majkom ili nekom drugom osobom, teži da traje i da oblikuje kasnija isustva odnosa sa drugima.

Osnovna premisa teorije afektivnog vezivanja je da emocionalno iskustvo sa primarnom figurom afektivnog vezivanja dovodi do razvoja sigurnosti ili nesigurnosti u afektivnom vezivanju kasnije tokom života. Osnova funkcija afektivnog vezivanja je interpersonalna regulacija emocionalnog iskustva (Sroufe & Waters, 1977). Sigurnost, odnosno nesigurnost afektivnog vezivanja je povezana sa sposobnošću osobe da se poveže sa drugim ljudima i da se izbori sa emocionalnim teškoćama i stresnim događajima. Osobe sa sigurnim stilom afektivnog vezivanja traže socijalnu podršku kada su suočene sa stresnom, dok osobe sa nesigurnim stilom afektivnog vezivanja koriste sredstva kao što je zloupotreba psihoaktivnih supstanci kao mehanizme emocionalne regulacije (Brennan & Shaver, 1995; Cooper et al., 1998).

Procena individualnih razlika u organizaciji afektivne vezanosti odraslih i adolescenata razvila se u okviru dva pristupa: razvojno-kliničkog i socijalno-personološkog. Oba pristupa oslanjaju se na Bolbijev koncept unutrašnjih radnih modela, odnosno reprezentacija afektivnog vezivanja i na kategorizaciju afektivnog vezivanja koju je razvila Meri Ejnsvort kod dece. Ova dva pristupa imaju, donekle, različite klasifikacije stilova afektivnog vezivanja.

Socijalno-personološki pristup, koji predstavlja nezavisnu liniju istraživanja, pokrenuli su Hazan i Šejver (Hazan & Shaver, 1987) baveći se izučavanjem usamljenosti kod adolescenata i odraslih. Njihovu metodologiju karakteriše korišćenje jednostavnih mera zasnovanih na samoizveštaju, relativno veliki uzorci i fokus na partnerskim, bračnim i prijateljskim odnosima kod odraslih osoba. Ovaj pristup tretira odnose afektivne vezanosti u detinjstvu kao prototip kasnijih

odnosa. Obrasce ili tipove odnosa u partnerskim vezama autori nazivaju stilovima afektivne vezanosti.

Brenan, Klark i Šejver (Brennan, Clark & Shaver, 1998) smatraju da se afektivno vezivanje odraslih može opisati preko dve ortogonalne dimenzije: anksioznosti i izbegavanja. Anksioznost u emocionalnom vezivanju je definisana kao strah od odbacivanja i napuštanja, preterana potreba za odobravanjem drugih i neprijatnost kada je partner nedostupan. Izbegavanje u afektivnom vezivanju karakteriše strah od intimnosti, izbegavanje bliskosti i zavisnosti, izrazita potreba za oslanjanjem na sebe i odbijanje samo-otkrivanja. Osobe koje imaju visoke skorove na jednoj ili obe dimenzije spadaju u kategoriju nesigurno vezanih dok se osobe koje imaju niske skorove na obe dimenzije klasifikuju kao sigurno vezane (Brennan et al., 1998). Kombinacija ove dve dimenzije daje podelu na tri kategorije stilova afektivnog vezivanja: siguran, anksiozno-ambivalentni i izbegavajući.

Osobe visoke anksioznosti u odnosu na afektivno vezivanje koriste strategiju hiperaktivacije kojom preuveličavaju svoj emocionalni doživljaj i pojačavaju ispoljavanje nelagodnosti (Lopez & Brennan, 2000). Nasuprot njima, osobe visokog izbegavanja u afektivnom vezivanju koriste strategiju deaktivacije kojom potiskuju neprijatna osećanja i distanciraju se od drugih.

METOD

Cilj istraživanja

Istraživanje je imalo za cilj eksploraciju stepena diferencijacije selfa i stilova afektivnog vezivanja zavisnika od psihoaktivnih supstanci. Osnovna hipoteza istraživanja je da će stepen diferencijacije selfa biti povezan sa dimenzijama anksioznosti i izbegavanja u bliskim odnosima, odnosno, da će slabije diferencirani ispitanici pripadati kategoriji nesigurne afektivne vezanosti.

Uzorak

Istraživanjem je obuhvaćeno 60 zavisnika od psihoaktivnih supstanci (30 heroinskih i 30 zavisnika od alkohola) koji se nalaze na obaveznoj meri lečenja u Specijalnoj zatvorskoj bolnici u Beogradu. Podzorci su ujednačeni po polu i uzrastu.

Varijable i instrumenti

1. Diferencijacija selfa

Diferencijacija selfa definisana je kao sposobnost autonomnog razmišljanja i jasnog, koherentnog doživljaja selfa u kontekstu emocionalnih odnosa sa značajnim drugim ljudima (Skowron & Friendlander, 1998).

Instrument:

Inventar diferencijacije selfa (DSI-Skowron & Friedlander, 1998) koji uključuje subskale nazvane Emocionalna reaktivnost, Lična pizicija, Fuzija i Emocionalno isključivanje.

2. Afektivna vezanost

Sam konstrukt afektivnog vezivanja podrazumeva organizacija osećanja, kognicija i ponašanja osobe u odnosima koji obezbeđuju osećanje sigurnosti i pripadanja (Weiss, 1994, prema Hanak, 2004). Takvi odnosi se ostvaruju sa bliskim ljudima koji služe kao baza sigurnosti i bez njih se osoba oseća usamljeno i nespokojno.

Instrument:

Skala iskustava u bliskim odnosima (ERC-Brennan i saradnici, 1998)- skraćena verzija (Wei et al., 2007) koja uključuje subskale nazvane Izbegavanje i Anksioznost.

3. Zavisnost od psihoaktivnih supstanci jednog od roditelja

Registrovano je da li u primarnoj porodici ispitanika neko od roditelja ima razvijenu zavisnost od psihoaktivnih supstanci.

REZULTATI

Linearnom korelacijom ispitivana je povezanost između stepena diferencijacije selfa i afektivne vezanosti ispitanika (dimenzija izbegavanje i anksioznosti). Kao što je i očekivano, strah od bliskosti i izbegavanje intimnosti (dimenzija izbegavanja) povezan je sa emocionalnom isključenošću i nižom fuzijom u bliskim odnosima i ukazuje na stategiju deaktivacije u bliskim odnosima (Lopez & Brennan, 2000) dok je strah od odbacivanja i napuštanja (dimenzija anksioznosti) povezan sa nižim stepenom diferencijacije selfa u globalu, visokom emocionalnom reaktivnošću, emocionalnim isključivanjem i fuzijom sa drugima i ukazuje na strategiju hiperaktivacije (Tabela 1).

Tabela 1 - Korelacija subskala DSI i subskala ECR

	Izbegavanje	Anksioznost
Emocionalna reaktivnost	-.18	.58**
Lična pozicija	-.02	.13
Emocionalno isključivanje	.34**	.60**
Fuzija	-.38**	.38**
Diferencijacija selfa	-.04	.69**

** p<.01

Ispitanici u poduzorcima (zavisnici od droge i zavisnici od alkohola) se nisu značajno razlikovali ni na jednoj od ispitanih varijabli i njihovih aspekata (vrednost t-test nije značajna).

Upitnik ECR može da posluži i za klasifikaciju po kategorijama afektivne vezanosti. Klaster analizom (metodom K-proseka) ispitanici su razvrstani u tri kategorije koje odgovaraju stilovima afektivnog vezivanja u skladu sa teorijskim modelom Hazana i Šejvera (Hazan & Shaver, 1987). Rezultati klaster analize navedeni su u tabelama 2 i 3.

Tabela 2 - Finalni centri klastera

	Klaster		
	1	2	3
Izbegavanje	.96900	-.27713	-1.07221
Anksioznost	.63530	-.89191	.89502

Tabela 3 - Analiza varijanse za razlike između klastera po subskalama DCR

	Klaster		Greška		F	Sig.
	Prosek kvadrata	df	Prosek kvadrata	df		
Izbegavanje	17.794	2	.411	57	43.320	.000
Anksioznost	19.784	2	.341	57	58.029	.000

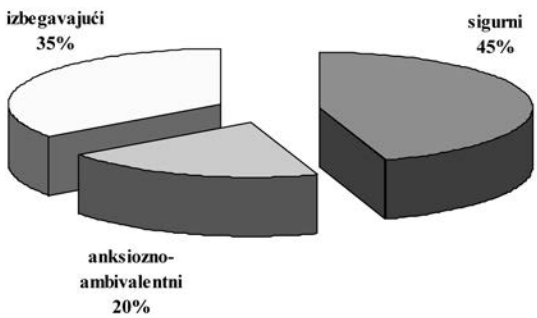
- Prvi klaster karakterišu visoki skorovi na dimenziji izbegavanja i visoki skorovi na dimenziji anksioznosti. Ovaj klaster je opisan i definisan kao izbegavajući stil afektivne vezanosti. U ovoj kategoriji nalazi se 21 ispitanik. Ove osobe umanjuju važnosti bliskih odnosa ili ih idealizuju, odbacuju intimnost i negiraju svaku vrstu zavisnosti. Strah od intimnosti tj. strah od odbijanja je tipičan a druge ljude vide u negativnom svetlu. Ove osobe su usmerene na bliske odnose ali u negativnom smislu na taj način što se figura osećajnog vezivanja vidi kao hladna, neprijateljska i odbacujuća, na nju se ne može računati u pogledu utehe i razumevanja i distanciranje je način na koji se obezbeđuje sigurnost ali i osiromašuje emocionalno iskustvo. Ove osobe preterano racionalizuju i koče sebe u iskazivanju emocija, nemaju razvijenu sposobnost empatije, u partnerski odnosima su distancirane i nepoverljive, odbijaju emocionalnu razmenu, sklone su omalovažavanju i nezainteresovane za emocionalne sadržaje partnera.
- Drugi klaster karakterišu niski skorovi na dimenziji izbegavanja i niski skorovi na dimenziji anksioznosti. Ovaj klaster je opisan i definisan kao sigurni stil afektivne vezanosti. U ovoj kategoriji nalazi se 27 ispitanika. Sigurne osobe imaju internalizovano osećanje sopstvene vrednosti i osećaju se prijatno u intimnim, bliskim odnosima. Ponašaju se autonomno, vrednuju afektivne veze i smatraju ih značajnim, dobro se osećaju u intimnim odnosima i spremne su da otvoreno istražuju svoja relacijska iskustva. Kod ovih osoba preovlađuje pozitivno viđenje sebe i drugih, preovlađuje poverenje u ljude sa kojima su u vezi, mogu da integrišu dobra i loša iskustva i da podnesu razdvajanje; one imaju svest o razlici između svojih i tuđih misli i osećanja, imaju dobru regulaciju afekta i mogućnost empatije. Kada su pod stresom, otvoreno traže utehu i zaštitu od figure osećajne vezanosti i imaju jasno osećanje njene dostupnosti i doslednosti ponašanja kao i osećanje da su shvaćeni. Dobra slika koju imaju o sebi i o drugima omogućava im da stvaraju otvorene, autentične odnose. Oni su samopouzdani, imaju poverenja u sebe i u druge; spremni su za životne rizike, uspešno savlada-

vaju životne prepreke. Otvoreni su prema drugima, spremni za komunikaciju, istraživanje, rast i lični razvoj. Prema svom partneru ispoljavaju poverenje i poštovanje a u vezu ulaze sa otvorenošću i poverenjem.

- Treći klaster karakterišu niski skorovi na dimenziji izbegavanja i visoki skorovi na dimenziji anksioznosti. Ovaj klaster je opisan i definisan kao anksiozno-ambivalentni stil afektivne vezanosti. U ovoj kategoriji nalazi se 12 ispitanika. Ove osobe nastoje da pridobiju prihvatanje i potvrdu od drugih, uporne u uverenju da bi mogle da se osećaju sigurno ili bezbedno samo kada bi mogle da navedu druge da na pravi način odgovore na njihove zahteve. Osobe ovog tipa polaze sa pozicija inferiornosti. To su osobe koje negativno gledaju na sebe a pozitivno na druge ljude sa kojima su u vezi i od kojih zavise i strahuju da će ih izgubiti. Ove osobe imaju teškoće u regulaciji afektivnog ispoljavanja. U svojoj biografiji imaju, naizmenično, iskustvo intenzivnog i često frustrirajućeg angažovanja figure osećajnog vezivanja koje se smanjuje sa njenom nezainteresovanošću i povlačenjem. Ove osobe ostaju okupirane svojim figurom afektivne vezanosti. U partnersku vezu previše investiraju, "lepljivo" se vežu za partnera, očekujući da će kvaliteti partnera na osnovu intenzivne, simbiotske vezanosti, nadoknaditi njihove lične nedostatke. Stalno strahuju da će izgubiti partnera i neprekidno traže dokaze ljubavi. Vlastitu vrednost mere preko količine ljubavi i pažnje koju dobijaju od partnera.

Grafikon 1 predstavlja distribuciju stilova afektivne vezanosti u ispitivanom uzorku.

Grafikon 1 - Distribucija stilova afektivne vezanosti



U ispitivanju razlika između ispitanika različitog stila afektivnog vezivanja u stepenu diferencijacije selfa primenjena je kanonička diskriminaciona analiza. Ispitanici različitog stila afektivne vezanosti značajno se razlikuju na prve dve kanoničke diskriminacione funkcije (Tabela 4).

Vrednosti opterećenja na prvoj diskriminacionoj funkciji pokazuju da je reč o dimenziji koju čine: visoka diferencijacija selfa, niska emocionalna reaktivnost i niska emocionalna isključenost (Tabela 5). Najveće skorove na ovoj funkciji imaju sigirno vezani ispitanici a najniže anksiozno-ambivalentni (Tabela 6).

Drugu funkciju čine niska fuzija i visoko zauzimanje lične pozicije u odnosu (Tabela 5). Najveće skorove na ovoj funkciji imaju izbegavajući a najniže anksiozno-ambivalentni ispitanici (Tabela 6).

Tabela 4 - Hi kvadrat test značajnosti diskriminacionih funkcija

Funkcija	svojstvena vrednost	% varijanse	kanonička korelacija	Vilksova lambda	Hi kvadrat	stepeni slobode	p
1	.630a	80.2	.622	.531	35.165	8	.000
2	.156a	19.8	.367	.865	8.033	3	.045

Tabela 5 - Matrica strukture za prve dve diskriminacione funkcije

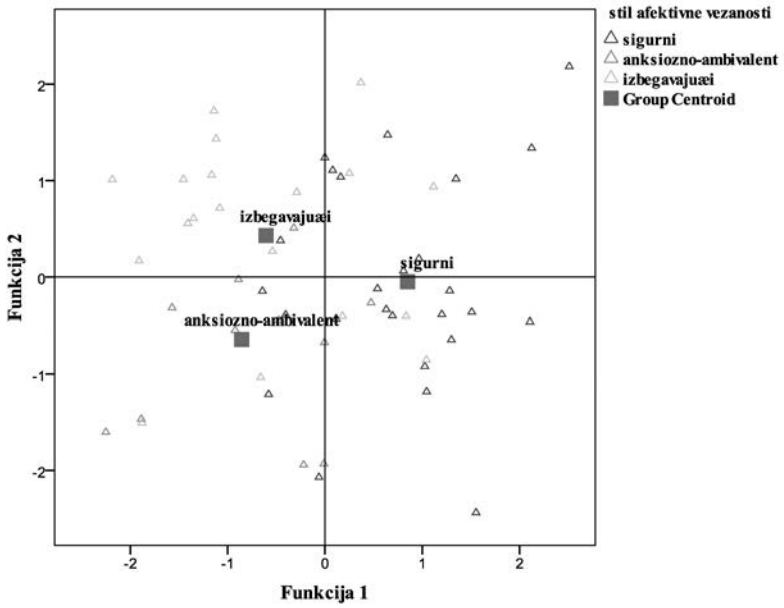
	Funkcija	
Varijable	1	2
Diferencijacija selfa	.939*	.175
Emocionalna reaktivnost	-.848*	-.254
Emocionalna isključenost	-.729*	-.621
Fuzija	-.521	-.771*
Lična pozicija	.056	.349*

Tabela 6 - Aritmetičke sredine grupa na prve dve diskrinimacione funkcije

	Funkcija	
stil afektivne vezanosti	1	2
Sigurni	.850	-.049
Anksiozno-ambivalentni	-.855	-.641
Izbegavajući	-.604	.430

Kvalitet prve dve diskriminacione funkcije je zadovoljavajući (sudeći prema visini kanoničke korelacije i prema rezultatima uspešnosti klasifikacije od 67 %) što ukazuje da je na osnovu stila afektivnog vezivanja u partnerskim odnosima moguće diskriminisati ispitanike u odnosu na stepen diferencijacije selfa. Razlike u diferencijaciji selfa ispitanika različitog stila afektivne vezanosti prikazuje grafikon 2.

Grafikon 2: Razlike u diferencijaciji selfa ispitanika
različitog stila afektivne vezanosti



U porodicama u kojima jedan od roditelja ima razvijenu zavisnost od psihoaktivnih supstanci veće je emocionalno isključenje ispitanika ($t(57)=-2.17$, $p<0.05$). U odnosu na druge ispitivane varijable nije bilo značajnih razlika.

DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Ispitanici u poduzorcima (zavisnici od droge i zavisnici od alkohola) se nisu značajno razlikovali u pogledu stepena diferencijacije selfa kao ni u odnosu na anksioznost ili izbegavanje u bliskim odnosima. Većina ispitanika spada u kategoriju nesigurno vezanih (izbegavajuće i anksiozno-ambivalentno vezanih). Postojanje razvijene zavisnosti od psihoaktivnih supstanci kod jednog od roditelja dovodi do većeg emocionalnog isključivanja (strategije deaktivacije) u bliskim odnosima kod ispitanika.

Kao što je i očekivano, strah od bliskosti i izbegavanje intimnosti (dimenzija izbegavanja) povezan sa emocionalnom isključenošću i nižom fuzijom u bliskim odnosima i ukazuje na stategiju deaktivacije u bliskim odnosima (Lopez & Brennan, 2000) dok je strah od odbacivanja i napuštanja (dimenzija anksioznosti) povezan sa nižim stepenom diferencijacije selfa u globalu, visokom emocionalnom reaktivnošću, emocionalnim isključivanjem i fuzijom sa drugima i ukazuje na strategiju hiperaktivacije.

Sigurno vezani zavisnici imaju bolje diferenciran self, sposobniji su da razlikuju misli od osećanja; u svojim postupcima, odnosima sa drugima i životu oslanjaju se na svoj intelekt. Fleksibilnije i adaptiranije se nose sa stresnim situacijama i funkcionišu podjednako dobro i na racionalnom i na emocionalnom planu. Oni

ostaju smireni pod uticajem tuđih emocija; kada su preplavljeni tuđim emocijama ne koriste emocionalno isključivanje kao mehanizam odbrane. U interpesonalnim odnosima sposobni su da dožive bliskost uz istovremeno zadržavanje lične autonomije zauzimanjem lične pozicije u odnosu koja im omogućava da zadrže jasno osećanje ličnog identiteta.

Sa druge strane, zavisnici nesigurnih stilova afektivnog vezivanja imaju slabije diferenciran self, emotivno reaguju i skloniji su destabilizaciji čak i kada su izloženi niskom nivou stresa; emocionalno su reaktivniji, teško ostaju smireni pod uticajem tuđih emocija i odluke donose na osnovu onoga što osećaju da je ispravno, ukratko, zarobljeni su u svetu emocija (Bowen, 1976). Manifestuju više fizioloških i psihičkih simptoma. Kao što teško razlikuju svoje misli od osećanja, teško razlikuju sebe od drugih i zauzimaju zavisnu poziciju u odnosu (Goldenberg & Goldenberg, 1990). Kada su preplavljeni emocijama, reaguju ili fuzijom sa drugima (anksiozno-ambivalentno vezane osobe) ili emocionalnim isključenjem (izbegavajuće osobe).

Anksiozno-ambivalentni zavisnici koriste strategiju hiperaktivacije kojom preuveličavaju svoj emocionalni doživljaj i pojačavaju ispoljavanje nelagodnosti (Lopez & Brennan, 2000). Hiperaktivacija podrazumeva smanjene udaljenosti od figure vezanosti i izazivanje podrške i ljubavi pomoću „lepljenja" i kontrolisanja. Pažnja je hipervigilno, anksiozno usmerena na figuru vezanosti, dolazi do prevelike aktivacije negativnih emocija i misli i do neuspeha osobe da se distancira u odnosu na psihološki bol koji doživljava (Shaver i Mikulincer, 2002).

Nasuprot njima, izbegavajuće vezani zavisnici koriste strategiju deaktivacije kojom potiskuju neprijatna osećanja i distanciraju se od drugih. Deaktivaciju karakteriše povećanje udaljenosti od figure vezanosti, izbegavanje uzajamne zavisnosti, težnja ka oslanjanju na sebe i samokontroli, potiskivanje depresivnih misli i suzbijanja bolnih uspomena. Na ovaj način, izbegavajuće vezani zavisnici grade fasadu nezavisnosti u bliskim odnosima ali je njihova prividna autonimija posledica odbrambenog emocionalnog isključivanja u bliskim odnosima.

Nalazi ovog istraživanja koji ukazuju na izraženu vulnerabilnost u situacijama koje aktiviraju sistem afektivnog vezivanja i dominatne mehanizme odbrane mogu da pruže neke smernice u planiranju terapijskih intervencija u tretmanu zavisnika od psihoaktivnih supstanci koji su nesigurno vezani čiji bi cilj bio izgradnja baze sigurnosti, razdvajanje misaonog i emocionalnog procesa, podsticanje lične autonomije u bliskim odnosima i veće emocionalne stabilnosti.

LITERATURA

1. Bolbi, Dž. (1985). Kratak osvrt na istorijski razvoj teorije afektivne vezanosti, U: R. Zazo (ur): *Poreklo čovekove osećajnosti*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 43-44, 109-118.
2. Bowlby, J. (1988). *A secure base: Clinical applications of attachment theory*. London: Routledge.
3. Bowen, M. (1976). Theory in the practice of psychotherapy. In P. J. Guerin, Jr. (Ed), *Family therapy: Theory and practice* (pp.42-90). New York: Garner Press.

4. Bowen, M. (1978). *Family therapy in clinical practice.* New York: Jason Aronson.
5. Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson &W. S. Rholes (Eds), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46–76). New York: Guilford.
6. Brennan, K. A., & Shaver, P. R. (1995). Dimensions of adult attachment, affect regulation, and romantic relationship functioning. *Personality and Social Psychology Bulletin, 21*, 267-283.
7. Cooper, M. L., Shaver, P. R. & Collins, N. L. (1998). Attachment styles, emotion regulation and adjustment in adolescence. *Journal of Personality and Social Psycholog, 74,* 1380-1397.
8. Goldenberg, I., H. Goldenberg. (1990). *Family therapy: An overview.* Pacific Grove: Brooks/Cole Publishing Company.
9. Hanak, N. (2004a). *Afektivna vezanost: Provera konstrukta na adolescentnom uzrastu*, Odbranjena magistarska teza, Univerzitet u Beogradu.
10. Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Conceptualizing romantic love as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52,* 511–524.
11. Kerr, M. (2003). Multigenerational family systems theory of Bowen and its application. In G. Sholevar (Eds), *Textbook of Family and Couples Therapy: Clinical Applications*, pp. 103–126. Washington, DC: American Psychiatric Press.
12. Lopez, F. G. & Brennan, K. A. (2000). Dynamic processes underlying adult attachment organization: Toward an attachment theorethical perspective on the healthy and effective self. *Journal of Counceling Psychology, 47,* 283-301
13. Nichols, M. P., & Schwartz, R. C. (1998). *Family therapy: Concepts and methods* (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.
14. Polovina, N. (2005). Teorija osećajnog vezivanja: stare i nove postavke, *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, *1*, 107-124
15. Shaver, P. R. & M. Mikulincer (2002). Attachment-related psychodynamics, *Attachment and Human Development, 4,* 133-161.
16. Skowron E. A., M. L. Friedlander (1998). The differentiation of self inventory: Development and initial validation, *Journal of Counseling Psychology*, 45 (3), 235-246.
17. Sroufe, L. A. & Waters, E. (1977). Attachment as an organizational construct. Child Development, 48, 1184-1199.
18. Wei, M. et al. (2007). The experiences in close relationship scale (ECR)-short form: Reliability, validity, and factor structure, *Journal of Personality Assessment*, *88*(2), 187–204.

INTERDEPENDANCE AND AUTONOMY IN CLOSE RELATIONSHIPS OF PSYCHOACTIVE SUBSTANCE DEPENDENTS

Sanja Stojadinović, Igor Vuletić
Special Prison Hospital, Belgrade

Summary

Within the family, there are some forces which lead towards togetherness, but at the same time, the opposite forces which act on individuality, autonomy and separate experience of self can also be present. The Bowen's theory (Bowen, 1976; 1978) explains psychological development from systemic and trans-generational perspective. One of the key constructs of this theory is self differentiation, defined as a personality variable which is essential for maturity and mental health of an individual. Bowen defines self differentiation as a level where an individual is capable of balancing between (a) emotional and intellectual functioning and (b) intimacy and autonomy in relationships with others.

At intrapsychical level, differentiation refers to the ability of differentiation between thoughts and feelings. At intrapersonal level self differentiation refers to the ability to experience intimacy and keeping autonomy at the same time. Less differentiated people are easier to destabilize when under stress and they demonstrate various physiological and psychical symptoms such as anxiety, somatization, depression, substance abuse or serious mental disorders.

The objective of this research is the exploration of the self-differentiation level and attachment styles of psychoactive substance dependents which are the compulsory treatment for drug or alcohol dependence. Sub-samples are equalized according to sex. The Self Differentiation Inventory (Skowron et al., 1988) and The Experience in Close Relationships Scale (Brennan et al., 1988) were used in this research.

The differences in sub-samples were discussed and an attempt was made to bring the self differentiation level in relation to various attachment styles of dependents (in dimensions of anxiety and avoidance) and to trans-generational patterns of transmission of chemical dependence within the family.

Key words: self differentiation, Bowen's theory, psychoactive substances dependence

UDC 616.89
616-056.8
613.81/.84:159.97.072

POVEZANOST OSOBINA LIČNOSTI I ZLOUPOTREBE DROGA

Ivana Radovanović, Danijela Spasić
Kriminalističko-policijska akademija, Zemun

U radu se analiziraju činioci iz područja ličnosti koji doprinose zloupotrebi droga, tačnije onom delu ovog fenomena koji se odnosi na korišćenje i zavisnost od droge. Povod za ovako određen problem rada je u tome što do sada nisu na pouzdan način identifikovani svi faktori koji presudno utiču na javljanje i razvoj ove zavisnosti, kao i na otpornost njenog menjanja. Većina istraživača koja se bavila ovim pitanjima složila bi se da u etiologiji zloupotrebe droge ne postoji jedna teorija koja bi dala konačno objašnjenje već više njih, pojedinačno ili u kombinaciji. Pri analizi teorijskih orijentacija i rizičnih i protektivnih faktora može se zapaziti da se u velikom broju slučajeva osobine ličnosti navode kao bitan fenomen. U radu se s toga posebna pažnja poklanja analizi odnosa osobina ličnosti i zloupotrebe droga, a naročito ulozi osobina Eysenckovog modela. Takođe, u radu su predstavljeni i rezultati istraživanja koji se odnose na povezanost ovih i drugih osobina ličnosti sa toksikomanijom u širem smislu.

Ključne reči: zloupotreba droga, osobine ličnosti, ekstraverzija, neurotizam, psihoticizam.

1. UVODNE NAPOMENE

Šezdesete godine 20. veka, u literaturi se najčešće pominju kao prelomne godine za ekspanziju zloupotrebe droga i u našoj zemlji i u svetu uopšte. Iako se neki podaci o korišćenju droga mogu pronaći još mnogo godina pre naše ere, a na značaj proizvodnje i trgovine drogama ukazuju i Svetski ratovi vođeni tokom 19. veka (Prvi i Drugi opijumski rat), tek sredinom 20. veka svetska javnost postaje svesna razmera i ozbiljnosti posledica njene zloupotrebe. Danas, podaci dobijeni mnogim istraživanjima pokazuju da je zloupotreba droge i kod nas i u svetu u konstantnom porastu. Na ozbiljnost problema ukazuju i činjenice je broj novih korisnika u stalnom porastu, da se starosna granica na kojoj dolazi do prvog kontakta sa drogama konstantno spušta, tako da danas droga nije nepoznata deci na srednjoškolskom, pa ni na osnovnoškolskom uzrastu. Ostale karakteristike zlou-

potrebe droga na našim prostorima su: prostorno izjednačavanje zloupotrebe na relacijama selo-grad i periferija-centar grada, porast zloupotrebe sintetičkih droga, tzv. ''teških'' droga, politoksikomanija i izjednačavanje stepena zloupotrebe po polu i u različitim društvenim slojevima, ali i povećanje broja osoba koje u kontakt sa drogama prvi put dolaze u kasnim tridesetim ili četrdesetim godinama života (Milosavljević, Jugović, 2008.; Majkić, 2009).

2. ZNAČENJE OSNOVNIH POJMOVA I KLASIFIKACIJA DROGE

Iako je od pojave masovne zloupotrbe droga prošlo više od pola veka, pitanje definisanja i klasifikacije droga i zloupotrebe droga, još uvek zaokuplja domaću i stranu stručnu javnost. Najčešće navođene definicije droga i zavisnosti od droga su one date od strane eksperata Svetske zdravstvene organizacije.

U jednoj od svojih klasifikacija Svetska zdravstvena organizacija (1969) termin droga, u najširem smislu, definiše kao svaku prirodnu ili sintetičku supstancu koja uneta u organizam izaziva promenu jedne ili više funkcija organizma, psihičkih i/ili somatskih (Bukelić, 2004) i najčešće se odnosi na psihoaktivne, a još češće na nezakonite droge. Međutim, treba napomenuti da se često stavlja naglasak da u droge spadaju i kofein, tein, nikotin, alkohol... S obzirom na širinu pojma ''droga'', narkomanija podrazumeva bilo koji vid uzimanja droga ili bilo koje vrste prirodnih ili sintetičkih toksičnih supstanci, koje stvaraju psihičku i/ili fizičku zavisnost (Milosavljević, M., 2003) i u tom smislu pod narkomanijom se može smatrati najširi oblik zavisnosti od supstanci koji obuhvata: zavisnost od droga, alkoholizam, nikotinizam, kofeizam i teizam. U novijoj literaturi umesto termina narkomanija, sve češće se koristi termin toksikomanija, kao i termin zavisnost od droga. Termin toksikomanija koristi se kao širi (alkoholizam, nikotinizam, kofeizam i teizam), a termin zavisnost od droga, kao uži pojam. Stoga bi zavisnost od neke vrste droge trebalo smatrati vidom ispoljavanja toksikomanije. Zavisnost, prema novijim shvatanjima stručnjaka Svetske zdravstvene organizacije, generalno, kao termin predstavlja stanje potrebe i neophodnosti nekoga ili nečega kao podrške, da bi osoba funkcionisala ili preživela. Primenjeno na alkohol i drogu, termin zavisnost ukazuje na potrebu za ponavljanjem doza droge/alkohola da bi se osoba dobro osećala, odnosno da bi izbegla da se loše oseća. U DSM-IIIR zavisnost je definisana kao skup kognitivnih, fizioloških i bihejvioralnih simptoma koji ukazuju da osoba ima oštećenje kontrole korišćenja supstanci i da nastavlja da ih koristi uprkos postojanju negativnih posledica (SZO, 2009). U skladu sa tim, zavisnost od droga, predstavlja stanje fizičke ili i psihičke i fizičke zavisnosti prouzrokovano stalnim uzimanjem jedne ili više vrsta droge, te nemogućnost apstinencije i postojanje žudnje za korišćenjem droge (Milosavljević, M., 2003).

Prilično veliki broj pojmova koji postoji u ovoj oblasti, često predstavlja otežavajuću okolnost za istraživača. Za potrebe ovog rada pod pojmom droga podrazumevali smo sve supstance koje unete u organizam mogu da izazovu promenu bilo koje psihičke i/ili somatske funkcije u organizmu, u bilo kom smeru. Iako se po mišljenju pojedinih autora u droge mogu svrstati i alkohol i nikotin, kao i razna isparljiva sredstva koja se koriste kao inhalanti, mi smo se opredelili da pojam droga, obuhvata pored droge u užem značenju, samo isparljiva sredstva.

Pod pojmom zloupotreba droga, za potrebe ovog rada, podrazumevali smo unošenje droge u organizam na bilo koji način (pušenjem, gutanjem, ušmrkivanjem, inekcijom ili udisanjem).

U literaturi se, u zavisnosti od korišćenih kriterijuma, može pronaći priličan broj različitih klasifikacija droga. Tako se, na primer prema poreklu, droge mogu razvrstati na prirodne, polusintetičke i sintetičke; prema učestalosti upotrebe u medicini, mogu se podeliti na one koje imaju veliku, osrednju, malu ili nikakvu terapijsku vrednost; prema dostupnosti, droge se dele na one koje su u slobodnoj prodaji u apotekama, one koje su pod posebnim režimom recepata i potpuno zabranjene droge, koje se mogu nabaviti samo na ilegalnom tržištu. Često pominjana, ali i osporavana podela droga je ona prema vrsti zavisnosti koju izaziva: na »lake« i »teške« droge. Kao lake droge smatraju se one koje dovode samo do psihičke zavisnosti, dok se kao teške označavaju one koje prouzrokuju pored psihičke i fizičku zavisnost (Radulović, 2003).

Bez obzira na brojnost i raznovrsnost kriterijuma klasifikacije, nijedan od do sada predloženih načina, nije uspeo da zadobije potpunu podršku naučne i stručne javnosti i obezbedi potpunu saglasnost. Ipak, gledište prema kome se droge mogu podeliti u tri velike grupe, preovladava kod većine autora. Tako se droge u najvećem broju slučajeva dele na stimulativne, depresorne i halucinogene droge. Kao kriterijum u ovoj klasifikaciji korišćeno je dejstvo koje droga ima na centralni nervni sistem korisnika.

Najbrojniju grupu droga koja dovodi do smanjenja funkcija CNS-a, ublažavanja bolova, smirivanja, opadanja motorike i pospanosti čine depresori. Ovoj grupi pripadaju: derivati opijuma (heroin, morfin..), analgetici i sredstva za ublažavanje bolova (metadon, heptanon..), hipnotici i sedativi (rufinol, ketamin, GHB..), barbiturati i inhalati (lepak, benzin, petrolej, sredstva za čišćenje). U grupu prirodnih stimulativnih droga koje povećavaju aktivnost, motoriku, budnost, uzbuđenje, spadaju derivati koke – kokain, krek, a najpoznatije sintetičke droge iz grupe stimulanata su amfetamini (krank, spid) i ekstazi. Najpoznatije halucinogene droge predstavljaju LSD, PCP, meskalin, hašiš i marihuana. Njihovo dejstvo karakteriše intenzivne halucinacije u vidu poremećaja opažanja vremena i prostora, poremećaj mišljenja, depersonalizacija, derealizacija...

3. TEORIJSKI KONCEPTI U OBJAŠNJENJU ZLOUPOTREBE DROGA

Od uočavanja epidemičnosti razvoja i ozbiljnosti posledica zloupotrebe droga, pažnju celokupnog društva, stručne i laičke javnosti, zaokupljalo je traženje odgovora na pitanja koji su to činioci koji su presudni u nastanku i razvoju zavisnosti od droga, šta je to što pogoduje razvoju, a šta je ono što ga sprečava ili bar ublažava posledice. Većina istraživača koji se bave ovim pitanjima, slažu se da ne postoji samo jedna teorija koja bi dala konačne odgovore na ta pitanja. Najčešće pominjane teorije su prvo, one koje pripadaju grupi takozvanih sociooloških teorija, koje u prvi plan stavljaju faktore socijalne sredine kao glavne činioce zloupotrebe droga i drugo, one koje pripadaju psihološkim teorijama, a koje zloupotrebu droga objašnjavaju faktorima ličnosti i učenjem.

Sociološka objašnjenja svoje uporište najčešće imaju u teoriji anomije, teoriji subkulture i teoriji samokontrole i socijalnih veza.

Druga grupa teorija, ona koja se najčešće naziva psihološkim teorijama, u središtu ima ličnost i proces učenja kao osnovne etiološke faktore zavisnosti od droga. Istraživanja koja su polazila od podtavki ove grupe teorija težila su otkrivanju i povezivanju različitih psihičkih procesa, mehanizama i određenih osobina ličnosti koje bi imale ključnu ulogu u ovom procesu. Uprkos privlačnosti svake pojedinačne teorije unutar ove grupe, nije pronađen poseban sklop činilaca, stanja ili mehanizama koji bi samostalno dovodili do zloupotrebe droga. Ustanovljeno je ipak da postoje stanja, osobine ili mehanizmi psihološke prirode koji su prisutniji od nekih drugih iz prethodne grupe teorija. Tako je, recimo, nađeno da se među zavisnicima sreće ne mali broj osoba sa depresivnim poremećajima, neurotizmom, osoba sa psihotičnim potencijalima i granični slučajevi. Psihološke teorije, inače poklonile su veliku pažnju strukturi ličnosti smatrajući da je upotreba droga jedan od indikatora psihološkog poremećaja unutar ličnosti. Mnoge studije koje su za cilj imale utvrđivanje veza između nekih obeležja ličnosti i korišćenja droga navode da su sa zloupotrebom droga često povezani impulsivnost, nekonformizam, narcizam i preterana zaokupljenost ličnim zadovoljstvom, neodgovornost, pasivnost, agresija na ranom uzrastu, slaba ego-snaga, izraženi neurotizam, iritabilnost, emocionalna ravnodušnost i druge.

4. FENOMENOLOGIJA ZLOUPOTREBE DROGA

Zloupotreba droge je značajan svetski zdravstveni problem, koji nepovoljno utiče na društveni, kulturni, politički i ekonomski život celokupnog društva. Ozbiljnost posledica koje ova zloupotreba izaziva, predstavlja dovoljan razlog za angažovanje svih društvenih činilaca od pojedinačnog i lokalnog nivoa, preko državnih i regionalnih ustanova i udruženja, do međunarodnih agencija i organizacija na prevenciji i suzbijanju ovog poremećaja ponašanja. Za jedno i drugo neophodan je što precizniji uvid u razmere zloupotrebe droge. Međutim, i pored mnogobrojnih pokušaja utvrđivanja broja zavisnika i kod nas i u svetu, posebno u poslednjih nekoliko decenija 20 veka, nećemo mnogo pogrešiti, ako kažemo da je to praktično skoro neizvodljivo. Pouzdana tehnika za utvrđivanje tačnog broja zavisnika jednostavno ne postoji. Ono što stručnjacima koji se bave fenomenologijom zloupotrebe droga, preostaje jeste da se oslone na neke tehnike procene koje koliko-toliko mogu da pruže bar približan uvid u rasprostranjenost ove pojave. Jedna od tih tehnika je anketno istraživanje (Milosavljević, 2004).

Prema rezultatima tih istraživanja, porast zloupotrebe droge u svetu imao je tok, koji se može podeliti na tri etape. Prva etapa je period do 1970. godine kada je bilo registrovano oko 6 milona zavisnika. U drugoj etapi 1970-1982. godine taj broj je porastao za više od tri puta i iznosio je približno 20 miliona zavisnika, da bi do 1991. godine porastao na skoro 37 miliona. Najveći skok zabeležen je u trećoj etapi u periodu od 1991-2005. godne, kada se broj zavisnika procenjuje na oko 110 milona (Jović, Savić, Kuljača, 2007).

Po procenama Ujedinjenih nacija, Međunarodnog programa za kontrolu droga (UNDC), godišnji profit od proizvodnje ilegalnih droga veći je od profita svetske naftne, kao i tekstilne, hemijske industrije i proizvodnje automobila i iznosi oko 400 biliona dolara (Vučković, 2003, prema Dragišić-Labaš i Milić, 2007).

Od 1975. godine The Monitoring the Future (MTF) sprovodi godišnja istraživanja upotrebe droga među učenicima u Americi. Istraživanje je pokrenuo National Institute on Drug Abuse (NIDA), a sprovodi ga University of Michigan's Institute for Social Research. Cilj istraživanja je da se prikupe podaci o dnevnom, mesečnom, godišnjem (odnosi se na godinu koja je prethodila istraživanju) i životnom (bar jednom u toku života) korišćenju droge među učenicima.

Prema ovim nalazima marihuana je najčešće korišćena droga u SAD, koju je bar jednom u životu probalo blizu 98 miliona amerikanaca iznad 12 godina, a preko 14 miliona je koristilo marihuanu u mesecu koji je prethodio istraživanju.

U 2008. godini 5,3 miliona Amerikanaca starijih od 12 godina koristilo je kokain u bilo kom obliku, odnosno skoro 2% učenika na uzrastu od 13 godina, 3% na uzrastu od 15 godina i preko 4% na uzrastu od 17 godina.

Iste godine nešto više od 400 hiljada Amerikanaca starijih od 12 godina koristilo je heroin u toku prethodne godine, LSD oko 800 hiljada, a ekstazi oko 2 miliona.

Prema podacima European Monitoring Centre for Drugs and Drugs Addiction (EMCDDA) približno 20% ili 62 miliona Evropljana probalo je kanabis, a 6% ili 20 miliona Evropljana probalo je ovu drogu u poslednjih 12 meseci[1*]. Korišćenje kokaina, koji je prema ovim podacima dominantna droga u Evropi, pokazuje konstantni porast. Između 3 - 3,5 milona Evropljana koristi kokain redovno ili povremeno.

Neka istraživanja upotrebe droga na Jamajki pokazala su da je oko 60% učenika srednjoškolskog uzrasta jednom ili više puta probalo neku vrstu droge, uključujući i marihuanu, a 1,3% je koristilo kokain (Chung, 1986, prema Soyibo, 1999). Istraživanje upotrebe zabranjenih droga među učenicima srednjih škola na Jamajki, sprovedeno je na uzorku od 2417 učenika, od 15-17 godina starosti, oba pola. Konstatovano je da je marihuanu koristilo oko 10% učenika, kokain nešto više od 2%, heroin 1,5% i opijum 1,2% učenika. Broj korisnika droga među mladićima, učenicima iz urbanih sredina i učenicima čiji su roditelji imali viši nivo obrazovanja, bio je viši u odnosu na broj kod učenika ženskog pola, iz ruralnih krajeva i onih čiji su roditelji bili nekvalifikovani radnici.

U našoj zemlji nema sistematskog praćenja zloupotreba droga. Jedini podaci koji se mogu naći o tome su podaci policije, zadravstvenih ustanova i nekih povremenih istraživanja u okviru naučnih institucija. Prema jednom od tih istraživanja, Srbija je 1975. godine imala 1484 zvanično registrovana slučaja zavisnika od droga[2*], ali se i tada tvrdilo da je broj zavisnika znatno veći, jer na jednog registrovanog, prema ondašnjim procenama, dolaze još dva neregistrovana zavisnika (Jović, 1980).

Neka savremenija istraživanja sprovedena u Srbiji, u poslednjih desetak godina, pokazala su ne baš ohrabrujuće rezultate.

Istraživanja u našoj zemlji sprovedena 2004. godine, pokazuju da se od psihoaktivnih supstanci najčešće koristi marihuana, koju je probalo oko 32% mladih iz uzorka od 3111 ispitanika na uzrastu od 17 do 37 godina (Jugović, 2004). Slede

1 * Podaci se odnose na 2005 godinu.

2 * Podaci Saveznog zavoda za zdravstvenu zaštitu.

ekstazi, hašiš, kokain i LSD koji je probalo oko 2% ispitanika. Prva iskustva sa dejstvom marihuane najčešće su sticana na uzrastu od 15-17 godina.

Jedno od veoma zanimljivih istraživanja na teritoriji naše zemlje je istraživanje među učenicima petih i osmih razreda u 92 osnovne škole u Srbiji, a koje je prethodilo kampanji ''Igraj za život, droga ne''. U istraživanju su osim učenika, učestvovali i roditelji i nastavnici. Rezultati tog istraživanja su pokazali različitu rasprostranjenost ''pušenja trave'', ''duvanja lepka'' i korišćenja ostalih vrsta droga u zavisnosti od regiona. Ukupni podaci govore da je marihuanu probalo 16% ispitanih, najviše njih u 15. godini života.

Podaci koji se odnose na informisanost učenika, nastavnika i roditelja o rasprostranjenosti korišćenja droge, pokazali su da oko 21% učenika zna da neko iz škole koristi drogu, 4,5% da zna da neko iz razreda koristi, preko 18% ista saznanja ima za nekoga iz komšiluka, 30% zna gde se može kupiti droga, dok skoro 70% njih poznaje nekoga ko uzima drogu. Ono što daje poseban značaj ovom istraživanju su podaci o informisanosti nastavnika i roditelja. Iako skoro 76% i roditelja i nastavnika smatra da je dovoljno dobro informisano o razmerama i simptomima korišćenja droga i veruje da bi uočilo promene u ponašanju svog deteta (učenika) izazvane korišćenjem droge, skoro polovina nastavnika smatra da nijedan učenik njihove škole nema kontakt sa drogom, trećina njih smatra da je taj broj od 1-10, a samo četvrtina misli da je taj broj u njihovoj školi veći od 30.

Neke poslednje procene učestalosti zloupotrebe droga u Srbiji dolaze do podataka da u zemlji ukupno ima preko 80.000 zavisnika, da skoro polovina ovih zavisnika živi u Beogradu i da je oko 60% mladih, najviše srednjoškolaca, u kontaktu sa drogama.

Istraživanje izvršeno 2010. god. na uzorku od 488 učenika iz četiri beogradske srednje škole, pokazalo je da je 23% učenika srednjih škola makar jednom probalo neku vrstu droge (7,4% je to uradilo jednom, 3,8% dva puta, tri puta 2,1%, a više od tri puta skoro 10%); da oko 14% učenika muškog pola i 3,2% ženskog pola retko ili s vremena na vreme i sada koristi drogu; da je probanje droge ravnomerno raspoređeno po uzrastu između 16 i 20 godina, a da naglo pada posle 18 godine; da probanje droge počinje sa neverovatnih 11 godina (3,3% učenika), 16,3% je probalo drogu na dečijem uzrastu – od 11 do 14 godina, ali da su udarne godine 15,16 i 17, kada više od 20% učenika godišnje proba drogu; da zloupotrebi droge značajno doprinosi loš uspeh u školi, sociopatološka ponašanja u grupi vršnjaka (a ne u porodici), bežanje od kuće, često menjanje škole i često kažnjavanje ukorom u školi. Od tih karakteristika neposredan uticaj na zloupotrebu droge i sposobnost prognoziranja ovog poremećaja, imaju prisustvo sociopatoloških ponašanja u grupi vršnjaka, bežanje od kuće, menjanje škole zbog vladanja i kažnjavanje ukorom (Radovanović, I., 2010).

5. ZLOUPOTREBA DROGE I OSOBINE LIČNOSTI

Istraživanja koja se odnose na ispitivanje povezanosti različitih osobina ličnosti i zloupotrebe droga, nisu retkost u literaturi. Pa ipak, retko ćemo naći istraživanje u kome je ta povezanost sistematski proveravana ili u kome su osobine odabrane iz jednog poznatog teorijskog sistema. Uglavnom su to istraživanja u kojima je jedna grupa osobina izabrana iz jednog teorijskog pristupa i druga iz

sasvim drugog, treća je izabrana nezavisno od bilo kog teorijskog modela i slično. Ali neke pravilnosti u tim odnosima između osobina ličnosti i zloupotrebe droge mogu se uočiti i u ovako haotičnoj istraživačkoj situaciji i mi ćemo se u daljem tekstu njima baviti.

Istraživanjem profila ličnosti zavisnika od droga izvršenim u Specijalnoj bolnici za bolesti zavisnosti na uzorku od 600 pacijenata oba pola, ustanovljeno je da tipičan zavisnik predstavlja osobu koju karakteriše emocionalna nestabilnost, poremećaji raspoloženja, napadi straha i depresije, smanjena sposobnost podnošenja osujećenja i konstruktivnog rešavanja konflikata, osećanje inferiornosti, nesigurnosti i socijalne nesposobnosti, osećanje besperspektivnosti i beznadežnosti, agresivnost, impulsivnost i anksioznost. Istraživanjem je utvrđeno i postojanje razlike između polova u distribuciji ovih osobina. Niska tolerancija na frustracije, kod oba pola zauzima bitnu poziciju, kao i ambivalentan odnos prema porodici i depresivnost. Kod žena egocentričnost ima jednu od vodećih uloga, dok je kod muškaraca tek na petom mestu. Kod muškaraca osećanje inferiornosti zauzima drugo mesto, odmah iza niske frustracione tolerancije, dok je kod žena tek na trinaestom mestu (Lazić, 2007).

Istraživanja vršena na Univerzitetu u Pitsburgu od strane CEDAR-a (Center for Education and Drug Abuse Research) pokazala su da iritabilnost kao posledica porodične disfunkcionalnosti, stresnog stanja deteta i niske samokontrole ponašanja, može biti jedan od faktora koji značajno doprinosi zloupotrebi droga. Istraživanje je izvršeno u dva navrata, kod dečaka na uzrastu od 10-12 godina starosti i dve godine kasnije, na uzrastu od 12-14 godina. Rezultati su pokazali da zloupotreba droge može nastati kao posledica iritabilnosti koja je odgovor adolescenta na životnu situaciju i navode na zaključke: (1) da zloupotreba droge kod adolesecenata sa ovakvim problemima može biti povezana sa pokušajima smanjenja iritabilnosti, jer u drogama nalaze efekte smirivanja i (2) marginalizacija od strane vršnjaka zbog svoje iritabilnosti, može dovesti do zbližavanja sa pojedincima koji su takođe marginalizovani i koji podržavaju zloupotrebu droge (Tarter, Blackson, Brigham, Moss and Caprara, 1995).

U okviru istraživanja u kome je ispitivana povezanost agresije na dečijem uzrastu, unutrašnjeg nezadovoljstva i neprilagođenosti na adolescentnom uzrastu sa kasnijom zloupotrebom droga, pokazalo se da (1) postoji značajna povezanost između agresije u detinjstvu i kasnije zloupotrebe droga i (2) da u toku adolescencije postoji povezanost unutrašnjeg nezadovoljstva i neprilagođenosti koja vodi ka zloupotrebi droga. Po ovom istraživanju unutrašnje nezadovoljstvo i neprilagođenost je značajan medijator između agresivnosti u detinjstvu i kasnije zloupotrebe droga u odraslom dobu (Brook, Whiteman, Finch, & Cohen, 1995).

Neka eksperimentalna istraživanja, koristeći Eysenckove testove ličnosti su pokazala važnost impulsivnosti za zloupotrebu supstanci. Na primer, jedna studija je pokazala da je impulsivnost obrnuto srazmerna nivou serotonina kod starijih adolescenata sa problemima korišćenja alkohola. Ovi nalazi ukazuju da impulsivnost može biti vulnerabilni faktor za alkoholizam (Soloff, P. H., Lynch, K.G., & Moss, H. B., 2000). Slični rezultati dobijeni su korišćenjem Eysencokovog testa EPQ za mlade na uzorku učenika od 13-15 godina starosti. Najtolerantniji stavovi prema korišćenju supstanci su pronađeni kod učenika koji su bili odlučni, tvrdoglavi (visoki skorovi na skali psihoticizma), socijalno neprilagođeni (niski

skorovi na lie skali), ekstravertni i emotivno stabilni (niski skorovi na skali neurotizma). Činjenica da je psihoticizam bio najjače povezan sa stavovima prema korišćenju supstanci sugeriše da ta osobina i impulsivnost igraju najvažniju ulogu u određivanju stavova prema korišćenju supstanci među adolescentima (Francis, 1997). Važnost impulsivnosti za upotrebu supstanci, potvrdilo je i longitudinalno istraživanje koje je vršeno na uzorku adolescenata iz Španije na uzrastu od 10-11 godina i kasnije na uzrastu od 18 godina. U tom istraživanju utvrđeno je takođe, da je psihoticizam dimenzija ličnosti koja najbolje predskazuje zavisnost od nikotina (Canals, Blade, & Domenech, 1997).

Pojedini aspekti ličnosti i konkretno 1) konvencionalnost (koja je uključivala neispunjenje, predelinkvenciju, toleranciju na devijacije, školsko postignuće, buntovništvo, odgovornost, traganje za senzacijama), 2) kontrola emocija (napadi besa, ljutnja, gnev, impulsivnost), 3) intrapsihičko funkcionisanje (depresija, anksioznost, opsesivnost, osećanje krivice) i 4) interpersonalne relacije (neustrašivost, agresija ka članovima porodice, vršnjacima i ka drugim osobama), bili su predmet longitudinalnog istraživanja sprovedenog u periodu od 1975-1992. godine, koje je imalo za cilj ispitivanje povezanosti pola i zloupotrebe droge. Analiziran je sklop ličnosti u detnjstvu i adolescenciji kao eventualni medijator u tom odnosu pola i korišćenja droga u vreme punoletstva i kasnijem dobu. Rezultati istraživanja, potvrdili su hipotezu medijacionog modela i istaknuta je važnost ličnosti kao posredujućeg faktora. Pol je povezan sa faktorima ličnosti na adolescentnom uzrastu, koji su dalje povezani sa većom zloupotrebom droga. Neustrašivost i predelinkventno ponašanje, nedostatak kontrole emocija, bes i agresija, potraga za uzbuđenjima, nedostatak savesnosti i odgovornosti i neispunjenje tokom detinjstva je povezano sa većom zloupotrebom droga tokom adolescencije. Rezultati istraživanja pokazali su da dečaci imaju više skorove na merama nekonvencionalnosti (buntovništvo, manju odgovornost, viša potraga za senzacijama), dok devojčice imaju više skorove na merama unutrašnje tuge (zabrinutosti, anksioznosti, opsesivnosti). Nalazi pokazuju da su crte ličnosti tokom detinjstva, rane i kasne adolescencije, povezane sa korišćenjem droga u odraslom dobu. Ovo uključuje toleranciju na devijacije, slabu kontrolu emocija (impulsivnost), agresiju prema vršnjacima. Važnost rizičnih faktora ličnosti adolescenata podvučena je nalazima da su ovi faktori povezani sa zloupotrebom droge u odraslom dobu, uprkos kontroli na kasno adolescentnom i mlađem punoletnom uzrastu. Faktori ličnosti u adolescenciji i mlađem punoletnom dobu posreduju u povezanosti pola i zloupotrebe droga u odraslom dobu. Razlika u polovima i uticaj pola na crte ličnosti mogu aktivirati dva procesa koji vode sklonosti ka zloupotrebi droge. Jedan je tzv. kumulativni kontinuitet – okolina pojačava ''stil'' ličnosti individue. Tako ''neuobičajeni'' dečaci mogu izabrati prijatelje koji pokazuju slične karakteristike i koji koriste i droge. Druga mogućnost je uzajamni (međusobni) kontinuitet koji se javlja kada pojedinac, u toku interakcija koje mogu biti opisane kao socijalne po prirodi, kod okoline izaziva recipročne odgovore. Npr. ''neuobičajeno'' dete može izazvati odbacivanje roditelja, koje dete opaža i koje onda pojačava osnovnu vrstu ponašanja koja je dovela do odbacivanja (Brook, Whiteman and Cohen, 2000).

Istraživanje sprovedeno u periodu od 2003-2005. godine, čiji je cilj bilo utvrđivanje povezanosti između disfunkcionalnosti porodice, psihoticizma i razvoja

zavisnosti od droga, potvrdilo je da je psihoticizam značajan faktor ličnosti koji utiče na zavisničko ponašanje i da je kod zavisnika značajno ispoljena potreba za izazivanjem senzacija. Ličnost zavisnika prema ovom istraživanju karakteriše kapricioznost, hirovitost, ravnodušnost za osećanja drugih osoba i nesposobnost empatije. Rezultati su pokazali da se sa teškoćama uklapaju u šire socijalno okruženje, da su česti poremećaji ponašanja praćeni negativizmom, buntovništvom, razdražljivošću i agresivnošću, neuspehom u školovanju, bežanjem od kuće, pa čak i antisocijalnim ponašanjem. Disfunkcionalna porodična sredina, podstiče asocijalno i antisocijalno ponašanje i zavisnost (Šapić, 2008).

Spotts i saradnici utvrdili su da skorovi na skali ekstraverzije na EPQ, daju statistički značajne razlike između grupe hroničnih korisnika kokaina, amfetamina, opijata i barbiturata i grupa nekorisnika. Utvrđeno je da su korisnici kokaina i korisnici opijata introvertniji, a korisnici amfetamina, barbiturata i nekorisnici ekstravertniji (Spotts & Shontz, 1984).

Zaključak jednog od istraživanja u kom je učestvovalo 65 zavisnika, prosečne starosti oko 27 godina, je postojanje razlika između crta ličnosti kod opijatskih zavisnika i onih koji nisu zavisnici. Prema zaključcima ovog istraživanja osobine ličnosti mogu imati udeo u etiologiji opijatske zavisnosti. Opijatski zavisnici su imali veće skorove na neurotizmu i niže skorove na ekstraverziji od kontrolne grupe. Opijatska zavisnost može proizaći, na primer, iz samoinicijativnog uzimanja lekova kod emotivno nestabilnih ličnosti ili iz eksperimentisanja sa drogama kod osoba koje tragaju za uzbuđenjima (Kornor, H., Nordvik, H.,2007)

Rezultati ranije već pomenutog istraživanja iz 2010. godine, pokazali su da su od osobina ličnosti Eysenckovog modela, sa zloupotrebom droge povezani, pre svega, psihoticizam i introverzija, a da neurotizam nema povezanosti sa ovim poremećajem. Povezanost psihoticizma, sa zloupotrebom droge je prilično izražena, ali je posredna i nema prediktivnu snagu. Introverzija je važan činilac zloupotrebe droge i ova osobina omogućava predviđanje ovog ponašanja, dok je neurotizam potpuno nezavisan od zloupotrebe droge i ostalih ispitivanih poremećaja ponašanja u tom istraživanju. Uvidom u kompletne rezultate istraživanja može se zaključiti da se uz pomoć ekstraverzije, psihoticizma i nekih sociopsiholoških karakteristika koje imaju neposrednu povezanost sa ispitivanim poremećajima, ti poremećaji mogu objasniti u velikom ili znatnom obimu. Kad je konkretno u pitanju zloupotreba droge, taj procenat se kreće oko 39% (multipla korelacija =.627) (Radovanović, I., 2010).

Poslednje istraživanje koje ćemo ukratko predstaviti, izvršeno je na uzorku od 204 ispitanika, maturanata srednjih škola u toku 2006. godine i imalo je za cilj razvrstavanje adolescenata na osnovu protektivnih i rizičnih faktora, za pojavu rizičnih ponašanja. Polazna osnova istraživanja bio je Zuckermanov alternativni petofaktorski model ličnosti, koji obuhvata pet biološki determinisanih bazičnih osobina: 1) Aktivitet; 2) Agresivnost – hostilnost; 3) Impulsivno traženje senzacija; 4) Neurotizam – anksioznost; 5) Socijabilnost.

Rezultati istraživanja identifikovali su tri grupe adolescenata u odnosu na predisponirajuće faktore za rizična ponašanja: 1. Grupu sa minimalnim rizikom, koja obuhvata prosocijalno orijentisane i emocionalno stabilne pojedince; 2. Grupu potencijalno rizičnih pojedinaca koje karakteriše visok stepen anksioznosti i slaba integrisanost u socijalnu sredinu i 3. Grupu koju karakteriše visok stepen

impulsivnog traženja senzacija i agresivnosti, povišena anksioznost i iskustvo sa rizičnim ponašanjima. Time su potvrđene prethodne pretpostavke autora, da osobe koje ispoljavaju sklonost ka zloupotrebi alkohola i droga postižu više skorove na dimenzijama impulsivnost i impulsivno traženje senzacija, anksioznost i agresivnost, a niže na dimenzijama socijabilnost i aktivitet. Ti rezultati u skladu su i sa rezultatima nekih ranijih istraživanja koja su pokazala da impulsivnost i traženje senzacija pokazuju visoku povezanost sa antisocijalnim ponašanjem, antisocijalnim tipom ličnosti i zloupotrebom supstanci (Mitrović i sar., 2006).

6. UMESTO ZAKLJUČKA

Pitanja zašto jedan deo mladih u određenim okolnostima počinje da koristi drogu, dok drugi deo u istim okolnostima to ne čini, da li su neke osobine ličnosti ključne za nastanak i razvoj zloupotrebe droge, i ako jesu, koje su to osobine, i danas ostaju bez konačnog odgovora. Osobine ličnosti kao mogući činioci koji doprinose zloupotrebi droga, nemali broj puta bile su predmet interesovanja istraživača, međutim, retko kada je pouzdano utvrđeno koje su to osobine po kojima bi se korisnici droga razlikovali od onih koji to nisu. Između ostalih, to se odnosi i na osobine kao što su emocionalna labilnost, anksioznost, impulsivnost, sklonost traženju senzacija, agresivnost i druge. Pa ipak, većina istraživača se slaže da osobine ličnosti u pojedinim situacijama mogu biti taj ključni i presudni faktor u nastanku i razvoju zloupotrebe droge. Problem je što njihovo postojanje ne vodi nužno ka zloupotrebi droge i što one nisu jedini činioci tog ponašanja. Njihovo prisustvo može ukazivati na veći stepen rizika za razvoj i formiranje takvog ponašanja, ali svaki rizični faktor, pa i osobine ličnosti, ima različitu snagu uticaja, zavisno od faze razvoja pojedinca i interakcije sa ostalim potencijalnim činiocima ovog ponašanja. Buduća istraživanja očigledno sve više treba usmeriti ka identifikovanju tih interakcija.

LITERATURA:

1. Bukelić, J. (2004) Socijalna psihijatrija. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
2. Brook J. S., Whiteman, M., Cohen, P., (2000) Warriors and worriers: a longitudinal study of gender differences in drug use. *NIDA Research Monographs*.;271-284.
3. Brook, Whiteman, Finch, & Cohen, (1995) Aggression, Intrapsychic Distress and Drug Use: Antecedent and Intervening Processes. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34(8), pp. 1076-1083, (http://www.nida.nih.gov/)
4. Canals, Blade, & Domenech, E., (1997). Smoking and personality predictors in young Spanish people. Personality and Individual Differences*, 23,* 905-908.
5. Dragišić-Labaš, S. i Milić, M., (2007) Bolesti zavisnosti kao bolesti društva, porodice i pojedinca: kritika nečinjenja, Sociologija Issue no. XLIX No 1, Beograd: Sociološko udruženje Srbije i Crne Gore

6. Eysenck, H. J., Eysenck S. B. G., (1976), Psychoticism and Dimension of Personality, New York: Crane, Russak & Co.
7. Francis, L. J. (1997). The impact of personality and religion on attitude towards substance use among 13-15 year olds. Drug and Alcohol Dependence, *44*, 95-103
8. Goode, E. (1972) Drugs in american society – New York, Alfred A. Knopf
9. Hawkins, J. D., Catalano, F., Miller, J. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in early adulthood: Implications for substance abuse prevention. Psychological Bulletin, 112, 64-105.
10. International Narcotics Control Board, http://www.incb.org/
11. Jović, R., (1980) Bela kuga - zamke narkomanije, Beograd: NIRO ''Mladost''
12. Jović, R., Savić, A., Kuljača, R., (2007) Droge i terorizam, Bar: Fakultet za poslovni menadžment
13. Jugović, A. (2004) Rizična ponašanja omladine u Srbiji. u: Zbornik radova - Mladi zagubljeni u tranziciji, Beograd: Centar za proučavanje alternativa (str. 177-204).
14. Kornør, H., Nordvik, H., (2007) Five-factor Model Personality Traits in Opioid Dependence, BMC Psychiatry.; 7
15. Lazić, B., (2007), To može biti i Vaše dete, Beograd: D. O. O. Dr Boro Lazić
16. Lovrić, S., (2009), Socijalno – psihološki konstrukti ponašanja i emocionalna regulacija mladih sa iskustvom i bez iskustva sa drogama, nepublikovana doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Banja Luka.
17. Lovrić, S. (2007) Droga i socijalizacija mladih,. Laktaši: Grafomark
18. Majkić, V., (2008), Nasilje u školama i zloupotreba psihoaktivnih supstanci, u: Radovanović, D., (ur) Poremećaji ponašanja u sistemu obrazovanja, FASPER, Beograd, 213-222
19. Milosavljević, M. (2003). Devijacije i društvo. Beograd: Draganić
20. Milosavljević, B., (2004) Socijalna patologija i društvo. Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, Filozofski fakultet.
21. Milosavljević, M., Jugović, A. (2008) Socijalna isključenost i društvene devijacije mladih. u: Radovanović, D., (ur) Poremećaji ponašanja u sistemu obrazovanja, FASPER, Beograd, 25-50
22. Mitrović, D., Smederevac, S., Grujičić, S., Čolović, P., (2006) Tipološki pristup rizičnom ponašanju adolescenata", Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja, godina 38, broj 1, 264-278
23. NIDA www.drugabuse.gov/pdf/prevention/redbook.pdf
24. Petrović S., (2003), Droga i ljudsko ponašanje, Beograd: Partenon
25. Radovanović, I., (2010) Povezanost osobina ličnosti Eysenckovog spektra sa poremećajima ponašanja u školi, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, magistarska teza u proceduri odbrane
26. Radulović, D., (2003) Pitanja definisanja i klasifikacije zavisnosti i zloupotreba droga, u: Opalić, P., Sociologija, vol. XLV, br.1, Beograd: Filozofski fakultet

27. Soloff, P. H., Lynch, K.G., & Moss, H. B. (2000). Serotonin, Impulsivity, and Alcohol use Disorders in the older Adolescent: A Psychobiological Study. Alcoholism: Clinical and Experimental Research, *24,* 1609-1619
28. Spotts V. J., Shontz, C. F., (1984), Drugs and personality: Extraversion-introversion Journal of Clinical Psychology, vol 40 No 2, 624-28
29. Soyibo, K. and Lee, M. G. (1999) Use of illicit drugs among high-school students in Jamaica. Bulletin of the World Health Organization.; 77(3): 258–262
30. Šapić, R., (2008) Uloga porodice i psihoticizma u politoksikomaniji, Zadužbina Andrejević, Beograd
31. Špadijer-Džinić, J., (1988), Socijalna patologija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd
32. Tarter, Blackson, Brigham, Moss, and Caprara., (1995), The Association Between Childhood Irritability and Liability to Substance Use in Early Adolescence: a 2-Year Follow-Up Study of Boys at Risk for Substance Abuse. Drug and Alcohol Dependence, 39, 253-261 (http://www.nida.nih.gov/)
33. United Nations Office on Drugs and Crime (http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/WDR.html)
34. www.who.int/research/en
35. www.emcdda.europa.eu

THE RELATIONSHIP BETWEEN PERSONALITY TRAITS AND DRUG ABUSE

Ivana Radovanović, Danijela Spasić
Police and Criminality Academy, Zemun

Summary:

The paper analyzes the field of personality factors that contribute to drug abuse, particularly that part of the phenomenon which is related to the use of and dependence on drugs. The motive for such a set of research problems is that all the factors that crucially influence the emergence and development of dependence, as well as its resilience to change, have not been identified in a reliable manner. Most researchers dealing with these issues would agree that there is no single theory that would finally give an explanation, but there are many, operating either individually or in combination. In an examination of theoretical orientations and risk and protective factors, one can notice that in many cases the traits are mentioned as an important phenomenon. The paper therefore focuses on the analysis of relations between personality traits and drug abuse, with special attention paid to the role of Eysenck's model. The paper will present the results of the research concerning the relationship of these and other traits with toxicomania in a broader sense.

Key words: drug abuse, personality traits, extraversion, neuroticism, psychoticism

UDC 616-056.8:159.923.072

STRUKTURA LIČNOSTI HEROINSKIH ZAVISNIKA

Sanja Stojadinović
Specijalna zatvorska bolnica, Beograd

Petofaktorski model ličnosti poslednjih godina predstavlja dominantnu paradigmu u oblasti psihologije ličnosti. Model opisuje prostor bazične strukture ličnosti pomoću pet osnovnih, hijerarhijski organizovanih dimenzija i njima podređenih aspekata. Polazi od stava da ne postoji kvalitativna razlika između normalne i patološke ličnosti, izuzimajući izmene ličnosti kod teških oblika mentalnih poremećaja.

Istraživanje koje je predmet ovog rada ima za cilj eksploraciju bazične strukture ličnosti heroinskih zavisnika pomoću upitnika NEO PI-R. Pretpostavljeno je da se određena struktura ličnosti češće sreće u penalnim uslovima bez obzira na pol. Uzorak je obuhvatao po 30 zavisnika muškog i ženskog pola.

Analiza profila ličnosti oba pola pokazuje da između muškaraca i žena heroinskih zavisnika u penalnim uslovima postoji više sličnosti nego razlika. Zajedničke crte ličnosti su visoka potraga za uzbuđenjima i stimulacijom (E5), intelektualna radoznalost (O5), cinizam i nepoverljivost (A1), sklonost ka manipulaciji drugima (A2), egocentičnost (A3) i neprijateljska nastrojenost (A6). Sebe doživljavaju kao uredne i dobro organizovane (C2) ali ne prihvataju etičke principe, nepouzdani su i neodgovorni (C3), u svojim reakcijama nagli i nepromišljeni (C6).

Crte kao što su egocentričnost, manipulativnosti i nepoverenje zavisnika ukazuju na poremećaje ličnosti kod kojih dominira antagonizam i hostilnost, kao što su antisocijalni, narcistični i paranoidni. Program tretmana zavisnika trebalo bi da uključi informacije o strukturi ličnosti, naročito ako se uzme u obzir da se osobe sa ovakvom strukturom ličnosti retko samostalno javljaju za pomoć i obično prerano napuštaju terapiju, a da se njihova hostilnost i skepticizam često manifestuju i u terapijskoj relaciji i dovode do teškoća u formiranju terapijske alijanse.

Ključne reči: petofaktorski model ličnosti, profil ličnosti zavisnika od psihoaktivnih supstanci, diferencijalno-dijagnostička procena, procena terapijskih potencijala

PETOFAKTORSKI MODEL LIČNOSTI

Petofaktorski model ličnosti, popularno nazvan Velikih pet (Big Five), poslednjih godina predstavlja dominantnu paradigmu u oblasti psihologije ličnosti zbog svog teorijskog, istraživačkog i praktičnog značaja u kliničkoj proceni (Džamonja-Ignjatović, 1999). Model se zasniva na ideji da je crte ličnosti moguće procenjivati preko inventara namenjenih samoproceni ili skala procene, da su crte stabilne u odraslom dobu, da utiču na obrasce mišljenja, osećanja i ponašanja jedne osobe.

McCrae i Costa (1996) su formulisali i metateorijski okvir u kome se crte ličnosti pojavljuju kao jedan deo sistema celovitog ljudskog funkcionisanja. Crte ličnosti su shvaćene kao endogene bazične tendencije, koje su u dinamičkom procesu sa drugim elementima koji određuju ljudsko funkcionisanje. Drugi značajni elementi su:

- karakteristične adaptacije osobe na okolinu, koje se menjaju biološkom maturacijom, promenama u sredini i dobrovoljnim intervencijama;
- objektivna biografija: planovi, rasporedi i ciljevi omogućavaju da aktivnosti budu organizovane u dužem periodu na način koji je konzistentan sa crtama ličnosti;
- self-koncept: kognitivno-afektivni pogled na sebe. Percepcija osobe je selektivna, jer su informacije selektivno reprezentovane u self-konceptu na način koji je kozistentan crtama ličnosti i daje osećaj koherentnosti;
- spoljašnji uticaji: socijalno i fizičko okruženje je u interakciji sa personalnim dispozicijama oblikujući karakteristične adaptacije koje zatim regulišu ponašanje;
- dinamički procesi: univerzalni ljudski kognitivni, afektivni i voljni mehanizmi koji regulišu funkcionisanje.

BAZIČNA STRUKTURA LIČNOSTI

Petofaktorski model opisuje prostor bazične strukture ličnosti pomoću pet osnovnih, hijerarhijski organizovanih dimenzija (McCrae & John, 1992) nazvanih Neuroticizam (N), Ekstraverzija (E), Otvorenost (O), Saradljivost (A) i Savesnost (C) i njima podređenih aspekata (faceta). Pet osnovih domena podrazumevaju skup različitih kognitivnih, afektivnih i bihejvioralnih dimenzija dok su aspekti uže crte, hijerarhijski nižeg nivoa, koje bliže određuju sadržaj osnovnih domena (Knežević i saradnici, 2004).

NEUROTICIZAM (Neuroticism) je prvi domen koji razlikuje prilagođenost i emocionalnu stabilnost u odnosu na neprilagođenost i emocionalnu nestabilnost. Predstavlja opštu tendenciju da se dožive negativni afekti kao što su tuga, strah, uznemirenost, gnev, krivica i druga negativna osećanja. Sklonost doživljavanju ovih emocija predstavlja opštu vulnerabilnost i ometa adaptaciju zbog čega su ove osobe sklone razvoju različitih mentalnih poremećaja. One iracionalno reaguju, slabo kontrolišu impulse i imaju slabije kapacitete za prevladavanje stresnih situacija. Osobe niskog neuroticizma su emocionalno stabilne, staložene, relaksirane i u stanju da prevladaju stresne situacije. Uži aspekti ovog domena su

anksioznost, hostilost, depresivnost, socijalna nelagodnost, impulsivnost i vulnerabilnost.

EKSTRAVERZIJA (Extraversion) se odnosi na socijabilnost, društvenost. Osobe visoke ekstraverzije preferiraju velike skupove ljudi, pričljive su, samopouzdane, aktivne, vole uzbuđenja, po prirodi su vesele, optimistične, pune energije. Nasuprot njima, introverti su rezervisani, zatvoreni, nezavisniji i umereniji. Ovaj domen obuhvata sledeće aspekte: toplina, druželjubivost, asertivnost, aktivitet, potraga za uzbuđenjima i pozitivne emocije.

OTVORENOST (Openness) podrazumeva estetsku senzitivnost, intelektualnu radoznalost, intraceptivnost, preferenciju različitosti, potrebu za promenom i nezavisnost mišljenja, odnosno sklonost nedogmatskim stavovima. Ove osobe su otvorenog duha prema unutrašnjim doživljajima i radoznale u odnosu na spoljne. Njihov život je bogat detaljima, sklone su eksperimentisanju, novim idejama i nekonvencionalnim vrednostima. Intenzivnije doživljavaju kako pozitivne, tako i negativne emocije. Spremne su da autoritete i dogme dovedu u pitanje, otvorene su ka prihvatanju novih ideja i vrednost, što ne znači odsustvo principijelnosti i doslednosti. Osobe niske otvorenosti su konvencionalnog izgleda i ponašanja, sklone konzervativnim stavovima, preferiraju poznato u odnosu na novo, emocionalne reakcije su umerenije. Interesovanja su im sužena, manje intenzivna. Konzervativnost u stavovima ne znači i autoritarnost ili netolerantnost. Adaptibilna funkcija oba pola ovog domena zavisi od okolnosti u kojima se ispoljava. Usko je povezana sa obrazovnim statusom i intelektualnim nivoom iako ovaj domen nije mera inteligencije, već je povezan sa divergentnim mišljenjem. Uži aspektu su otvorenost ka fantaziji, estetici, osećanjima, akciji, idejama i vrednostima.

SARADLJIVOST (Agreeableness) je dimenzija interpersonalnih odnosa. Uključuje poverenje, altrizam, saosećajnost, potrebu da se pomogne drugima, nasuprot cinizmu, sebičnosti i antagonizmu, sumnjičavosti u pogledu namera drugih, egocentričnosti i kompetitivnosti. Uži aspekti su poverenje, iskrenost, altruizam, popustljivost, skromnost i blaga narav.

SAVESNOST (Conscientiousness) predstavlja sposobnost samokontrole u smislu disciplinovane težnje ka ciljevima i striktno pridržavanje sopstvenih principa. Ispoljava se u procesima planiranja, organizacije, izvršenja dužnosti i obaveza. Savesne osobe su jake volje, usmerene ka cilju, skrupulozne, tačne i pouzdane. Visoka savesnost je povezana sa akademskim i profesionalnim uspehom. Negativni aspekti povišene savesnosti mogu da se ispolje kao sitničavost, kompulzivna urednost, „radoholočarsko“ ponašanje. Osobe niske savesnosti imaju više hedonističku orijentaciju, bezbrižnije su u pogledu ostvarivanja ciljeva, manje ih obavezuju moralni principi u ponašanju, što ne podrazumeva nužno amoralnost. Uži aspekti su kompetentnost, red, osećanje dužnosti, postignuće i samodisciplina.

Petofaktorski model ličnosti operacionalizovan je najpre upitnikom nazvanim NEO inventar ličnosti (NEO Personality Inventory: NEO-PI; Costa & McCrae, 1985) koji je ispitivao svih pet dimenzija (domena) i neke od užih aspekata. Ovaj upitnik revidiran je 1992. godine tako da, pored osnovnih dimenzija, uključuje ukupno 30 podređenih aspekata (NEO-PI-R; Costa & McCrae, 1992).

PRIMENA PETOFAKTORSKOG MODELA LIČNOSTI

Model se pokazao korisnim u mnogim oblastima psihologije. Koristi se u proceni ličnosti u kliničkom kontekstu, u proceni potencijala za psihoterapiju, kod izbora vrste psihoterapije i evaluaciji njenih efekata, u zdravstvenoj psihologiji u razmatranju odnosa crta ličnosti i zdravstvenih navika kod određenih somatskih bolesti, za procenu uticaja odlika ličnosti na procese lečenja i prihvatanja terapijskih procedura. Industrijsko-organizaciona psihologija ga koristi u cilju profesionalne orijentacije, selekcije kadrova, formiranja radnih timova, a u školskoj psihologiji služi za predikciju akademskog uspeha. Moguća je i njegova primena u oblasti vojne psihologije, forenzičke psihologije i, naravno, u različitim istraživanjima.

PETOFAKTORSKI MODEL U KLINIČKOJ PSIHOLOGIJI

Petofaktorski model se predstavlja kao sveobuhvatna taksonomija crta ličnosti koja sa pet faktora obuhvata normalno i patološko u jedinstveno polje ličnosti. Sam model polazi od stava da ne postoji kvalitativna razlika između normalne i patološke ličnosti, izuzimajući izmene ličnosti kod teških oblika mentalnih poremećaja kao što su shizofrena stanja ili demencija.

U kliničkoj praksi psihologa najčešći su zadaci koji se tiču diferencijalno-dijagnostičke procene, opisa ličnosti ispitanika i procene terapijskih potencijala. Upitnik NEO PI-R, zasnovan na Petofaktorskom modelu ličnosti, se prvenstveno može koristiti u cilju eksploracije crta ličnosti. Pokazao se i kao korisna dopuna dijagnostičkoj proceni, iako identifikacija psihijatrijskih simptoma nije njegova osnovna namena.

U diferencijalnoj dijagnostici autori ga preporučuju kao metod procene poremećaja ličnosti, ali nije namenjen dijagnostikovanju psihotičnih poremećaja, niti omogućava njihovu diferencijaciju. Iako obuhvatne u opisu ličnosti, informacije dobijene pomoću ovog upitnika predstavljaju značajan izvor podataka uz druge metode procene.

PETOFAKTORSKI MODEL I POREMEĆAJI LIČNOSTI

McCrae (1994), da bi izbegao preteranu „patologizaciju" prolaznih maladaptacija za razliku od pravih poremećaja ličnosti, uvodi pojam „poremećaja povezanog sa ličnošću" kao alternativni model u odnosu na određenje poremećaja ličnosti u psihijatrijskim klasifikacijama. Pod tim pojmom podrazumeva da osoba koja ima karakteristike poremećaja ličnosti nema patološku ličnost, već patologiju povezanu sa ličnošću. Poremećaj se manifestuje u situacijama u kojima dolazi do konflikta između bazičnih crta i životnih okolnosti. Konflikt crta i okolnosti, a ne crte po sebi, vode ka stvaranju psiholoških problema.

Tri karakteristike poremećaja povezanih sa ličnošću su ekstremnost i nefleksibilnost crta ličnosti, učešće neuroticizma i poremećaj mišljenja.

Ako se poremećaji ličnosti posmatraju kao ekstremne varijante univerzalnih adaptivnih crta, maladaptivnim ih čini ekstremnost i nefleksibilnost crta, koje uvek dolaze do izražaja, bez obzira na zahteve okolnosti što predstavlja rizik za razvoj poremećaja. Rigidnost istog oblika ponašanja proizvodi intrapsihičke ili

interpersonalne probleme. Pored toga, ako je jedna dimenzija ekstremno povišena iznad proseka ili izraženo niska, postoji samo veća verovatnoća za razvoj poremećaja. Statistička devijacija nije ni nužan ni neophodan uslov za poremećaj. Ekstremne crte znače samo veći rizik za razvoj poremećaja, a ne poremećaj sam po sebi. Presudna je uklopljenost karakteristika ličnosti u ukupne životne okolnosti.

Druga karakteristika je uticaj Neuroticizma na funkcionisanje osobe, odnosno sklonost ka destabilizaciji i doživljavanju situacije kao stresogene. Pokazano je da čak 9 od 11 poremećaja ličnosti ispoljavaju visoki Neuroticizam, osim shizoidnih i antisocijalnih (Đurić-Jočić, 2004). Kombinacija u visini ostalih domena razlikuje kategorije poremećaja ličnosti međusobno.

Osobe koje karakteriše poremećaj udružen sa ličnošću karakterišu hronične teškoće u rešavanju problema. Jedan od mogućih razloga je postojanje poremećaja mišljenja i disfunkcionalne kognitivne sheme, koje ističu kognitivno-bihejvioralno orijentisani autori. Kognitivne distorzije mogu imati različite forme kod različitih poremećaja ličnosti. Granični poremećaj ličnosti često ima poremaćaj identiteta, histrionični impresionističko mišljenje, narcistički uvećani doživljaj lične važnosti. Takve kognitivne distorzije mogu da objasne održavanje maladaptivnog ponašanja, jer osoba nije u stanju da adekvatno testira sebe i realitet, nije u stanju da promeni ideacionu shemu i da se fleksibilno prilagodi okolnostima.

Widiger i Costa (2002) opisuju 56 studija koje su direktno ispitivale povezanost između poremećaja ličnosti i petofaktorskog modela. U jednoj od studija (Wiggins & Pincus, 1989):

- Otvorenost je bila povezana sa simptomima shizotipalnog poremećaja ličnosti;
- Visoka saradljivost je bila povezana sa simptomima zavisnog poremećaja ličnosti dok je niska Saradljivost bila povezana sa simptomima antisocijalnog, narcističnog i paranoidnog poremećaja ličnosti;
- Neuroticizam je bio povezan sa simptomima graničnog poremećaja ličnosti;
- Ekstraverzija je bila povezana sa simptomima histrionskog i narcističnog poremećaja ličnosti i
- Savesnost je bila povezana sa simptomima opsesivno-kompulzivnog poremećaja ličnosti.

Pored osnovnih dimenzija, Widiger i saradnici (1994, 2002) smatraju da je za diferencijaciju različitih poremećaja ličnosti značajna interpretacija podređenih aspektata.

Granični i antisocijalni poremećaj ličnosti su dva najčešće istraživana poremećaja ličnosti (Blashfield & Intoccia, 2000) o čijoj se etiologiji, toku i tretmanu zna mnogo više u poređenju sa drugim poremećajima ličnosti. Pored toga, ova dva poremećaja su i najrasprostranjeniji mentalni poremećaji (Stepp, 2007).

Costa i McCrae (1990) koristeći upitnike MMPI i NEO PI-R zaključuju da:

- Granični poremećaj ličnosti karakteriše visoko N i nisko A (odraz antagonizma i nepoverljivosti);
- Narcistični poremećaj ličnosti- visoko E, nisko N (koje ukazuje na nerealnu sliku o sebi a ne emocionalnu stabilnost);

- Izbegavajući poremećaj ličnosti- nisko E, visoko N (socijalna povučenost i emocionalna labilnost);
- Zavisni poremećaj ličnosti- nisko E, visoko N, visoko A, nisko C (težnja da se zadovolje drugi, bez težnji ka ličnom postignuću, uz pasivnost);
- Histrionični poremećaj ličnosti- visoko E, nisko C (niska tolerancija na frustraciju, posebno ako izostanu gratifikacije);
- Antisocijalni poremećaj ličnosti- nisko A i C (slaba samodisciplina i socijalni antagonizam);
- Opsesivno-kompulsivni poremećaj ličnosti- povišeno N u samoopisu ali ne i kod procene opservera (ukazuje na uspešno maskiranu anksioznost i uzdržanu emocionalnu ekspresiju);
- Pasivno-agresivni poremećaj ličnosti- sniženo C (zanemarivanje odgovornosti na pasivno-agresivan način);
- Shizotipalni, shizoidni poremećaj ličnosti- visoko N, nisko E (socijalna izolovanost i zatvorenost);
- Paranoidni poremećaj ličnosti- visoko N, nisko A (antagonizam i nepoverljivost).

Poremećaji ličnosti kod zavisnika od psihoaktivnih supstanci

Rezultati istraživanja (Krivokapić, 2009) na uzorku od 102 zavisnika od psihoaktivnih supstanci pokazuju da 85% zavisnika ispunjava kriterijume za prisustvo nekog od podtipova poremećaja ličnosti. Distribucija najzastupljenijih poremećaja je sledeća: granični (34%), narcistički (31%), disocijalni (23%) i opsesivno-kompulzivni (14%). Tipovi poremećaja ličnosti kod kojih je registrovano značajno povećanje kod zavisnika u odnosu na opštu populaciju su: opsesivno-kompulzivni, depresivni, shizoidni, narcistički, granični i antisocijalni.

Komorbiditet bolesti zavisnosti i poremećaja ličnosti povezan je sa većim stepenom neprihvatanja ili prekida tretmana, nefleksibilnim mehanizmima prevladavanja, otporom prema promeni, teškoćama u interpersonalnim relacijama i impulsivnošću. Podaci pokazuju da je prisustvo poremećaja ličnosti u značajnoj vezi sa uspehom tretmana bolesti zavisnosti i verovatnoćom recidiva.

METOD

Ciljevi i hipoteze

Istraživanje koje je predmet ovog rada imalo je za cilj da opiše bazičnu strukturu ličnosti zavisnika od psihoaktivnih supstanci kojima je izrečena mera obaveznog lečenja od narkomanije i da utvrdi da li postoje statistički značajne razlike u odnosu na pol ispitanika. Hipoteza je da nema statistički značajnih razlika između muškaraca i žena zavisnika i da se određena struktura ličnosti češće sreće u penalnim uslovima bez obzira na pol.

Uzorak

Istraživanjem je obuhvaćeno 60 zavisnika od psihoaktivnih supstanci, 30 muškaraca i 30 žena, kojima je izrečena mera obaveznog lečenja od narkomanije zbog počinjenih krivičnih dela među kojima su najčešće krađe, razbojništva i

posedovanje ili prodaja droge. Svi ispitanici su dugogodišnji heroinski zavisnici, prosečne starosti 30 godina.

Instrument

Korišćen je upitnik NEO PI-R, zasnovan na Petofaktorskom modelu ličnosti. Hijerarhijska organizacija ličnosti je predstavljena preko odnosa pet osnovnih domena i njima podređenih aspekata. Domeni su faktori definisani kao grupe crta koje su u interkorelaciji, a u osnovnom značenju termin domen podrazumeva »sferu interesovanja ili funkcionisanja« ličnosti (Đurić-Jočić i saradnici, 2004). Domeni predstavljaju obuhvatnu shemu na osnovu koje je moguće proceniti emocionalnost osobe, interpersonalne odnose, kvalitet iskustva, stavove i motivacione stilove. Aspekti pružaju mogućnost finije analize, tako što se upoređuju specifične crte ličnosti.

Svaka dimenzija ili domen obuhvata po 6 subskala sa po 8 ajtema, što ukupno čini 240 ajtema. Ispitanici odgovaraju na 5-stepenoj Likertovoj skali procene. Posebne skale validnosti nisu predviđene, sem nekoliko dodatnih pitanja namenjenih direktnoj samoproceni ispitanika u kojoj meri je na sva pitanja precizno i iskreno odgovorio.

Psihometrijske provere upitnika pokazuju zadovoljavajuću internu konzistentnost koja varira zavisno od domena (alpha koeficijenti N-.92, E-.89, O-.87, A-.86, C-.90). Na nivou pojedinačnih subskala koeficijenti su niži i variraju u rasponu od .56- .81. Vremenska stabilnost posle šestogodišnjeg intervala iznosi od .70 do .83 (Đurić-Jočić i saradnici, 2004).

REZULTATI

1. Profil ličnosti- ceo uzorak

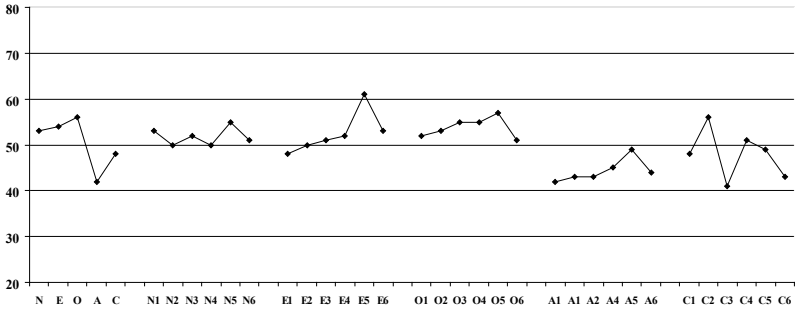
Ne postoji statistički značajna razlika između muškaraca i žena u pogledu sirovih skorova na ispitivanim bazičnim crtama ličnosti (domenima) i užim crtama (aspektima). U daljim analizama biće poređeni T-skorovi za uzorak u celini, posebno za muškarce i posebno za žene kako bi se ustanovile eventualne razlike.

Na nivou domena, zavisnike u celom uzorku karakteriše povišen domen otvorenosti (O), koji se odnosi na aktivnu potrebu za iskustvom samom po sebi i tolerantnost u odnosu na novo i različito i niska saradljivost (A), koja je domen interpersonalnih odnosa i ukazuje na egocentričnost, manipulativnost, osvetoljubivost, skeptičnost u pogledu namera drugih, antagonistički i kompetitivni stav u odnosu na druge (grafikon 1).

Na nivou užih crta, u celom uzorku prisutna je visoka potraga za uzbuđenjima i stimulacijom (E5) u okviru domena ekstraverzije (E), ova crta je srodna potrazi za senzacijama; visoka otvorenost (O), pre svega, predstavlja otvorenost u odnosu na ideje, intelektualnu radoznalost i otvorenost mišljenja (O5); niska saradljivost (A) izražena je kroz nepoverenje u druge i uverenje da su drugi neiskreni i opasni, cinizam, skeptičnost i sumnjičavost (A1), sklonost ka manipulaciji drugima ulagivanjem i obmanama (A2), egocentičnost, sebičnost i neobaziranje na potrebe i probleme drugih (A3) i neprijateljsku nastrojenost, netolerantnost i sklonost oponiranju (A6). Ispitanici sebe doživljavaju kao uredne i dobro organizovane

(C2) ali njihovo ponašanje nije vođeno osećanjem dužnosti, ne prihvataju etičke principe, nepouzdani su i neodgovorni (C3), u svojim reakcijama nagli, impulsivni i nepromišljeni (C6).

Grafikon 1 - Profil ličnosti za uzorak u celini

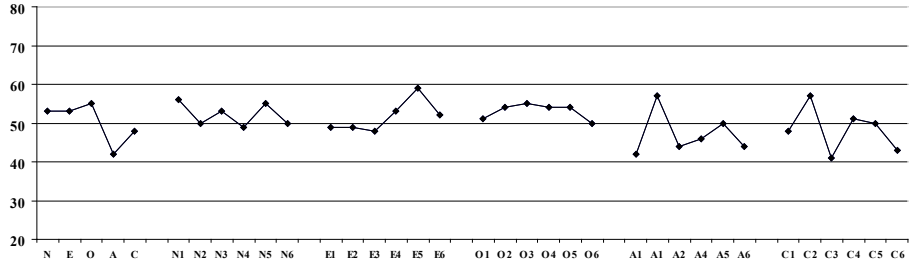


2. Profil ličnosti- muškarci

U poređenju sa uzorkom u celini, kod muškaraca je domen otvorenosti (O) prosečan. Niska saradljivost (A), domen interpersonalnih odnosa, kao i u celom uzorku, ukazuje na egocentričnost, manipulativnost, osvetoljubivost, skeptičnost u pogledu namera drugih, antagonistički i kompetitivni stav u odnosu na druge (grafikon 2).

Na nivou užih crta, kod muškaraca je povišena anksioznost (A1) u okviru domena neuroticizma (N) koja ukazuje na prisustvo slobodno lebdeće anksioznosti i osećanja prestrašenosti, nervoze i napetosti. Kao i u uzorku u celini, prisutna je visoka potraga za uzbuđenjima i stimulacijom (E5) u okviru domena ekstraverzije (E), niska saradljivost (A) izražena je kroz nepoverenje u druge i uverenje da su drugi neiskreni i opasni, cinizam, skeptičnost i sumnjičavost (A1), egocentičnost, sebičnost i neobaziranje na potrebe i probleme drugih (A3) i neprijateljsku nastrojenost, netolerantnost i sklonost oponiranju (A6). Međutim, povišena je iskrenost (A2) koja ukazuje na neposrednost i otvorenost. Ispitanici muškog pola sebe opisuju kao uredne i dobro organizovane (C2) ali njihovo ponašanje nije vođeno osećanjem dužnosti, ne prihvataju etičke principe, nepouzdani su i neodgovorni (C3), u svojim reakcijama nagli, impulsivni i nepromišljeni (C6).

Grafikon2 - Profil ličnosti - muškarci

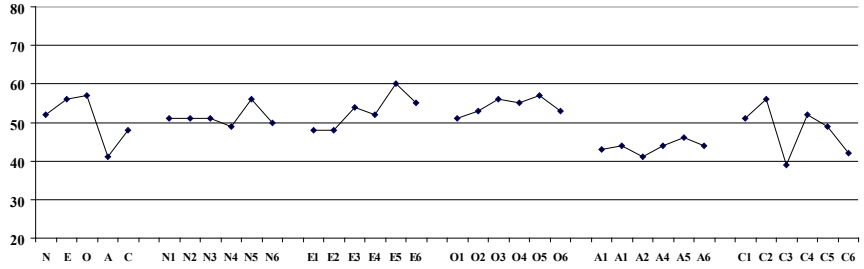


3. Profil ličnosti- žene

Na nivou domena, za razliku od muškaraca, žene karakteriše povišen domen ekstraverzije (E), koji ukazuje na veću socijabilnost žena kao i povišen domen otvorenosti (O), koji se odnosi na aktivnu potrebu za iskustvom samom po sebi i tolerantnost u odnosu na novo i različito. Niska saradljivost (A), koja je domen interpersonalnih odnosa, ukazuje na egocentričnost, manipulativnost, osvetoljubivost, skeptičnost u pogledu namera drugih, antagonistički i kompetitivni stav u odnosu na druge i ne razlikuje se kod žena i muškaraca (grafikon 3).

Na nivou užih crta, kod žena je prisutna visoka impulsivnost (N5) u okviru domena neuroticizma (N), koja ukazuje na nemogućnost kontrole potreba i impulsa i nisku frustracionu toleranciju. Kao i u celom uzorku i kod muškaraca prisutna je visoka potraga za uzbuđenjima i stimulacijom (E5)- ova crta kod žena je odgovorna za povišenje na celom domenu ekstraverzije (E). Visoka otvorenost (O), pre svega, predstavlja otvorenost u odnosu na osećanja (O3) i vrednovanje emocija kao važnog segmenta života i otvorenost u odnosu na ideje, intelektualnu radoznalost i otvorenost mišljenja (O5). Niska saradljivost (A) izražena je kroz nepoverenje u druge i uverenje da su drugi neiskreni i opasni, cinizam, skeptičnost i sumnjičavost (A1), sklonost ka manipulaciji drugima ulagivanjem i obmanama (A2), egocentičnost, sebičnost i neobaziranje na potrebe i probleme drugih (A3), kompetitivnost i agresiju kao reakciju na interpesonalni konflikt, tvrdoglavost i nepopustljivost (A4) i neprijateljsku nastrojenost, netolerantnost i sklonost oponiranju (A6). Ispitanice sebe opisuju kao uredne i dobro organizovane (C2) ali njihovo ponašanje nije vođeno osećanjem dužnosti, ne prihvataju etičke principe, nepouzdane su i neodgovorne (C3), u svojim reakcijama nagle, impulsivne i nepromišljene (C6).

Grafikon 3 - Profil ličnosti-žene



DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Analiza profila ličnosti oba pola pokazuje da između muškaraca i žena zavisnika u penalnoj sredini postoji više sličnosti nego razlika. Oba pola karakteriše visoka potraga za uzbuđenjima i stimulacijom, crta slična potrazi za senzacijama kao i niska saradljivost koja se u interpersonalnim odnosima ispoljava kao egocentričnost, manipulativnost, osvetoljubivost, skeptičnost u pogledu namera drugih, antagonistički i kompetitivni stav u odnosu na druge. Zavisnici nemaju

poverenja u druge ljude, uvereni su da su drugi neiskreni i opasni, cinični su, skeptični i sumnjičavi u pogledu namera drugih ljudi, egocentični, sebični, ne obaziru se na tuđe potrebe i probleme; neprijateljski su nastrojeni, netolerantni i skloni oponiranju. Sebe doživljavaju kao uredne i dobro organizovane ali njihovo ponašanje nije vođeno osećanjem dužnosti, ne prihvataju etičke principe, nepouzdani su i neodgovorni, u svojim reakcijama nagli, impulsivni i nepromišljeni.

U poređenju sa ženama, muškarci su anksiozniji, prestrašeniji, napetiji i nervozniji, kod njih je prisutnija slobodno lebdeća anksioznost dok su žene impulsivnije, niže frustracione tolerancije, slabije kontrolišu svoje potrebe i impulse. Žene su socijabilnije ali je, to, pre svega, zbog izraženije potrage za uzbuđenjima i stimulacijom; otvorenije su ka iskustvu samom po sebi i tolerantnije u odnosu na različitost, njihova osećanja i emocionalne reakcije su raznolike i važne u njihovom sistemu vrednosti, intelektualno su radoznale, otvorene za nove, nekonvencionalne ideje. Muškarci su u interpersonalnim odnosima iskreniji, otvoreniji i neposredniji, dok su žene sklonije da manipulišu drugima ulagivanjem i obmanama, agresivnije su i kompetitivnije u interpersonalnim konfliktima, tvrdoglave i nepopustljive.

Nalaz ovog istraživanja koji ukazuje na teškoće u interpersonalnim odnosima kao posledici razvijene zavisnosti, egocentričnost, manipulativnost i nepoverenje zavisnika u skladu je sa Petrovićevim zapažanjima (1988, 1989) i ukazuje na poremećaja ličnosti kod kojih dominira antagonizam i hostilnost, kao što su antisocijalni, narcistični i paranoidni. Međutim, budući da nije prisutno povišenje domena Neuroticizma, verovatno je da većina ispitanika zadovoljava kriterijume za antisocijalni poremećaj ličnosti. Veličina samog uzorka nije omogućila precizniju diferencijaciju samih zavisnika u odnosu na strukturu ličnosti, tako da, iako antisocijalni poremećaj verovatno preovladava i, iako se svi ispitanici nalaze na izdržavanju zatvorske kazne, ipak nije moguće tvrditi da se jedino ovaj poremećaj ličnosti prisutan u populaciji zavisnika u penalnim uslovima.

Program tretmana zavisnika trebalo bi da uključi informacije o strukturi ličnosti, naročito ako se uzme u obzir da se osobe sa ovakvom strukturom ličnosti retko samostalno javljaju za pomoć i obično prerano napuštaju terapiju, a da se njihova hostilnost i skepticizam često manifestuju i u terapijskoj relaciji i dovode do teškoća u formiranju terapijske alijanse.

LITERATURA

1. Blashfield, R. K., & Intoccia, V. (2000). Growth of the literature on the topic of personality disorders. *American Journal of Psychiatry, 157,* 472-473.
2. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
3. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1990). Personality disorder and five factor model of personality. *Journal of Personality Disorders*, 4. 362-371.
4. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI), professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

5. Džamonja-Ignjatović, T. (1999). *Psihodijagnostika i savremeni modeli ličnosti*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
6. Đurić-Jočić, D., Džamonja-Ignjatović, T., Knežević, G. (2004). *NEO PI-R: primena i interpretacija*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
7. Knežević, G. i saradnici (2004). *Petofaktorski model ličnosti*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
8. Krivokapić, Ž. (2009). *Poremećaj ličnosti i politoksikomanija- implikacije za psihoterapiju i primarnu prevenciju*. Odbranjena doktorska disertacija, Filozofski fakultet u Beogradu.
9. McCrae, R. R. (1994). Psychopathology from the perspective of the five-factor model. In S,. Strack & N. Lorr (Eds). *Differentiating normal and deviant personality*. Springer Publishing Com. Inc. New York.
10. McCrae, R. R. & Costa, P. T. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model. In J. S. Wiggins (Ed). *The five-factor model of personality* (51-88). The Guilford Press. New York.
11. McCrae, R. R. & John, O. P. (1992). An introduction to the Five-Factor Model and its applications. *Journal of Personality, 60,* 175-215.
12. Petrović, S. (1988): *Ličnost narkomana*. Gornji Milanovac: Dečije novine
13. Petrović, S. (1989): *Droga i ljudsko ponašanje*. Gornji Milanovac: Dečije novine
14. Stepp, S. (2007). Predictive validity of the five-factor model profiles for antisocial and borderline personality disorders. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School University of Missouri-Columbia.
15. Widiger, T. A. & Costa, P. T., Jr. (2002). Personality disorder research. In P. T. Costa & T. A. Widiger (Eds), *Personality disorders and the Five Factor Model of personality, 2nd edition* (pp. 59-87). Washington DC: American Psychological Association.
16. Wiggins, J. S. & Pincus, H. A. (1989). Conceptions of personality disorder and dimensions of personality. *Psychological Assessment, 1,* 305-316.
17. Widiger, T. A., Trull, T. J., Clarkin, J. F., Sanderson, C. J., & Costa, P. T. (1994). A description of the DSM-III-R and DSM-IV personality disorders with the Five-Factor Model of personality. In P. T. Costa, Jr., & T. A. Widiger (Eds), *Personality disorders and the Five-Factor Model of personality* (pp. 41-56). Washington, DC: American Psychological Association.
18. Widiger, T. A., Trull, T. J., Clarkin, J. F., Sanderson, C. J., & Costa, P. T. (2002). A description of the DSM-IV personality disorders with the Five-Factor Model of personality. In P. T. Costa, Jr., & T. A. Widiger (Eds), *Personality disorders and the Five-Factor Model of personality, 2nd edition* (pp. 89-102). Washington, DC: American Psychological Association.

PERSONALITY STRUCTURE OF HEROIN DEPENDENTS

Sanja Stojadinović
Special Prison Hospital, Belgrade

Summary

The Five factors model of personality has represented the dominant paradigm in personality psychology in recent years. This model describes the basic personality structure using five fundamental hierarchically organized dimensions and their sub-aspects. It starts from the attitude that there is no qualitative difference between normal and pathological personality excluding the changes in personality within serious mental disorders.

The research which is the subject of this work has the goal of exploring the basic personality structure of heroin addicts through NEO PI-R questionnaire. It is assumed that certain personality structures are more often met in penal conditions regardless of the gender. The sample included 30 male and female addicts.

Analysis of the personality profile of both sexes shows that there are more similarities than differences between men and women heroin addicts in penal conditions. Common personality traits are high level in pursuit for excitement and stimulation (E5), intellectual curiosity (O5), cynicism and distrustful attitude (A1), tendency towards manipulation with other people (A2), self-centeredness (A3), and antagonism (A6). They consider themselves as neat and well organized (C2) but they do not accept ethical principles, they are unreliable and irresponsible (C3), impulsive and reckless (C6).

Traits such as self-centeredness, manipulation and distrust of addicts imply personal disorders, dominated by antagonism and hostility, such as antisocial, narcissistic and paranoid. Addict treatment programs should include information on personality structure, especially if we consider the fact that people with those characteristics rarely seek for help themselves, and usually give up their therapy too early, and that their hostility and scepticism are often manifest in therapeutic relationships as well causing problems in making therapeutic alliances.

Key words: five factors personality model, psychoactive addicts personal profile, differential-diagnostic assessment, therapeutic potential assessment

UDC 659.2/.4:316.624-053.4/.6

O UTICAJU MEDIJSKIH SADRŽAJA NA NASILNIČKO PONAŠANJE

Danijela Spasić, Ivana Radovanović
Kriminalističko-policijska akademija, Zemun

„Moć medija nije u tome da kažu ljudima ŠTA da misle, već o ČEMU da misle." Bernard Cohen, 1963.

Predmet analize u ovom radu je nasilje kao televizijski i filmski sadržaj, i njegov uticaj, odnosno efekti koje ostavlja na primaoce poruka-gledaoce, pre svega, decu, a koji se potvrđuju različitim formama nasilničkog ponašanja. Ova ciljna grupa uzeta je kao predmet analize zbog činjenice, potvrđene brojnim istraživanjima, da su deca najosetljivija kategorija na koju je, zbog neizgrađenog psihosocijalnog statusa, najlakše izvršiti i pozitivne, a još lakše negativne uticaje. Za razumevanje procesa prihvatanja nasilnih medijskih sadržaja i prepoznavanje njihovih pozitivnih, a pre svega, negativnih efekata, navedene su i analizirane osnovne teorijske postavke, odnosno teze koje objašnjavaju suštinu i prirodu tih efekata. Kao osnovna hipoteza postavljeno je mišljenje da generalno, gledanje nasilnih medijskih sadržaja putem televizije ili filmova, ostavlja negativne posledice na psihosocijalni razvoj dece, od njihovog ranog detinjstva. Pored teorijskih postavki koje definišu i objašnjavaju uticaj i efekte medijskog nasilja na tzv. ranjive grupe, predstavljeni su i analizirani rezultati brojnih anketa, laboratorijskih istraživanja i longitudinalnih studija koje su se bavile ispitivanjima ovih uticaja.

Analize rezultata brojnih empirijskih istraživanja potvrdila su dominantnost negativnih efekata medijskih nasilnih sadržaja na decu. Pri tome se, naravno mora uzeti u obzir i delovanje i uticaj drugih faktora: porodice, vaspitanja, socijalnog okruženja i šireg društvenog konteksta koji (ne)favorizuje nasilje kao način definisanja individualnih i kolektivnih relacija.

Ključne reči: mediji, nasilje, teorije o uticaju medija, deca i nasilni medijski sadržaji

O PREDMETU I CILJU OVOGA RADA

Predmet razmatranja u ovom radu je nasilje kao sadržaj medijskih poruka, oblici i forme kroz koje se nudi potrošačima, posledice i efekti koje ostavlja kod primaoca poruka i mehanizmi delovanja na decu i mlađe punoletne osobe. Kao centralna grupa koja konzumira nasilne televizijske i video sadržaje praćena

su deca, od perioda ranog detinjstva u kojem se prvi put susreću sa medijskim slikovnim sadržajima, do faze ranog punoletstva kada se najobjektivnije sagledavaju sve konsekvence gledanja, primanja, analize i nesektivnog prihvatanja poruka koje im se prezentuju putem medija. Za razumevanje procesa prihvatanja nasilnih medijskih sadržaja i prepoznavanje njihovih pozitivnih, a pre svega, negativnih efekata, navedene su i analizirane osnovne teorijske postavke, odnosno teze koje objašnjavaju suštinu i prirodu tih efekata. Kao osnovna hipoteza postavljeno je mišljenje da generalno, gledanje nasilnih medijskih sadržaja putem televizije ili filmova, ostavlja negativne posledice na psihosocijalni razvoj dece, od njihovog ranog detinjstva. Pri tome se, naravno mora uzeti u obzir i delovanje i uticaj drugih faktora: porodice, vaspitanja, socijalnog okruženja i šireg društvenog konteksta koji (ne)favorizuje nasilje kao način definisanja individualnih i kolektivnih relacija. Pored teorijskih postavki koje definišu i objašnjavaju uticaj i efekte medijskog nasilja na tzv. ranjive grupe, predstavljeni su i analizirani rezultati brojnih anketa, laboratorijskih istraživanja i longitudinalnih studija koje su se bavile ispitivanjima ovih uticaja.

O POJMU MEDIJA

Prema Biti-u (1997: 213, navedeno prema Zgrabljić-Rotar, 2005), pojam medija može se definisati na barem četiri načina: u fiziološkom smislu, u kojem medij označava komunikaciju (auditivnu, vizuelnu, taktilnu i dr); u fizičkom, medij označava stvar pomoću koje se izražava neka nova poruka (jezik, boja, ton); u tehnološkom, medij označava sredstvo posredovanja između proizvodnje i potrošnje, i u sociološkom, medij se shvata kao institucionalni okvir komunikacije, pri čemu se govori o državi, politici, nauci, vaspitanju. Sam naziv potiče od latinske reči "medius", što znači "srednji",[1] čime označava skup ili sredinu uslova u kojima se nešto događa, osobu koja može biti posrednik između nekoga i nečega, stvar koja je nosilac energije u određenom radnom procesu ili duhovnom smislu, i na kraju - sredstvo za masovno komuniciranje (Zgrabljić-Rotar, 2005: 4). Shodno tome, masovna komunikacija obuhvata institucije (masovne medije - radio, novine, televizija, film) i tehnike pomoću kojih se stručnjaci koriste tehnološkim sredstvima za diseminaciju (širenje, rasprostiranje) simboličkih sadržaja širokom, raznovrsnom i rasprostranjenom auditorijumu (prema McQual, 1994: 10). U tom procesu, medij nije samo omotač koja nosi neko pismo, nego je sam po sebi deo tog pisma, kaže Carpenter (1991) parafrazirajući poznatu McLuhanovu tezu "Medij je poruka!" (navedeno prema Zgrabljić-Rotar, 2005: 4). Masovna komunikacija određena je i zavisna od izvora i primaoca, funkcija i ciljeva, kanala i kodova, konteksta i referencija, ali i posledica komunikacije, uzimajući u obzir da svaki medij kodira realnost na drugačiji način i u tom smislu utiče u velikoj meri na sadržaj komunikacione poruke. U tom smislu, mediji se i razlikuju u

1 medij(um) (lat. medium) 1. ono što ce nalazi u sredini ili što predstavlja sredinu, sredina, srednji put; 2. fiz. sredina, posrednik, ono kroz što ce prenosi dejstvo; pomoćno sredstvo, sredstvo poređenja; 3. u spiritizmu: posrednik između ljudi i duhova; 4. u grčkoj gramatici: srednje stanje, koje stoji između radnog i trpnog stanja kod grčkih glagola; 5. medijum evum (lat. medium aevum) srednji vek, vreme od V do kraja XV veka; 6. sredstvo komunikacije (novine, magazini, televizija); mas-mediji. Vujaklija, M. (2003) Leksikon stranih reči i izraza, Beograd: Prosveta.

snazi ekspresije, ali istovremeno i u jačini uticaja na publiku, odnosno primaoce medijskih poruka.

O NASILJU KAO MEDIJSKOM SADRŽAJU

Koncept medijske konstrukcije nasilja i kriminaliteta uopšte, zasniva se na usvajanju ključnih medijskih vrednosti: nepredvidljivost (neobičnost i retkost); dramatičnost; individualizacija, koja podrazumeva ignorisanje šireg društvenog konteksta; pojednostavljivanje (crno-bele slike i stereotipi: dobri-loši momci, kriminalci-žrtve i sl); rizik (prenaglašavanje i uvećanje osećaja straha i nesigurnosti); seks; nasilje; deca (ranjivost i "djavoli"); slavne ličnosti i ličnosti na visokim položajima; geografska i kulturna blizina; spektakl i TV slike: smanjivanje distance između stvranosti i predstava, širenje prostora za manipulaciju; konzervativna ideologija i jačanje zahteva za represijom (Jewkes, 2004, navedeno prema Nikolić-Ristanović, 2005). Za disperziju negativnih uticaja medijskih sadržaja izuzetnu važnost ima tzv. koncept moralne panike. Ovaj koncept se zasniva na sledećim elementima: moralna panika nastupa kada mediji uzmu jedan običan događaj i predstave ga kao neobičan; mediji potom otpočinju "spiralu uvećanja devijacije" time što aktiviraju moralni diskurs u kome se kolektivno demonizuju izvršioci kao izvori moralnog posrnuća i društvene dezorganizacije; izaziva se široka zabrinutost i stvara se konsenzus vezan za moralnu osudu; moralna panika nastaje u periodima društvenih promena i odražava šire društvene probleme i zabrinutost zbog njih; obično su na udaru mladi ljudi, jer se smatraju simbolom budućnosti, pa se tako i njihovo ponašanje smatra testom društvenog zdravlja, odnosno bolesti (ibidem).

Neke vrste medijskih sadržaja posebno su atraktivne i zanimljive, a među njima dominiraju nasilje, pornografija u medijima, reklame i medijski stereotipi. Posebno su primeri različitih stereotipa povezani sa prethodno iznetim konceptom moralne panike. Među stereotipima dominiraju: deca-monstrumi i deca-tragične žrtve; stereotipi o ženama koje vrše krivična dela (seksualne devijacije, odsustvo fizičke privlačnosti, loše supruge, loše majke, monstrumi, "lude krave", zle manipulatorke i sl) i njihovo suprotstavljanje medijskoj slici muškarca (uvaženi otac nasuprot majci-monstrumu) (Jewkes, 2004, navedeno prema Nikolić-Ristanović, 2005).

Za diskurs ovoga rada posebno su značajni medijski sadržaji koji pokrivaju nasilje. Pojam nasilja se u kriminološkoj literaturi različito određuje. Kunczik (1994:18, 2005:2) smatra da treba razlikovati psihičko od mentalnog nasilja, racionalno od iracionalnog, aktivno od pasivnog i destruktivno od konstruktivnog. Prema njegovoj definiciji nasilje je "personalizovano namerno fizičko i/ili psihičko nanošenje štete osobi, živom biću i neživim objektima od strane druge osobe." Jedan od najpoznatijih istraživača televizijskog nasilja Georg Gerbner (1987, navedeno prema Zgrabljić-Rotar, ibidem) definiše nasilje kao "oblik upotrebe fizičke sile, s oružjem ili bez njega, koja je usmerena protiv sebe ili protiv drugoga, a ima za posledicu rane ili smrt."[2] Prema Gerbnerovoj teoriji, što više ljudi gledaju

2 Gerbner i saradnici bave se nasiljem na televiziji od sedamdesetih godina prošlog veka istražujući kvantitativne i kvalitativne odnose između savremene kulture i nasilja na televiziji. Gerbner, G., Morgan, m., Signorelli, N. (1995) "Violence on Television: The Cultural Indicators Project", Journal of Broadcasting and Electronic Media, 39(29, 278-83.

televiziju to se više boje "stvarnog" života, odnosno, mogućeg nasilja u stvarnom životu. Po negovom mišljenju, "...Televizija...je agencija koja podržava, čuva, pojačava - ali ne ruši - konvencionalne vrednosti, verovanja i ponašanja." (Gerbner et al., 1979: 180, navedeno prema Howitt, 1998: 13). Njegova teorija zasnovana je na istraživanjima u kojima su on i njegovi saradnici analizirali uzorke programa emitovanih u udarno vreme tokom radnih dana i vikenda na svim važnijim američkim televizijama svake godine posle 1967. Pri tome su izvršili klasifikaciju broja i učestalosti scena nasilja u različitim vrstama programa. Analiza rezultata istraživanja pokazala je da je televizijska drama bila krajnje nasilnička (oko 80% ovih emisija sadržalo je scene nasilja, odnosno, 7,5 scena nasilja po jednom satu programa). Emisije za decu pokazale su čak veću učestalost nasilja, mada sa nešto ređim prikazivanjem scena ubistava. Crtani filmovi sadržali su veći broj scena nasilja od bilo koje druge vrste emisija (Gerbner et al. 1979, 1980; Gunter, 1985, navedeno prema: Gidens, 2003: 460). Fowles (1999) je jedan od istraživača koji strah od medijskog, televizijskog nasilja smatra preteranim, iako ni on ne osporava da je količina nasilja na televiziji ogromna, izvan kontrole i u porastu. Prema istraživanjima koja spominje, na 10 TV kanala u Washingtonu, nasilje je od 1992. do 1994. godine poraslo 41% (Fowles, 1999: 5, navedeno prema Zgrabljić-Rotar, ibidem). Kriegel (2003) smatra da je TV nasilje društveno opasno, da razara društvene vrednosti, jer je problem nasilja u tome što je taj čin usmeren na razaranje ljudskog dostojanstva. I Karen Boyle (2005) je, nastojeći da pronađe vezu između prikazivanja nasilja u pisanim i elektronskim medijima i stvarnog nasilničkog ponašanja, pre svega muškaraca, izvršila analizu 5 najtiražnijih britanskih tabloida i dnevnih novina u desetogodišnjem periodu (1990-99). Pri tome je izdvojila 92 slučaja u kojima se na osnovu analize može pronaći veza između medijskog prikazivanja nasilja i njegovog ispoljavanja. Stavljajući poseban akcenat u analizi na muško nasilje prema ženama podstaknuto praćenjem medijskih sadržaja, ona je uočila neobjektivnost rezultata brojnih istraživanja koja su se poslednje tri decenije obavljala u cilju prepoznavanja međusobnog uticaja nasilnih medijskih poruka i stvarnog, rodno baziranog nasilja. Analizom naučnih sadržaja u toj oblasti ona je utvrdila da je od 67 studija koje se odnose na televizijsko prikazivanje nasilja samo jedan upitnik podeljen ženama, dok je većina upitnika deljena isključivo muškarcima (Andison, 1977, navedeno prema Boyle, 2005: 17). Skoro dve decenije kasnije (1994), 40% naučnih istraživanja obuhvatilo je isključivo muške ispitanike, dok se samo 2% slučajeva odnosilo isključivo na žene ispitanice (Paik & Comstock, 1994: 524, navedeno prema Boyle, 2005: 17). Međutim, autorka je zaključila da nakon svih korelacionih analiza, laboratorijskih eksperimenata, oblasnih eksperimenata i longitudinalnih panel diskusija obavljenih do sada na severnoameričkom kontinentu sa ciljem utvrđivanja veze između prikazivanja/gledanja nasilja kroz medijske sadržaje i nasilničkog ponašanja u stvarnom životu, nije moguće dokazati da medijsko predstavljanje sadržaja o nasilju može uzrokovati specifično nasilničko ponašanje, ali svakako može uticati na stvarnje pogrešne slike, ili nejasne distinkcije između opasnog i normalnog ponašanja.

Sredinom 2002. godine Institut za demoskopiju Allensbch je sproveo reprezentativnu anketu među populacijom starijom od 16 godina i ustanovio da 71% ispitanika zahteva "da masa nasilja na televiziji treba da bude bezuslovno ograničena ili čak zabranjena", smatrajući da je već duže vreme sveprisutno nasilje u mediji-

ma zabrinjavajuće i opasno (Kunczik, Zipfel, 2007).[3] Uprkos različitim teorijama i hipotezama, i naučnici i obični gledaoci, pre svega roditelji, slažu se da nasilja u medijima ne samo previše, nego svakim danom sve više i više. Prikazivanje nasilja ne može biti ni naivno, ni neutralno, nego je uvek deo neke i nečije ideologije, u savremenom svetu, pre svega, tržišne (Frau-Miigs, 2003, i Feilitzen/Carlsson, 2003: 37, navedeno prema Zgrabljić-Rotar, 2005:10).

Istraživanja obavljena osamdesetih godina dvadesetog veka pokazala su da deca čine posebno osetljivu starosnu kategoriju. Tako je utvrđeno da je dete, koje je do završetka srednje škole provelo 11000 sati u školi, gledalo televiziju 15000 sati i u tom vremenu videlo oko 18000 ubistava i bilo svedok nebrojenih scena nasilja: tuča, zlostavljanja, pljački, fizičkog uništavanja, požara, bombardovanja (Schwartzberg, 1981, navedeno prema Zgrabljić-Rotar, 2005:10). Danas je taj broj mnogo puta veći, s obzirom na porast nasilja u medijima. Pedagozi i psiholozi smatraju da deca, usled prekomernog gledanja nasilja u medijima, doživljavaju svet kao mesto nasilja i opasnosti, jer se nasilje u životu događa skoro deset puta manje nego u medijima. Sve do trećeg razreda osnovne škole dete ne može sa sigurnošću napraviti razliku između stvranog sveta u kojem živi i virtuelnog sveta u medijima (ibidem). Iako shvata i razume da su emisije i filmovi na televiziji izmišljeni, ipak veruje da bi se sve to moglo dogoditi. Posebno ga plaši nasilje u informativnim emisijama i drugim non-fiction žanrovima, u kojima pamti uglavnom akciju, fizičke obračune i junake, pri čemu se uopšte ne seća scena koja pružaju bilo kakva objašnjenja ili moralne pouke. O fenomenu uticaja televizijskih sadržaja na decu naučnici su pisali još 60-ih godina dvadesetog veka. "... Televizija "nešto čini" deci. Drugim rečima, televizija je glavni akter; na decu se utiče odozgo...Deca su "sedeće" žrtve; televizija ih "nagriza" (Schramm, Lyle and Parker, 1961, navedeno prema: Howitt, 1998: 119).

Iako ne raspolažemo podacima koji bi se odnosili na analizu uticaja nasilja u medijima u Srbiji, ne može se zaobići činjenica koja potvrđuje negativan uticaj koji je na školsku decu izvršilo gledanje tzv. američkih kečera u emisijama "Američko rvanje", koje se svojevremeno prikazivalo u udarnim terminima na TV Foks. Deca su, pre svega dečaci, imitirala ponašanje kečera i pokušavala izvesti pojedine simulirane scene nasilja i udaraca svojih idola sa kojima su se identifikovali, pri čemu su se neki od dečaka teško povređivali.[4] Pri tome, ne treba zanemariti činjenicu da definisanje i prikazivanje nasilničkih akata u štampanim i elektronskim medijima na određeni način predstavlja značajnu ideološku komponentu konkretnog društva. Drugim rečima, prikazivanje samog nasilja u medijima samo po sebi nije ni pozitivno ni negativno, sve dok se ne smesti u konkretan socijalno-ideološki kontekst i kulturološki entitet, ili ciljano ne usmeri ka određenoj individualno definisanoj kategoriji osoba. Prema Howittu (1998: 14) ..."Televizija i drugi mediji, svojim pričama i procenama konstruišu stvari pomoću termina u okviru uređenih kategorija; šta je čednost, šta je porok, šta je pretnja. Tako mediji dele svet na dobar i loš, koristeći rigidne kategorije..Na taj

3 U jednoj anketi pomenutog Instituta sprovedenoj deset godina ranije, 72% stanovništva zahtevalo je zabranu, odnosno ograničenje nasilja u medijima. U anketi sprovedenoj 2002. godine 78% ispitanika smatralo je da je da su mediji u visokoj meri odgovorni za nasilje.

4 Politika/Arhiva "Vesti", 23.02.2008., Kečeri u osnovnim školama, pristupljeno 31.01.2009., http://www.naslovi.net/2008-02-23/politika/kečeri-u-osnovnim-školama/58208.

način, mediji su uključeni u proces cenzurisanja socijalnih aktivnosti saglasno jednostavnim i relativnim objektivnim pravilima..“

O UTICAJU I EFEKTIMA NASILJA U MEDIJIMA – TEORIJSKE POSTAVKE

Rasprave o uticaju i efektima medija na ljude, njihovo ponašanje, stil života i egzistencijalne odluke, stare su koliko i mediji. Na njihovoj analizi zasnovani su i teorijski konstrukti o uticaju nasilja u medijima na različite društvene grupe, selektovane prema životnom dobu, polu, etničkoj ili rasnoj pripadnosti, socijalnoj ili zdravstvenoj marginalizovanosti i stepenu vulnerabilnosti (osetljivosti). Sve postojeće debate pokazuju tipičnu podelu između tzv. medijskih pesimista koji veruju da mediji mogu biti veoma štetni za decu i adolescente, i medijskih skeptika koji tvrde da ne postoje pouzdani dokazi koji podržavaju ovo gledište. Stanovište po kojem su neke individualne karakteristike više odgovorne od drugih specifičnosti za efekte nasilja u medijima, postavlja ravnotežu između prethodno iznetih ekstremnih aspekata, i objašnjava ulogu društvenih i situacionih iskustava u prepoznavanju individulanih razlika (Browne & Hamilton-Giachritsis, 2005: 702). Za donošenje valjanih zaključaka o ovom pitanju, neophodno je predstaviti različite teorijske postavke i rezultate empirijskih istraživanja.

Teza o katarzi, čiji je glavni predstavnik Seymour Feshbach (1989) polazi od stava o postojanju urođene agresivnosti. Prema ovoj tezi, primalac poruke postaje spreman da se ponaša agresivno zbog toga što se, u svojoj mašti, dinamično uključuje u nasilje koje posmatra na izmišljenim medijskim modelima.

Zastupnici inhibicijske teze smatraju da posmatranje nasilja u medijima, posebno onda kad su istaknute njegove negativne posledice, ima sputavajući i zastrašujući učinak. Kod gledaoca se oslobađa strah od agresije koja smanjuje spremnost za vlastito agresivno delovanje (Kunczik, Zipfel, 2007: 5).

Pristalice teze preokreta (Selg i dr., 1998) smatraju da nasilje u medijima može izazvati upravo suprotno ponašanje (“efekat bumeranga” ili “efekat reaktanacije”). Kleiter (1997) je uočio efekat reaktanacije samo kod devojčica. Grimm (1999) je u svojim istraživanjima utvrdio postojanje protivnasilnog efekta, odnosno, negativnog učenja, pri kojem se nasilnost njegovih ispitnika smanjivala sa posmatranjem filmskog nasilja. Međutim, Grimm je prepoznao i postojanje ponovnog preokreta, fenomena kojeg je označio kao “Robespierre - Affekt”. On podrazumeva saosećanje sa žrtvom agresije, identifikaciju sa slabim i izmučenim osobama iz kojeg se izvodi opravdanje upotrebe bilo kog sredstva protiv nasilnika (navedeno prema Kunczik, Zipfel, 2007: 5).

Teza navikavanja, prema njenim zastupnicima, podrazumeva da se, stalnim posmatranjem nasilja u medijima, smanjuje nivo senzitivnosti na nasilje do te mere da se ono na kraju smatra normalnim, prihvatljivim oblikom ponašanja. Myrtek i Scharff (2000) su u svojim istraživanjima, na osnovu fiziološki merene emocionalne reakcije, utvrdili niži stepen emocionalnog reagovanja kod redovnih gledalaca televizije.

Prema tezi kultiviranja (Shanahan, Morgan, 1999), visok stepen konzumiranja televizije dugoročno oblikuje sliku sveta prema “realnosti na TV-u”, objašnjavajući donekle i činjenicu da samo gledanje televizije često ne uzrokuje strah, nego

bojažljivi ljudi izbegavaju svet tako što ostaju kod kuće i dugo gledaju televiziju (ibidem).

Jedna grupa autora zastupa tezu o efektima imitacije, zasnovanu na istraživanjima o ubistvima, masovnim ubistvima i besomučnoj pucnjavi poremećenih osoba, istraživanjima o krivičnim delima prema strancima, kao i na istraživanjima o imitacija samoubistava (Kunczik, Zipfel, 2004). Mediji ne izazivaju prisilno oponašanje kažnjivih dela, nego sugerišu određen način ponašanja jednoj konkretnoj društvenoj grupi, koja je već postala "ranjiva" u sticaju društvenih okolnosti (Esser, Scheufele, Brosius, 2002, ibidem).

Teza o "transferu stanja uzbuđenosti" (Tannenbaum, Zillmann, 1972; 1979;) polazi od pretpostavke da različiti medijski sadržaji (nasilje, erotika, humor, sport i sl) mogu kod gledaoca izazvati nespecifična stanja uzbuđenosti, kojima se stvara "potencijal nagona", a koji uslovljava i pojačava buduće ponašanje. Kvalitet tog ponašanja nije uslovljen medijskim sadržajem, već situacionim okolnostima.

Leonard Berkowitz (1969; 1970) zastupnik je teze stimulacije koja se zasniva na analizi stanja uzbuđenosti pojedinca i situacionim činiocima. On smatra da posmatranje određenih nasilnih sadržaja u određenim okolnostima pojačava agresivno ponašanje.

Osnovu tzv. priming-postavke čini shvatanje da se u mozgu nalaze semantički međusobno povezana saznanja, osećaji i sklonosti ka određenom ponašanju, povezani upravo asocijativnim putevima, odnosno mrežom neurona. Kada se nekim podražajem, na primer, nasilničkim medijskim sadržajima, pobudi unutar mreže neurona određeni čvor (priming), aktiviraće se misli povezane sa pobuđenim čvorom, osećanja i sklonosti određenoj vrsti ponašanja. Upravo ovaj spontani i nesvesni proces može uticati na kratkotrajno povećanje verovatnosti agresivnog ponašanja. Teoriju o tzv. primingu potvrdila su i dosadašnja istraživanja, pre svega kad je reč o kratkotrajnim efektima nasilničkih medijskih sadržaja na agresivno ponašanje.

O dugotrajnim učincima nasilničkih medijskih sadržaja, koji su i empirisjki potvrđeni, govori tzv. skript-teorija. Ona podrazumeva određene mentalne rutine ili programe koji su sačuvani u mozgu, a aktiviraju se automatski onda kada je potrebno upravljati ponašanjem i rešavati probleme. Rowell Huesmann (1998, navedeno prema Kunczik, Zipfel, 2007) smatra da deca koja su često izložena nasilju, bilo u realnosti ili preko medija, razvijaju u sebi skripte kojima stvaraju strategiju suočavanja i rešavanja problema kada se susretnu sa agresivnim ponašanjem.

Predstavnici teorije učenja smatraju da ljudsko ponašanje proizilazi iz stalnog i uzajamnog delovanja činioca koji se odnose na pojedinca i činioca okoline i da se ova dva skupa činilaca ne mogu razdvajati i analizirati odvojeno. U tom smislu, Albert Bandura (1979, navedeno prema Kunczik, Zipfel, 2007) u svojoj teoriji o učenju posmatranjem, smatra da ljudi koji slede ponašanje drugih ljudi, bilo u životu ili sa medija, prihvataju oblike delovanja (učenje po modelu-uzorku).

Jedno od teorijskih objašnjenja efekata nasilja u medijima, zasnovano na rezulatima višeslojnog niza istraživanja sprovedenih na preko 1200 ispitanika, predstavlja i kognitivno-fiziološka postavka, koju je definisao Grimm, 1999. godine. Njenu osnovu čini ispunjenje sledećih zahteva: potrebno je u konkretnoj situaciji ustanoviti vezu između motiva koristoljublja i toga kako deluje prikazivanje na-

silja u medjijma; zajednički ispitati nivo uzbuđenosti i spoznaje pri prihvaćanju televizijskog nasilja; neophodno je uočiti psihosocijalne posledice nasilja u medijima, odnosno istražiti tok procesa uzbuđivanja, odnosno sam proces promene gledišta i stava samog recipijenta (navedeno prema Kunczik, Zipfel, 2007).

Grimm je, važno je napomenuti, među prvima izneo mišljenje da primaoci nasilničkih medijskih poruka pre svega zauzimaju stav žrtve, tako da je polazište za sva delovanja perspektiva žrtve. Na bazi svojih eksperimenata (1999; 2002) Grimm je razvio "tročlani model recepcije stajališta žrtve"[5] (Boyle, 2005; Kunczik, Zipfel, 2007). Njegovi nalazi predstavljali su opozit tezama imitacije i stimulacije, odnosno postavkama koje prikazuju filmske modele nasilja kao uzore za buđenje agresije. Istovremeno, postojeće teorije o efektima nasilja u medijima pokazale su se kao jednostrane u pojedinim aspektima, ali su pojedini rezulati Grimm-ovih istraživanja poduprli u određenoj meri i teorije simulacije, katarze, inhibicije i učenja prema modelu.

O EMPIRIJSKIM ISTRAŽIVANJIMA

Metodološki gledano, u većini studija koje su se bavile nasiljem u medijima i njihovim uticajem na gledaoce, odnosno recipijente ili primaoce poruka, primenjeni su laboratorijski eksperimenti, ankete, meta-analize, intervjui ili analize statističkih pokazatelja. Kao uzorak analize uzimane su različite starosne grupe, počev od dece i adolescenata do žena, starih osoba i drugih vulnerabilnih kategorija.

U Nemačkoj je jedno od prvih kompleksnih istraživanja izvršio Werner Früh, 1996. godine (Kunczik, Zipfel, 2007) koristeći analizu sadržaja pet državnih televizijskih programa najvećeg dometa emitovanja u vremenu od 16 do 24 sata, nastojeći da ispita kako različite grupe ljudi kognitivno i emotivno reaguju na nasilje.

Analiza sadržaja u kombinaciji sa podacima dobijenim od gledalaca kao i kvote uključenja pokazale su da se najviše nasilno doživljenih scena nalazi u vestima, a zatim i u medijskim sportskim sadržajima. Konkretno, nasilje u medijskoj ponudi nastaje tek kada postoji takva interpretacija primaoca, odnosno gledaoca. Pri tome, žene više opažaju nasilje nego muškarci, starije osobe više nego mlađe. Igrani filmovi su sadržavali najviše varijanti nasilja. Najveći sadržaj nasilja bio je prikazan u udarnom terminu od 20 do 21 čas. Najmanje nasilja uočeno je u kategorijama "show" i "quiz".

U metodološkom smislu dugotrajna istraživanja igraju značajnu ulogu u cilju određivanja kumulativnih efekata medijskog nasilja i uzročnoj povezanosti medijskog i stvarnog nasilja. Jedno od njih obuhvatilo je analizu uticaja koje je uvođenje televizije na ostrvo Sv. Helenu imalo na povećanje nasilničkog ponašanja dece, u onom obimu prikazivanog nasilja koji je zastupljen u Velikoj Britaniji. Na tom ostrvu se ni posle pet godina nisu mogli uočiti negativni efekti novog medija, što su autori studije (Charlton, Gunter, Hannan, 2002, navedeno prema Kunczik,

5 Prema Grimm-u, prva varijanta recepcije žrtve je proizvodnja straha, koja dolazi sa smanjenjem agresije. druga varijanta, koja povećav agresiju, zasniva se na mehanizmu delovanja pominjanog "Robespierr--Affekts". Treća varijanta recepcije žrtve jeste "tragični učinak". Istovremeno, kod primaoca se javlja tragična potresenost, saosećanje sa tragičnim krajem, uz smanjenje agresivnosti.

Zipfel, 2007) objasnili nepromenjenom socijalnom strukturom i jakom socijalnom kontrolom u maloj zajednici, koja je vodila računa o mogućim posledicama prikazivanja nasilja u medijima na stepen agresivnosti dece.

Jednu od najvažnijih dugoročnih studija izradili su Huesmann i dr. (2003), a ona je obuhvatila razdoblje od 1977. do 1992. godine. Pri tome su deca, koja su na početku istraživanja imala između 6 i 10 godina, ponovo ispitana nakon 15 godina, sa ciljem da se uoči kako je na njih uticalo televizijsko nasilje. Pošto se pokazalo da je gledanje televizijskog nasilja dovelo do povećanja agresivnosti i muških i ženskih osoba, autori studije su to objasnili teorijom učenja posmatranjem, pri čemu su posebno ukazali na moguće stvaranje "tuposti" prema nasilju (teza navikavanja), u kojem presudnu ulogu igra rano detinjstvo (Kunczik, Zipfel, 2007).
Pored pomenutih, važno je pomenuti i tzv. analizu problematičnih grupa. Među tim grupama svakako najvažnije mesto zauzimaju deca i adolescenti, koji su najpodložniji različitim uticajima s obzirom da se nalaze u fazama formiranja svog psiho-socijalnog statusa. Za istraživanja ovih osetljivih grupa koriste se, u stručnim anketama ili intervjuima, pored iskaza roditelja i iskazi psihologa, psihijatara, sudija, advokata. U jednoj od tih anketa (Kunczik, 1998), čak 63% dece i adolescenata je kod psihologa, a 66% kod psihijatara svoje agresivno ponašanje pokušalo objasniti uzorima iz filmova koji su prikazivali nasilje. Istovremeno, 41% psihologa i 42% psihijata naveli su tvrdnje dece i adolescenata da je televizija direktno uticala na njihovo ponašanje.

Globalna studija medijskog nasilja[6] koju je objavio UNESCO pokazala je da preko 93% školske dece provodi više od 50% svog slobodnog vremena gledajući televiziju (Browne, Hamilton-Giachritsis, 2005: 703). Istraživanje u okviru studije je trajalo od jeseni 1996. godine do septembra meseca 1997. godine. Ovom studijom bilo je obuhvaćeno 2788 dečaka i 2353 devojčica starosti od 12 godina.[7] Starost od 12 godina uzeta je kao standardan uzrast u kojem se interesovanje za medije izuzetno povećava, a istovremeno deca se još uvek nalaze u procesu socijalizacije. To je period samog početka adolescencije i individulnih interesovanja za uloge odraslih i prihvatanje medijskih slika. Deca koja su bila obuhvaćena istraživanjem, poticala su i živela u različitim okruženjima: u porodicama sa jednim roditeljem ili su živela bez roditelja, u agresivnom okruženju, opterećenom visokim procentom kriminala, bandama, u širem okruženju ratnih dejstava i sl., od čega je, između ostalog, i zavisio kvalitet efekata medijskih nasilnih sadržaja kojima su bili izloženi. Studija je potvrdila mnoge teorijske postavke o uticaju nasilja u medijima.

Analogno ovoj, i brojne lokalne studije koje su pratile odnos dece prema televiziji, video-igricama i drugim sadržajima koji su nosili poruke nasilnog karaktera, pokazale su direktnu ili indirektnu vezu posmatranih medijskih sadržaja i agresivnih oblika ponašanja. Na primer, u Engleskoj je nezavisna televizijska anketa,

---

6 UNESCO, Paris, 19. februara 1998. godine.

7 Uzorak za studiju obuhvatio je grupu od 23 različite zemlje širom sveta, različite veličine, a u svakoj od njih između 150 i 600 12-godišnje školske dece (dečaka i devojčica). Studijom su obuhvaćene sledeće zemlje: Angola, Argentina, Jermenija, Brazil, Kanada, Kosta Rika, Hrvatska, Egipat, Fidži, Nemačka, Indija, Japan, Mauricijus, Holandija, Peru, Filipini, Katar, Južna Afrika, Španija, Tadžikistan, Togo, Trinidad i Tobago, Ukrajina.

sprovedena 1998. godine, pokazala da 46% dece ima televizor u spavaćoj sobi a da 43% roditelja preventivno prati da li su televizijski programi adekvatni za njihovu decu (Browne, Hamilton-Giachritsis, 2005: 703). Studija o nasilju Američke nacionalne televizije pokazala je da čak 61% televizijskog programa sadrži nasilje, a samo 4% ima teme protiv nasilja. Nasilje je prikazano u realističnom obliku u 55% programskih sadržaja, ali samo 16% sadržaja prikazuje osnovne negativne posledice nasilja.. Jednu od prvih studija uradio je Leonard Eron sa Univerziteta Ilinois, prateći decu koja su rođena 1960. godine sve dok nisu navršili 30 godina starosti. Zaključio je da je količina televizijskog nasilja koju su deca gledala kada su imala 8 godina najbolji prediktor njihovog ponašanja u 19. godini života (Faivelson, 1987, navedeno prema Sgarzi, 2003: 72). Većina studija zaključila je da za decu, koja gledaju veću količinu televizijskog i filmskog nasilja, postoji veća verovatnoća pokazivanja sklonosti ka agresivnom ponašanju, stavovima i vrednostima.[8] Američka akademija pedijatara navodi da deca koja pred televizijskim ekranima provode po tri-četiri sata dnevno, do puberteta vide 8000 ekranizovanih ubistava (Congressional Public Health Summit, 2000).

Istraživanje koje je vodio psiholog Džefri Džonson sa Univerziteta Kolumbija u Njujorku, otkrilo je nagli porast agresivnosti kod 14-godišnjaka koji televiziju gledaju duže od jednog sata dnevno. U tom istraživanju, objavljenom u časopisu Journal of Child and Family Studies, [9] ispitano je ponašanje 700 dece u dobu između 18 godina starosti i prvih godina punoletstva. Uzorak ispitane dece podeljen je na osnovu vremena provedenog pred TV ekranom: manje od sata, između jedan i tri sata i preko četiri sata na dan. Istraživanje je pravljeno pomoću razgovora sa roditeljima i zvaničnih statističkih podataka. Pokazalo se da su oni koji su u doba ranog punoletstva televiziju gledali duže od jednog sata dnevno bili skloniji kavgi, prestupima i drugim oblicima agresivnog ponašanja. Pokazalo se takođe da od količine vremena provedenog pred ekranima zavisi i nivo agresije kod 22-godišnjaka i posle toga, sve dok ne napune 30 godina starosti.

Američki Nacionalni isntitut za medije i porodicu – National Institute on Media and the Family,[10] objavio je u novembru mesecu 2006. godine, zvanične podatke (rezultate istraživanja i zaključke sa različitih naučnih i stručnih skupova) koji se odnose na problem uzročno-posledične interakcije deca-mediji. Između ostalog, stoji podatak da će dete od ranog detinjstva do 18. godine starosti, koje provodi prosečno vreme (1-3 sata) gledajući televizijske programe, kao "žrtva" televizije videti 200000 nasilničkih akata, uključujući 40000 ubistava (Huston, et al., 1992). Prema drugom izvoru, prosečan 16-godišnjak video je 250000 nasilnih napada, uključujući 33000 dramatizovanih ubistava i desetinu hiljada simuliranih silovanja, napastvovanja i pucanja (Feder, 1990, navedeno prema Sgarzi, 2003: 82). Dete, od 8. do 18. godine starosti, provede više vremena (44,5 časova nedeljno, odnosno, 6,5 časova dnevno) ispred televizora, kompjutera i igrajući video-igre, nego baveći se nekim drugim aktivnostima, izuzimajući spavanje

8 National Institute on Media and the Family, Children and Media Violence; http://www.mediafamily.org/facts/facts.shtml, pristupljeno 05.02.2009. godine

9 Johnson G. J; Cohen, P.; Kasen, S.; Brook, S. J (2004) Paternal Psychiatric Symptoms and Maladaptive Paternal Behavior in the Home During the Child Rearing Years, Journal of Child and Family Studies, Volume 13, Number 4 / December, 2004,: Springer Netherlands

10 http://www.mediafamily.org/facts, pristupljeno 10.02.2009. godine

(Kaiser Family Fondation, 2005). Deca ispoljavaju afektivna raspoloženja u svim godinama svog odrastanja, ali su mala deca u ranom detinjstvu posebno osetljiva na efekte medijskog nasilja (Bushman, 2001), zato što ih je puno lakše impresionirati i zadiviti; teže prave razliku između fantazije i realnosti; ne mogu lako shvatiti motive nasilja; uče posmatranjem i imitacijom. Nasilne video-igre mogu biti uzrok jačanja agresivnih misli, osećanja i ponašanja; s druge strane one mogu umanjiti empatiju, želju za korisnošću i plemenitošću (Anderson, 2004; Gentile, 2003). Nasilje (ubistvo, samoubistvo i trauma) su vodeći uzročnici smrtnosti dece, adolescenata i mlađih punoletnika, sa većom prevalencijom (zastupljenošću) od bolesti, kancera ili razvojnih poremećaja (American Academy of Pediatrics, 2001).

Na osnovu iznetih činjenica šest eminentnih medicinskih stručnih grupa[11] upozorile su na efekte nasilja u medijima na decu: deca će razviti antisocijalno i agresivno ponašanje; deca mogu postati manje osetljiva na nasilje i neosetljiva na žrtve nasilja; deca mogu videti svet kao nasilan i podmukao i tako razviti strah da sama mogu postati žrtve nasilja; deca mogu poželeti da vide više nasilja i u stvarnom životu; deca će posmatrati nasilje kao prihvatljiv način rešavanja problema (Congressional Public Health Summit, 2000).

U Australiji, brojne studije bavile definisanjem starosnog razdoblja u razvoju dece koje je posebno prikladno i prijemčivo za negativne efekte nasilnih medijskih sadržaja. Prema Huesmann-u i Eron-u, (1986) visokorizičan period je između 9 i 12 godina, Knowlows i Nixon (1989, 1990) smatraju da je to starosna granica između 6 i 13 godina. Njihove studije prate razvojne faze u procesu razumevanja emocionalnih doživljaja tokom karakternog sazrevanja deteta. Taj razvoj događa se otprilike između 6. i 9. godine, pri čemu je gornji prag saznanja postavljen u 9. godini (navedeno prema Sheen, 1997: 5).

UMESTO ZAKLJUČKA

Posle iznetih teorijskih razmatranja i analize rezultata brojnih istraživanja u ovoj oblasti, ne bi trebalo doneti zaključak (iako se on kao takav nameće), da su mediji društveno opasna pojava, razarajuća za društvene interese i društvene vrednosti, ona koja nosi strah i moralnu paniku. Da bi se mediji prihvatili kao kulturološki moderan i socijalno prihvatljiv fenomen, globalizacija demokratije treba da podrazumeva i donošenje i usvajanje različitih medijskih strategija koje će biti usmerene na kreiranje kvalitetne i korisne medijske politike, pre svega prema deci. Medijska politika, u uslovima intenzivnog razvoja medijske industrije i jačanja zakona na tržištu informacija, podrazumeva donošenje legislative u oblasti medija i definisanje strategije koja će obuhvatiti kratkoročno i dugoročno planiranje i sprovođenje konkretnih aktivnosti, inicijativa i postupaka.

Strategije bi morale biti zasnovane i na međunarodnim dokumentima o ljudskim pravima, preporukama i deklaracijama Saveta Evrope i UNESCO-a[12], uz

11 American Academy of Pediatrics, American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, American Psychological Association, American Medical Association, American Academy of Family Physicians and the American Psychiatric Association;

12 European Convention on Transfrontier Television of the Coucil of Europe (1989) Article, 7; The European Union Directive "Tellevision Without Frontiers" (1997) Article 22, 22 a i 22 b;

istovremeno poštovanje prava i slobode medija ali i zaštitu komunikacijskih prava dece i odraslih, sa posebnim akcentom na pravo dece na informaciju i zaštitu privatnosti, vaspitanje, obrazovanje i pravilan i zdrav psihički razvoj.

Zaštita dece u medijskom okruženju podrazumeva uspostavljanje balansa između slobode medija i potreba slobodnog i humanizovanog odrastanja i definisanja pravilnog psihosocijalnog profila deteta, uz kontinuiranu saradnju medija, roditelja, društvenih institucija i državnih subjekata.

Na bazi naučne analize nacionalnih televizijskih politika, sadržaja o nasilju u filmovima i na televiziji, sagledavanja stepena nasilnih sadržaja videoigara, dostupnosti pornografskih sadržaja na Internetu, pedofilije, rasističkih sadržaja i govora mržnje, istraživanja o percepciji nasilja kod korisnika medijskih informacija, vrednovanja programskih sadržaja, shvatanja potrebe i neophodnosti nadzora dece pri korišćenju medija i studija koje se bave reklamnim porukama i oglasima za decu, moguće je definisati bezbednosne strategije korišćenja medija od strane dece. Efikasna evaluacija medijskih bezbednosnih strategija ne može se ostvariti jednom aktivnošću, niti se može regulisati jednim zakonom. Svaka inicijativa u tom pravcu je korisna, a strategije i zakoni su nužnost.

LITERATURA:

1. Baudrillard, J. (2001) *Simulacija i zbilja*, Zagreb: Jesenski i Turk.
2. Boyle, K. (2005) *Media and Violence: Gendering the Debates,* London: Sage; New Delhi: Thousand Oaks.
3. Browne, K.; Hamilton-Giachritsis, C. (2005) The influence of violent media on children and adolescents: a public-health approach, *The Lancet*, Volume 365, Issue 9460, 702-710. Birmingham: Center on Media and Child Health.
4. Chomsky, N. (2002) *Mediji, propaganda i sistem*, Zagreb: Biblioteka Što čitaš?
5. Galović, M. (1996) *Socijalna filozofija - Društvenost i povijesnost čovjeka u razdoblju kraja moderne.* Zagreb: Demetra.
6. Gidens, E. (2003) *Sociologija,* Beograd: Ekonomski fakultet.
7. Haralambos, M & Holborn, M. (2002) *Sociologija - teme i perspektive,* Zagreb: Golden marketing.
8. Howwit, D. (1998) *Crime, the Media and the Law*, Chishester: John Wiley & Sons Ltd.
9. Jewkes, Y., (2004) *Media and Crime*, London: Sage; New Delhi: Thousand Oaks.
10. Košir, M., Zgrabljić, N., Ranfl, R. (1999) *Život s medijima*, Priručnik o odgoju za medije, Zagreb: Doron.
11. Košir, M., Ranfl, R. (1996) *Vzgoja za medije*, Ljubljana: DSZ.

The EBU Guidelines for Programmes when Dealing with Portrayal of Violence (1992); Bratislava Resolution(1994); The Children`s Television Charter (1995), Asian Declaration on Child Rights and the Media(1996); The UNESCO Action Plan on Cultural Policies for Development (1998); Recommendation 1215 on Ethics of Journalism (1993) i Child Rights and the Media: Guidelines for Journalists (1998); The EU Recommendation on the Protection of Minors and Human Dignity in Audiovisual and Information Services (1998), Protecting Child On-line: Sexual Abuse of Childre, Child Pornography and Paedophilia on the Internet, (1999), Declaration of the Asia – Pacific Forum on Children and Youth (2001) Commitment for the Futur iz Thessaloki iz 2001.

12. Malović, S. (2007) *Mediji i društvo*, Zagreb: ICEJ.
13. McQual, D. (1994) *Mass Communication Theory*, London: SAGE Publication.
14. Media Awareness Network, Research on the Effects of Media Violence, pristupljeno 30.01.2009. god. http://www.media-awareness.ca/effects-media-violence.cfm.htm
15. Milosavljević. M. (1998) *Nasilje nad decom*, Beograd: Fakultet političkih nauka.
16. Nikolić-Ristanović,V. (2005) Prikaz knjige: Jewkes, Y., (2004) Media and Crime, Temida, 8 (4):54-56.
17. Kunczik, M. & Zipfel, A. (2007) Mediji i nasilje: aktualno stanje u znanosti. *Medianali.* 1, str. 1-26.
18. Potter, W.J. (2001) *Media Literacy*, Second Edition, London: SAGE Publication.
19. Sgarzi, J., Mc Devitt, J. (2003) The Media's Influence on Behavior and Violence:Is Society the Victim of the Media? *Victimology: A Study of Crime Victims and Their Roles,* New Jersey: Prentice Hall. 69-86.
20. Sheen, P. (1997) *The Effects of Watching Violence in the Media: Policy, Consensus, and Censorship*, presented at the Conference: *Violence, Crime and Entertainment Media*, held in Sydney, 4-5 December 1997, by the Australian Institute of Criminology and the Office of Film and Literature Classification.
21. Sumner, C. (ed) (1997) *Violence, Culture and Censure,* London: Taylor & Francis.
22. Zgrabljić-Rotar, N. (ur) (2005) *Medijska pismenost i civilno društvo,* Sarajevo: MediaCentar.

ON THE INFLUENCE OF MEDIA CONTENT ON VIOLENT BEHAVIOR

Danijela Spasić, Ivana Radovanović
Police and Criminality Academy, Zemun

Summary

The global information age has brought a revolution in the development of communication technologies. With greater globalisation, information circulates the world with fewer restrictions. The greatest impact has been felt by those media that primarily used the picture as a way of transferring a media 'message'. Analysis of media content showed that amongst these there is a predominance of violence and pornography in the media, advertising and media stereotypes.

The subject of discussion in this paper is violence as the content of media messages, and the consequences and effects that it leaves on the recipient of such messages. A group of particular interest in this respect are children - the period of early childhood and beyond is the first encounter with the media image content,

This paper is focused on recognition of the forms and intensity of violence in the media, the process of transferring violent media messages and their mechanisms of action on children and young adult.

Key words: media, violence, theories about the influence of the media, children and violent media content

UDC 616.89-008.441.44:316
179.7

ISTRAŽIVANJE SAMOUBISTVA: OTKRIVANJE DRUŠTVA

Mirko Filipović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Uticaj društva na samoubistvo predstavlja veliku enigmu koju sociolozi, počev od Dirkema, pokušavaju da odgonetnu. Determinante na koje je ukazao Dirkem u svojoj slavnoj studiji deluju i dalje, ali artikulisane na izmenjene načine.

Stope samoubistva su snažno rasle tokom perioda industrijalizacije na Zapadu u 19. veku, ali su stagnirale ili opadale tokom čitavog 20. veka, uprkos starenju stanovništva. Ovo protivreči katastrofičkoj viziji po kojoj ekonomski razvitak nužno vodi patološkim formama individualizma, povećanoj izolaciji, te tako i većoj izloženosti samoubistvu, i navodi na razmišljanje o novim formama socijabilnosti koje imaju zaštitnu funkciju u najrazvijenijim modernim društvima. Snažno povećanje stopa u Kini (inače, jedinoj zemlji u kojoj je stopa samoubistva žena veća od stope samoubistva muškaraca), Indiji i Rusiji u 20. veku, možda ukazuje na slične obrasce destabilizacije društva povezane sa industrijalizacijom kakve je Zapad poznavao u 19. veku.

Možda je najupečatljiviji rezultat novijih istraživanja preokret u stopama po godinama starosti u najrazvijenijim zapadnim zemljama. U Dirkemovoj eksplikativnoj šemi, pravilno povećanje stopa sa starošću tretirano je kao „prirodna činjenica". Međutim, počev od petrolejskih kriza 70-tih, stope samoubistva mladih snažno rastu, dok stope samoubistva starih stagniraju ili opadaju. Snažan porast kod mladih ukazuje na krizu u konstrukciji identiteta gde su nezaposlenost, dekvalifikacija, neizvesnost i nesigurnost na tržištu rada istovremeno i znak nepriznavanja lične vrednosti od strane društva. Uz to, Dirkemov zaključak „la misère protège" više ne stoji, bar za razvijene zapadne zemlje: stope pravilno rastu kako se ide od vrha prema dnu društvene hijerarhije.

Broj samoubistava sledi kretanje društva, na duži i kraći rok. Ako je društvo u stanju da stavi svoj pečat na tako lični čin kao što je samoubistvo, ono to čini sa još većom snagom na druge aspekte života.

Ključne reči: samoubistvo, privredni razvoj, društvena integracija, društvena klasa, rod, doba starosti

U poslednjoj četvrtini 20. veka preokrenut je jedan odnos koji je već početkom tog veka, obzirom da je utvrđen u svim zemljama koje su raspolagale statistikom o samoubistvu, smatran univerzalnom činjenicom: pravilan rast stope samoubistva uporedo sa rastom godina starosti.

Nameću se snagom neke vrste prirodne očiglednosti, taj odnos se činio razumljivim po sebi, i nije podsticao posebne komentare. Razmaci između stopa samoubistva starih i mladih značajno su prevazilazili amplitudu razlika vezanih za bračno stanje, religiju ili stepen urbanizacije mesta boravka. Durkheim zapravo i nije posmatrao starost kao sasvim socijalnu varijablu. U rastu stope sa starošću on vidi samo dodatnu potvrdu socijalnog karaktera fenomena samoubistva: rizik samoubistva raste sa dužinom vremena provedenog u društvu, pa upravo u društvenom životu i njegovim efektima na dugi rok, a ne u prirodi ili biologiji, treba tražiti njegove uzroke. Zato starost, to jest dužinu izloženosti „radijaciji društvenog života", Durkheim zadržava tek kao kontrolnu varijablu koja omogućava da se efekti drugih varijabli vide u što čistijem stanju.[1]

Pomenuta pravilnost se „zdravo-razumski" najčešće objašnjava u duhu principa Dirkemove analize: starenje se izjednačava sa „socijalnom smrću". Ostarele osobe kumuliraju faktore povoljne za samoubistvo: slabljenje veza koje individuu ujedinjuju sa centralnim mestima društvene integracije kao što su porodica (odlazak odrasle dece, izolacija, udovištvo..), ili profesionalna aktivnost (odlazak u penziju, osećanje beskorisnosti, gubitak uobičajene strukturacije vremena i prostora)). Ili, iz više ekonomskog ugla, tako što se samuobistvo posmatra kao racionalni izbor između cene (očekivane vrednosti od preostalog života) i troškova (patnji) sve zamračenije budućnosti. Podizanje rizika sa starošću bilo je, krajem 19. i početkom 20. veka, povezivano i sa materijalnim uslovima ogromne većine stanovništva: u mnogo većoj meri nego danas, starost je tada značila i ekonomsku i telesnu propast (nepostojanje socijalnog i zdravstvenog osiguranja, penzionog sistema, nerazvijenost medicine itd).

No, od 70-tih godina 20. veka, stopa suicida mladih raste, a starih opada. Oba fenomena se dešavaju u istom momentu, i međusobno su povezani. Najpre u SAD inverzija do tada stalno potvrđivane tendencije dobija spektakularan oblik. Stopa samoubistva mladih 15-24 g. se utrostručila u drugoj polovini veka, uz istovremeno smanjenje stopa kod starijih. Kriva stopa po starosnim intervalima je postala gotovo horizontalna, izravnavajući se kod intervala 35-44 g. gde je stopa ostala ista.

Ista tendencija se uočava i u ostalim razvijenim zemljama. Dok su se u Francuskoj, na primer, pedesetih godina, ljudi u starosnoj dobi 65-74. g. ubijali pet puta više nego oni u dobi 15-34 godine, 1995. taj odnos je pao na 1,5. Ovde kriva ipak ne postaje horizontalna, kao u SAD, već dobija „bimodalni" oblik. Od 1976. do 1987. opšta stopa samoubistva u Francuskoj raste, približavajući se maksimumu dostignutom krajem 19. veka. Stopa samoubistva muškaraca se povećava za 45% (sa 22,9 na 33,1/100 000). Kriva opada 1985-1990, zatim ponovo raste, i ponovo opada, ostajući znatno viša nego pre 70-tih (Baudelot 2006:145).

Povećanje opšte stope uveliko se pripisuje povećanju stope samoubistva mladih. Neki drugi indikatori evoluiraju u ovom periodu u istom smeru: nezaposle-

1 Ako se, na primer, u svim starosnim intervalima, celibateri, udovci i razvedeni češće ubijajaju, to je zato što brak po sebi ima zaštitnu funkciju.

nost mladih, delinkvencija, starost pri sklapanju prvog braka, usporavanje privrednog rasta, rezultati anketa javnog mnjenja o kretanju životnog standarda... Korelacije svake od ovih vremenskih serija, naročito ona koja povezuje stopu nezaposlenosti mladih u intervalu 15-24 g, sa evolucijom stopa samoubistava mladih muškaraca vrlo su visoke (više od 0,80).

Istraživanje koje je sproveo L. Chauvel ukazuje da suštinu promene treba pripisati "susretanju" određenog doba starosti sa određenom, posebnom ekonomskom i društvenom konjunkturom: „Razlozi očajanja razlikuju se u zavisnosti od starosnog doba u kome se nalazimo u trenutku kada društvo ulazi u određeni period svoje istorije."[2] Nije, naime, isto imati 20 godina 1975. i tražiti posao u trenutku kada počinje period masovne i trajne strukturalne nezaposlenosti i iste te godine ići u penziju sa sigurnošću da će se do kraja života dobijati 80% poslednje plate. (Chauvel 1997:720) Ranjivost i nesigurnost u prvom slučaju, izvesnost i sigurnost u drugom. Manje je važan događaj sam po sebi od od starosnog doba u kome smo u susretu sa njim, rekao bi Karl Manhaim.[3]

Dakle, promenu profila krive samoubistva prema starosti treba dovesti u vezu sa transformacijom „društvenog sadržaja" starosnih doba u datom momentu. Usporavanje privrednog rasta nakon naftnih šokova polovinom sedamdesetih, praćeno je i dubokom promenom u društvenom položaju omladine. Nakon tridesetogodišnjeg perioda u kojem je brzo uključivanje mladih u tržište rada koincidiralo sa zasnivanjem porodice i sticanjem rezidencijalne autonomije, dolazi period u kome se „ulazak u život"(doba završetka školovanja, dobijanja prvog zaposlenja, odlaska iz roditeljske kuće, zasnivanja bračne zajednice, rođenja prvog deteta, za ogromnu većinu mladih, dramatično odlaže.

Nivo školskih diploma se u međuvremenu značajno podigao, ali je njihova upotrebna vrednost na tržištu rada opala. U konstrukciji modernih identiteta školovanje je zadobilo centralno mesto i „obnovilo" odnose među generacijama. Centralni cilj porodice postalo je obezbeđivanje, putem školovanja, bolje i sigurnije budućnosti (višeg ekonomskog i društvenog položaja) za svoju decu. Porast nezaposlenosti krajem 70-tih samo je učvrstio ovaj cilj, i to u svim društvenim klasama. Porodično i lično investiranje u školski uspeh mora se dovršiti sticanjem priznate kvalifikacije, a ona opet mora biti sankcionisana stabilnim i sigurnim zaposlenjem, koje dobija centralni značaj kao deo izgradnje ličnog identiteta i samopoštovanja.

U prethodnih trideset godina mladi su se zapošljavali sa početnom platom uvek višom od prethodne generacije, što im je osiguravalo bolju „platnu karijeru" od roditeljske.[4] Ovaj mehanizam se sedamdesetih dereguliše, pa početnici na tržištu rada dobijaju istu ili čak manju platu od prethodnika na istim radnim mestima, a rasponi u platama po dobu starosti se uvećavaju (na štetu mladih). Istovremeno, upravo se na mladima počinje eksperimentisati sa novim oblicima (danas bi se

---

2 L. Chauvel, „L´uniformisation des taux de suicide masculin selon l´âge: éffet de génération, ou recomposition du cycle de vie", Revue française de sociologie, XXXVIII,1997, p.681-733.

3 Optimizam ili pesimizam generacija izgleda da zavisi i od toga da li se "formativni period" u stasavanju jedne generacije odvijao u godinama privrednog uspona društva ili privredne krize i regresije. Vid. T. Kuljić, „ Političke generacije – pojam, vrste iskustva i simboli" u:"Društvo rizika", Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Beograd 2008, p197-227

4 O ovome vidi: C. Baudelot, L´évolution individuelle des salaires, INSEE, Paris 1983.

reklo - fleksibilne) zaposlenosti (i nezaposlenosti): rad na određeno vreme, rad sa nepunim radnim vremenom, sitni privremeni „poslići", beskrajna „stažiranja" sa nadom da će se dobiti „pravi" posao...

Rastuća socijalna i profesionalna nesigurnost negativno se odražava na sve druge aspekte egzistencije (prihodi, potrošnja, stupanje u bračni život, porodična socijabilnost, participacija u društvenom životu, prijateljstva itd) a situacija se linearno pogoršava kako se ide od „stalnog stabilnog" zaposlenja ka nezaposlenosti. Osobe rođene nakon 1955. g. (čija je stopa samoubistva daleko viša od stope starijih), zatiču tako, na ulasku u život, radikalno različit univerzum od onoga koji je čekao starije: relativno opadanje prihoda, povećanje stope siromaštva, masovna nezaposlenost, smanjenje šansi za uzlaznu socijalnu mobilnost. Nezaposlenost, dekvalifikacija i nestabilnost zaposlenja nisu samo deficiti u terminima vitalnih resursa, već i znaci društvenog nepriznavanja ličnih vrednosti individua koje ima za posledicu gubitak samopoštovanja.

U sasvim suprotnoj situaciji nalaze se oni koji su sedamdesetih i kasnije u „starijem" životnom dobu. Oni uživaju plodove beneficija akumuliranih u prethodnih trideset godina privredne ekspanzije i nisu u tolikoj meri pogođeni preokretom ekonomske konjunkture i napredujućom neoliberalnom politikom. Ceo njihov život se odvijao u doba pune zaposlenosti, sa konstantno rastućim platama, relativno lakim sticanjem stana (često uz mogućnost profitiranja od inflacije), a u momentu penzionisanja oni su uživali dobrobiti od opšteg elana kojim je uzlet države blagostanja označio njihove karijere, sa novim zaštitama od ekonomskih neizvesnosti za pripadnike „trećeg doba", sa povećanjem šansi za dug život uz napredak medicine itd.[5]

Sa restrukturiranjem kapitalističke ekonomije u razvijenim zemljama od druge polovine sedamdesetih nadalje, mladi su postali, uopšte uzev – ranjiviji deo populacije, dok su stariji (ostali) bolje zaštićeni. Spektakularna modifikacija profila krive samoubistva po godinama starosti upućuje, dakle, na duboke promene „društvenog sadržaja" različitih starosnih doba u istom istorijskom trenutku.

Opisane transformacije profila krive samoubistva sa godinama starosti karakteristične su za sve razvijene zemlje (članice OECD grupe). Jedine izuzetke predstavljaju Japan i Savezna Republika Nemačka, u kojima je stopa samoubistva opala za sve starosne grupe.

Japansko društvo je vrlo često u javnom mnjenju stigmatizovano kao „supersuicidarno društvo". U stvari, ta ocena bi mogla da važi samo za prvih nekoliko godina posle II Svetskog rata, kada je opšta stopa, u ratom osiromašenoj zemlji sa 1921 $ po stanovniku, bila 19,6 (1950g), znatno viša nego u Francuskoj (15,2), Velikoj Britaniji (10,2) ili SAD (7,6). U sledećim godinama (1950-1995) – periodu spektakularnog privrednog rasta, u kome se bogatstvo po stanovniku udesetostručilo, a starosna piramida japanskog društva u istoj meri „ostarila" kao u drugim razvijenim zemljama, stopa samoubistva je postepeno opadala (1995- 17,3),

5 Povećanje šansi za dugi život ne svodi se na prosipanje medicinskog „roga obilja" na pasivne populacije. Ono je vezano za veću brigu o sopstvenom zdravlju, a ona zavisi od kapitala, pre svega kulturnog, kojim se raspolaže. Obrazovanije kategorije se manje razlikuju od radnika po simptomima na koje se žale a više po strategiji brige o zdravlju. Tu takođe treba tražiti uzroke njihove bolje zaštite od bolesti, pa i od samoubistva. Posećivanje psihijatra, anticipacija rizika vezanih za depresiju, nisu u jednakoj meri deo društveno očekivanog i prihvaćenog ponašanja kod obrazovanih i neobrazovanih, u gradu i na selu, u centru grada i na periferiji.

i to u svim starosnim grupama. Ovo smanjenje je više nego kompenzovalo rast koji bi se mogao očekivati kao efekat starenja stanovništva. (Baudelot 2006:147-153)

Možda bi se ovi podaci mogli „osvetliti" velikom brigom koju je japansko društvo dugo posvećivalo uključivanju i integraciji novih generacija, u okviru kulturnih specifičnosti tamošnjeg kapitalizma („japanski model"), koga ne karakterišu individualizam i (nepostojeće) puritanske tradicije. U celom ovom periodu, mladi u Japanu znatno lakše nego na Zapadu nalaze posao, i to relativno nezavisno od startne školske kvalifikacije, u sistemu upravljanja radnom snagom u kome se favorizuju mgućnosti profesionalne adaptacije, a radni kolektiv predstavlja zajednicu sa jakim osećanjem identifikacije, gde se velika pažnja poklanja prijemu i obuci novodošlih, bez insistiranja na kompeticiji. No, od nedavno, „japanski model" je u povlačenju, a anglo-saksonske forme korporativnog biznisa sve više unose nestabilnost i nesigurnost zaposlenja, fleksibilno zapošljavanje, nezaposlenost, takmičenje i individualizam. Stope samoubistva su odgovorile na tu promenu: brutalno su skočile, ne štedeći više mlade. Između 1995 i 2000, stopa za muškarce je porasla sa 24,3 na 35,2.

U SR Nemačkoj, slično, stope samoubistva u svim starosnim grupama takođe vidno opadaju. U periodu 1985-1990 stopa samoubistva muškaraca opala je sa 29,4 na 22,4/100 000. (Baudelot 2006:153-155) Nekoliko stvari bi moglo pomoći u „objašnjenju" nemačkog izuzetka. Najpre, poznato je da obrazovni sistem u Nemačkoj više vezuje školu i preduzeće, i time omogućava lakšu integraciju mladih u svet rada. Mladi Nemci, i to je izuzetno u odnosu na druge razvijene zemlje, nemaju veće stope nezaposlenosti od drugih starosnih grupa. Srednje stručno obrazovanje ne samo da ne predstavlja potcenjeni deo školskog sistema koji služi za uklanjanje „nepodobnih" za „pravo"- gimnazijsko i univerzitetsko obrazovanje, već je veoma valorizovano. Nemački inženjer uobičajeno se percipira kao „radnik koji je uspeo". Ali isto tako, nejednakosti u platama između generacija su manje nego u SAD ili Francuskoj, i oblici segregacije po starosnom dobu generalno su manje oštri u svim domenima (zaposlenost, prihodi, mogućnost kupovine stana itd).

Stopa samoubistva mladih u razvijenim zemljama raste uz održavanje razlika po polu. Razmak između muških i ženskih stopa začuđujuće je konstantan već dva veka. U 1995, za 78 zemalja sa poznatim stopama samoubistva, prosečna stopa kod muškaraca je 18,7 a kod žena 5,8. Dakle, odnos je 3,2:1. (Durkheim je, za šest evropskih zemalja u dva perioda u 19. veku, ustanovio odnos 4:1). Uz to, stope samoubistva žena su daleko manje osetljive na varijacije ekonomske konjunkture, nezaposlenost, klasnu pripadnost i starosno doba.

Opstajanje ovog razmaka verovatno treba tražiti u postojanim obrascima konstrukcije rodnih identiteta, gde je briga o deci crta koja ih, u manje-više svim poznatim društvima, najčistije razlikuje. Ovo je naslutio i Durkheim, zaključujući,

na kraju svoje analize odnosa samoubistva i bračnog stanja, da brak sam po sebi nije toliko zaštitni faktor, koliko je to prisustvo dece.[6]

Jedini izuzetak predstavlja Kina, u kojoj je stopa samoubistva žena veća od stope samoubistva muškaraca, naročito na selu i naročito u starosnom intervalu 15-29 godina. Ovo se dovodi u vezu sa izloženošću, u žestoko patrijarhalnom društvu, brojnim pritiscima, posebno pritisku da se rodi muško potomstvo, i vrlo jakoj kontroli od strane svekrve i muževljeve porodice. Neki autori govore o modelu „osvetničkog" samoubistva ili samoubistva „iz otpora" koje predstavlja, za zajednicu, svedočanstvo o surovosti kojoj je žrtva bila izložena. (Baudelot 2006: 220-227)

Nejednakost pred smrću je dramatična i tragična, ali i sintetička mera društvenih nejednakosti uopšte. Više od devet godina života razdvaja danas u Francuskoj, a u Velikoj Britaniji osam godina, socijalne kategorije koje žive najduže od onih koje žive najkraće.[7] Između ovih ekstrema, očekivana dužina života se pravilno smanjuje u meri u kojoj se krećemo od vrha ka dnu socijalne piramide.

Socijalna distribucija samoubistva danas, za razliku od situacije u Dirkemovo vreme, pridružuje se tendencijama ranije otkrivenim u vezi sa očekivanim dužinama života i nivoima mortaliteta različitih socio-profesionalnih kategorija. Grupe čija je prosečna dužina života najkraća istovremeno su i najviše izložene samoubistvu.

Regionalne statistike prikupljene u tri bogate i razvijene zemlje jasno pokazuju da se stopa samoubistva danas snižava u meri u kojoj se ide (i kako se ide) od najsiromašnijih regiona prema najbogatijim, bilo da se radi o državama (SAD), distriktima (Velika Britanija) ili departmanima (Francuska).

U SAD stopa samoubistva je na najnižem nivou u najbogatijim i „najmodernijim" državama (Kalifornija, Ilinois, Nju Džersi) a na najvišem u onima koje su po svom siromaštvu i geografskom položaju najudaljenije od centara tzv. „american way of life". Statističari su čak izračunali da stopa opada za 1,4% kada se mediana prihoda po stanovniku u okrugu (county) poveća za za jedan tip-razmak. Uz to, pokazalo se i da se „zaštita" koju osigurava bogatstvo, počev od 1950 – povećava.

Britanska statistika omogućava da se u analizi ide i dalje. Interesujući se za različite oblike društvene ekskluzije, sociolozi okupljeni oko P. Thownsanda raščlanjuju *social deprivation*, kao pomanjkanje materijalnog blagostanja i mogućnosti participacije u društvenom životu, na šest elementarnih dimenzija (prihod, zaposlenje, zdravlje i hendikep, edukacija i kvalifikacija, stanovanje, geografska pristupačnost). Distrikti koji kumuliraju maksimum nedostatnosti istovremeno su i najizloženiji suicidu. Stopa suicida muškaraca u datom starosnom intervalu je u

---

6 Ne samo briga o deci, nego i briga o ostarelim i bolesnim članovima porodice i rodbini, i sopstvenoj i muževljevoj, obeležava ženske rodne obrasce. Dalje, dok je u profesionalnoj sferi angažman muškarca organizovan oko novca, moći i brige da se ostavi trajni trag uloženog radnog napora (što ih čini osetljivijim na ekonomske krize), žene su osetljivije na svakodnevne aspekte svoje profesionalne aktivnosti, koje doživljavaju na ličniji način. One više uzimaju u obzir zanimljivost posla, pogodnost radnog vremena, ljudske kontakte na poslu, zadovoljstvo da se bude na usluzi drugima, pažnju koja im se pridaje kao ličnostima. Razlike u stopama samoubistva su proizvod objektivne, strukturalne nejednakosti, povezane sa angažovanjem žena u „domaćoj" sferi.

7 Vidi: Briand J.P., Chapoulie J.M. „Les classes sociales: principes d´ analyse et données empiriques", Hatier, Paris 1980.

veoma jakoj korelaciji sa skromnošću prihoda (-0,50), i još više sa nezaposlenošću (-0,57). Sintetička mera, koja uzima u obzir sve dimenzije društvene deprivacije jasno pojačava vezu (-0,76). Distrikti kao Mančester i Birmingem, koji su na vrhu po koncentraciji društvene bede, imaju najviše stope.[8]

I u Francuskoj siromaštvo departmana je povezano sa izvesnom socijalnom marginalizacijom: stagnantna demografija, veći procenat starijeg stanovništva, udaljenost od velikih dinamičnih gradskih centara, „nepotpuna školska ponuda", relativno mali broj domaćinstava koja plaćaju porez na dohodak... Stopa samoubistva u korak prati siromaštvo, i najniža je u najbogatijim, najurbanizovanijim, najmodernijim departmanima.

Geografska karta samoubistva na kraju 20. veka sasvim je drugačija od one koju je konstruisao Dirkem. Departmani koji su 1878-1887 imali najviše stope, sada imaju najniže. U Dirkemovo vreme izgledalo je da samoubistvo u stopu prati ekonomski razvitak, bogaćenje i urbanizaciju, da je, u neku ruku, ekonomski dinamizam generator suicidarne anomije, a najzostaliji regioni bili su pošteđeni. Danas se jasno vidi da što je veća ekonomska „težina" urbanog centra – to je manje samoubistava, a kod potpuno urbanizovanih departmana kakav je Ile de France- najmanje.

Podaci o društvenom položaju i profesiji žrtava samoubistva omogućavaju detaljnije ispitivanje veza između bogatstva i samoubistva.[9]

Od Drugog svetskog rata nadalje, mnogo je više samoubistava na dnu društvene hijerarhije u Francuskoj, nego na vrhu. Poljoprivrednici, radnici, službenici se smenjuju na vodećoj poziciji, već prema epohi ili konjunkturi. Razlike prema profesiji mnogo su oštrije kod muškaraca nego kod žena. U svakom slučaju, razmaci koji razdvajaju različite socio-profesionalne kategorije dosta su veliki i konstantni.

N. Bourgoin je konstruisao preciznu sliku za tri poslednje decenije u Francuskoj, koja omogućava analizu odnosa između nezaposlenosti i samoubistva i između socio-profesionalne kategorije i samoubistva, uz razlikovanje perioda, starosnih doba i pola. Jedno je sigurno: ljudi bez zanimanja (inoccupés) mnogo se više ubijaju od drugih. Ova kategorija u francuskim statistikama obuhvata nezaposlene (chomeurs) koji su nekada ili nisu nikada radili, domaćice, prerano penzionisane od 55 g. naviše, hendikepirane i primace socijalne pomoći.

Ali odnos između actifs inoccupés i actifs occupés nije stabilan: 1978. on je 3,5:1, 1992. je 2,3:1, a 1982. dodatno pada na 1,8:1. Kod žena je odnos manji, ali se sa vremenom povećava. Ove varijacije ukazuju da nije puka neaktivnost ta koja

---

8 Kartografija suicida pokazuje Englesku kao presečenu jednom osom Centar-Sever-Zapad-London koju Baudelot i Establet nazivaju Ken Loach / Blair-Thatcher. U centralno-zapadnom području koncentrisani su gradovi unesrećeni dezindustrijalizacijom (Bolton, Preston, Liverpool,Wirral, Manchester..). Jedina londonska četvrt u tom bloku je Lambeth, sa većinskom imigrantskom populacijom. Na drugoj strani, sa veoma niskim stopama samoubistva – većina kvartova Velikog Londona i sve periferijske rezidencijalne četvrti u Kentu, Essexu i na jugu Northhamptonshire.

9 Navedeni podaci nisu savršeni, budući da je zahtev sociologa za što preciznijim određivanjem profesije žrtve, za policajca i lekara, koji najpre treba da utvrde da li je reč o samoubistvu ili ne, od manjeg značaja. Otuda verovatno toliki broj „službenika" među žrtvama. Kada nedostaju konkretnije i preciznije informacije o profesiji, najlakše je pribeći ovoj „etiketi". Izgleda da se ogroman deo slučajeva u kojima bi se moralo zabeležiti „profesija nepoznata", olako šifrira kao „službenik".

favorizuje suicid, već društveni i psihološki uslovi i način na koji se oni proživljavaju. Relativno smanjenje stope kod muškaraca možda bi se moglo pripisati većem prihvatanju situacije nezaposlenosti sa vremenom, navikavanju i mirenju sa njom. Povećanje stopa kod žena bi se možda moglo pripisati promeni u profesionalnim aspiracijama: one danas više nego ranije nezaposlenost doživljavaju kao neuspeh, jer se model zaposlene žene sa profesijom sve viže nameće kao društvena norma.

Intenzitet veze varira po starosnim intervalima i polu. Veza je najjača kod mladih do 25 godina, a naročito u intervalu 25-49. Kod starijih od 50 g. ona je beznačajna.

Iskustvo nezaposlenosti veoma je traumatizujuće za mlade. Ono im uskraćuje pristup „ognjištu vrednosti, velikoj logorskoj vatri sveta rada,[10] koji, osim redovne plate, pruža i društveni status, priznanje od drugih, osećanje da je čovek koristan, priznat, priliku da se steknu prijatelji i neprijatelji, regulisanu upotrebu vremena i prostora, mogućnost pravljenja planova za budućnost. Manja jačina veze u starosnom intervalu do 25. godina mogla bi se objasniti moralnom i materijalnom podrškom porodice do tog doba, za starije se očekuje da svoje mesto na tržištu rada osvoje sami.

Naravno, uticaj nezaposlenosti na samoubistvo nije automatski i direktan. On zavisi od društvenog, afektivnog i psihološkog konteksta u kome žive različite individue, od širine polja njihove moguće akcije, od „mreža solidarnosti" koje poseduju i podrški koje mogu da dobiju, od mesta i statusa koji „posao" zauzima u njihovom životu (da li rad nekome predstavlja tek „zarađivanje za život", dakle samo „nužno zlo", ili znatno više od toga).

Rizici samoubistva muškaraca su vrlo nejednako raspoređeni između tri „bloka" grupa po zanimanjima. Najizloženiji su službenici (60/100 000), najzaštićeniji stručnjaci (cadres superieurs) i posredničke profesije kao i intelektualne i liberalne profesije (20/ 100 000), a između ova dva bloka su poljoprivrednici, radnici, zanatlije i sitni trgovci (oko 40/100 000). Kada bi se kategorija „službenici" pročistila, verovatno bi se oni približili poljoprivrednicima i radnicima.

Od Drugog svetskog rata do danas, intelektualci, stručnjaci i liberalne profesije imaju najnižu stopu samoubistva. Kategorije koje su naizloženije riziku, nasuprot tome, menjaju se. Najpre su bili najizloženiji seljaci, dok su 60-tih godina to bili radnici. Duboke transformacije pogodile su seljački svet i dovele do ruralnog egzodusa miliona ljudi. Sa „krajem seljaštva", i pretvaranjem seljaka u industrijske radnike, najviša stopa se „seli" u radničke kategorije. Propast „radničke klase" kao društvene grupe, u kontekstu dezindustrijalizacije i globalizacije, bila je praćena i devalorizacijom radničkog rada, slabljenjem kolektivnog otpora, krizom sindikalne borbenosti, a sa dolaskom masovne nezaposlenosti i porastom rasističkih tenzija.

U svakom slučaju, u drugoj polovini 20. veka, kategorije na dnu društvene hijerarhije najviše se ubijaju. "Hijerarhija nesreće", piše J.C. Chesnais, „je negativ

10 Ove izraze pozajmljujemo od M. Halbwacsa, jednog od sociooloških klasika, koji je društvene klase zamišljao kao koncentične krugove različito udaljene od središta društva u kome se nalazi „centralno ognjište društvenih vrednosti" (te vrednosti se, u zavisnosti od tipa društva, mogu razlikovati). Radnici se nalaze u poslednjem periferijskom krugu, u sivom okruženju materije, u senci u koju centralna svetlost jedva dopire.

hijerarhije društvenih statusa." Povećanje samoubistva kod najnižih kategorija („les plus demunis") P. Surault vidi kao znak „promene koja vodi ka dualnom društvu koga karakteriše nastajanje jenog širokog sloja isključenih – iz rada, iz potrošnje, stanovanja, dokolice, godišnjih odmora, interneta – a koji se reprodukuje iz generacije u generaciju, bez nade u društveni uspon".

Stope samoubistva po profesijama nijansiraju ovu opštu konstataciju. Tabele potvrđuju „hijerarhijsku tendenciju": NKV radnici se ubijaju više od KV radnika, učitelji više od profesora, obični policajci (stopa se približava radničkoj) više od policijskih komesara (stpa se približava stopi stručnjaka). Među kategorijama „srednjeg nivoa" prednjače učitelji, a među *cadres* (više stručne kategorije), naročito su pogođene liberalne i umetničke profesije. Unutar „pučkih" kategorija na prvom mestu su kancelarijski službenici (i privatnog i javnog sektoa), praćeni u stopu NKV radnicima i sitnim trgovcima. Neke profesije iz ove grupe prolaze bolje: KV „radnici na održavanju", u transportu i u skladištenju, službenici u trgovini, poslovođe... Ovi razmaci potvrđuju heterogenost sveta radnika i službenika.

Heterogenost se u „narodnim" sredinama povećala sa masovnim ulaskom žena u svet rada. Prva mesta, kada su žene u pitanju, zauzimaju liberalne profesije i profesije srednjeg nivoa u zdravstvu i socijalnom sektoru. Lekarke, bolničarke i drugo medicinsko osoblje imaju najviše stope. Objašnjenje visokih stopa kod žena stručnjaka moralo bi uzeti u obzir i visoku stopu neudatih među njima. (Broj celibatera među ženama se povećava kada se ide uz hijerarhiju profesija, a kod muškaraca opada. Najviše stope celibatera su kod radnika, službenika i seljaka). Još od kraja 19. veka znamo da je stopa samoubistva uvek viša kod celibatera nego kod onih u braku, za oba pola i u svim starosnim intervalima. Znamo takođe i da je brak pretežno hendikep za profesionalnu karijeru žene, a za karijeru muškarca – prednost. Obrnuto, u nižim slojevima, društveno malo vrednovana zanimanja žena često se mogu kompenzovati dobrom porodičnom integracijom.

Naravno, profesija sama po sebi nije faktor samoubistva, ali jeste sintetički indikator nivoa i načina života. Zato i druge dimenzije, kao što su obrazovanje (školska diploma) i prihod treba uzeti u obzir. N. Bourgoin je pokazao da su diploma i prihod u jakoj negativnoj korelaciji sa stopom samoubistva muškaraca. Što su nivoi diploma i prihoda viši, stope su manje. Ni ove tri komponente (profesija, diploma i prihod) ne iscrpljuju celinu dimenzija koje određuju društveni položaj individue i društvenu sredinu kojoj se pripada. Ali njihova konvergencija ukazuje da ekonomske i društvene faktore samoubistva treba tražiti u interiorizaciji društvenog vrednovanja individua.

Da li je rizik od samoubistva oduvek bio viši u siromašnim slojevima a nizak kod dobrostojećih kategorija? Dirkemovo ishitreno čitanje nepotpunih statistika njegovog vremena navelo ga je da zaključi da je suicidu mnogo izloženiji vrh društvene hijerarhije, a da su oni na dnu pošteđeni. Sa rečenicom „La misère protège" počinje i jedno od poglavlja njegove čuvene studije o samoubistvu.

U 19. veku stopa samoubistva spektakularno raste u Francuskoj, naročito u velikim gradovima i u Parizu. Taj „tako moćni rast", smatra J.C.Chesnais, teško bi bilo objasniti porastom samoubistava najviših kategorija, koje su u to doba sasvim malobrojne. On pretpostavlja da je Durkheim zanemario, u statistikama od 1861. do 1865. kolonu „sans profession ou profession inconue" u kojoj se beleži najviše samoubistava. Ona je, tvrdi Chesnais, sadržala nezaposlene, ludake,

lutalice, prostitutke, kriminalce, sluge... ukratko, one koje je V.Hugo nazvao „les misérables". Ali, ubijali su se i na vrhu: obrazovani slojevi, lekari, pravnici, rentijeri, visoki državni funkcioneri u Pruskoj.

Anderson u svojoj studiji o samoubistvu u viktorijanskoj i edvardijanskoj Engleskoj nalazi da je šest profesija prednjačilo, sa stopom 2,5 puta većom od nacionalnog proseka za mučkarce u starosnom intervalu 25-44 g. Polovina je iz „narodnih klasa": vojnici u konjičkim regimentama i u Indiji, konobari i čuvari, a druga polovina iz vrha obrazovne strukture: lekari, farmaceuti, advokati. U bogatim klasama tog doba, samoubistvo je imalo relativno pozitivnu reputaciju: smatrano je činom slobode, izuzetne hrabrosti, dostojanstva, čak i nekom vrstom „estetic detachement". U „narodnim klasama", naročito na selu, samoubistvo je predmet snažne osude: ono je čin kukavičluka, izdaje, ludila, ono diskvalifikuje počinioca i donosi nesreću njegovim bližnjima.

Baudelot i Establet s posebnom pažnjom analiziraju tri američka izvora. Istorijske tendencije koje se u njima naziru mogu se primeniti i na Francusku i generalno na Evropu. Iako manje raširena, američka samoubistva pokazuju iste principe varijacija koje je ustanovio i Durkheim: više muškaraca nego žena, više starih nego mladih, više celibatera i udovaca nego oženjenih, više u gradu nego na selu, više ponedeljkom nego nedeljom, više u periodima recesije nego privrednog rasta, više u proleće nego u zimu ili leto itd.

Prvi izvor su radovi američkog statističara L. Doublina, potpredsednika Metropolitan Life Insurance Company („Metlife"), objavljeni 1933, u kojima „izbliza" istražuje efekte ekonomske konjunkture na fenomen samoubistva, na podacima o klijentima te kompanije 1929, 1930 i 1931.g. Odnosi koje je ustanovio između stopa privrednog rasta i samoubistva su „tesni" i odgovaraju tendencijama uočenim u Evropi. Ustanovljena distribucija samoubistava po društvenim grupama protivreči tada raširenom mišljenju da je samoubistvo češće u višim društvenim slojevima: pokazuju se dva „pika", jedan na vrhu društvene lestvice (kapitalisti, direktori preduzeća, menadžeri, ali i učitelji), drugi kod nižih kategorija (sitni trgovci, službenici u bankama i osiguranju, NKV radnici i vagabondi). Neke profesije beleže relativno visoke stope: lekari, zubari, advokati, berzanski špekulanti, trgovci na veliko i trgovački putnici. Dakle, samoubistvo „napada" na dva pola hijerarhije, ali, po Douglasu, više na dnu nego na vrhu. U svakoj od ispitivanih godina stopa je znatno viša među korisnicima polise osiguranja namenjene onima sa malim prihodima, nego među posednicima „velikih" polisa.

Drugi izvor je studija američkog sociologa E.Powela o samoubistvu u aglomeraciji Tulsa u Oklahomi, od 1936. do 1956. Opšta prosečna stopa je tu 13/100000, vrlo slična prosečnoj nacionaloj stopi. I ovde ustanovljene varijacije odgovaraju onima u Evropi. Stopa samoubistva kod belih muškaraca je četiri puta veća nego kod žena (27:6), 10 puta veća nego kod crnaca, penje se sa starošću, na najnižem je nivou, očekivano, za vreme rata. Tokom svih 20 godina, najviše stope su na polovima društvene hijerarhije, dok grupe koje su između zadržavaju konstantnu, relativno nisku stopu. Na gornjem polu, na vrhu su vlasnici – samozaposleni preduzetnici (self employed proprietors), zatim funkcioneri i plaćeni upravni kadrovi (salaried managers). Farmaceuti i lekari imaju visoke stope, inženjeri i računovođe niske. Pisci, izdavači, novinari, sveštenici, profesori – gotovo da su sasvim pošteđeni. Bolničarke i medicinske sestre imaju stope šest puta više od

proseka, a službenici u trgovini manje od proseka. Među „blue collars" vozači taksija se ubijaju četiri puta više od proseka za muškarce, dok kamiondžije imaju ispodprosečnu stopu. Najviše stope imaju muškarci bez zaposlenja i penzioneri (89/100000).

Najzad, treći izvor je istraživanje sprovedeno nakon Drugog svetskog rata u Čikagu koje je obuhvatilo 2153 dosijea samoubica u periodu 1959-1963. Ovde je prvi put uočen preokret među društvenim grupama: struktura više nije bimodalna, već stopa samoubistva raste kako se spuštamo niz društvenu hijerarhiju. Policajci, frizeri, radnici, domaćice, bolničarke, poljoprivrednici su profesije sa vrlo visokom stopom. Distribucija samoubistava u Čikagu, zapravo, anticipira onu koja će uskoro prevladati u većini razvijenih zemalja u drugoj polovini 20. veka: samoubistvo najviše napada najsiromašnije i najranjivije grupe. (Baudelot 2006:190-197)

Dakle, u 20. veku, u meri u kojoj razvijena društva postaju sve bogatija, najbogatije i najobrazovanije socio-profesionalne kategorije, nekada jednako izložene samoubistvu kao i niže, siromašne kategorije, našle su načina da osetno smanje izloženost riziku samoubistva, da se bolje zaštite. Kako objasniti to pomeranje „centra gravitacije" suicida na dole?

Ostajući u logici Dirkemovske eksplikacije, odgovor bismo morali da potražimo u kvalitetu i intenzitetu društvenih veza koje individuama pružaju *raisons de vivre* posredstvom osećanja da pripadaju „celini koja ih prevazilazi". To bi značilo da su danas viši društveni slojevi jače intgrisani u društvo. Ali, dok je Dirkem suštinu društvenih veza redukovao na porodicu i crkvu, danas bi bilo uputno uzeti u razmatranje i društvene veze u domenu profesije, raznih asocijacija i, uopšte, sve forme socijabilnosti u kojima savremeni čovek može učestvovati.[11]

Anketa koju je F.Heran sproveo 80-tih u okviru INSEE potvrđuje hipotezu o jačoj integrisanosti viših društvenih slojeva. Ona je prikupila precizne podatke o broju susreta, razgovora, sagovornika – svakog pojedinca iz uzorka, istražujući konkretne oblike inerakcija u glavnim područjima socijabilnosti (rodbinski odnosi, prijateljstva, susedski odnosi), uključujući i odnose na poslu i kontakte sa trgovcima, nastavnicima, zdravstvenim radnicima, sve do interakcija sa nepoznatim ljudima. Rezultati su jasni: socijabilnost je najintenzivnija u intelektualnim frakcijama viših društvenih slojeva. Profesori, umetnici, stručnjaci u državnoj službi, liberalne profesije (inače bogatije od prethodnih) imaju najveći broj socijalnih kontakta, dok su administrativni i trgovinski kadrovi u preduzećima daleko iza tih kategorija, a inženjeri u javnom sektoru negde u sredini. Učitelji, bolničarke i sestre, kadrovi srednjeg nivoa iz javnog sektora prednjače nad zanatlijama, sitnim trgovcima tehničarima i poslovođama. Radnici i seljaci se razlikuju od drugih po znatno slabijoj socijabilnosti: manje prijatelja, manje interakcija i drugarskih odnosa na poslu, manje kontakata sa susedima i lokalnim trgovcima. Jedini domen socijabilnosti gde ne zaostaju za drugim grupama

11 O tome vidi: Robert D. Putnam (2000), Bowling Alone, The Collapse and Revival of American Community, Simon&Schuster Paperbacbacks

jesu rodbinski odnosi.[12] Anketa je pokazala i da, kako se penjemo uz društvenu hijerarhiju, naročito hijerarhiju diploma, rastu i šanse za participaciju u društvenim asocijacijama, kulturnim, sportskim, građanskim, asocijacijama za odbranu nekih kolektivnih interesa. Verovatno je da ova participacija pruža pojedincima slične psihološke i moralne potpore kakve je u Dirkemovo vreme osiguravala crkva i učestvovanje u parohijalnim aktivnostima.[13]

Istovremeno, na drugoj strani, transformacija sela i radničkih gradskih četvrti učinila je da iz njih nestane čitav skup asocijativnih (asocijacijskih) praksi susedstva u kojima je svaka porodica, sa malo troškova, mogla da učestvuje u manifestacijama koje su zahtevale uzajamnu saradnju i pomoć. U nekadašnjim pučkim četvrtima, bolje situirana „ostrvca" se „buržuaziraju", a „naselja" (cites) se marginalizuju.[14] Sela se prazne, a u onima blizu grada naseljavaju se više kategorije koje rade u gradu i tamo relizuju socijabilnost.

I neka druga istraživanja pokazuju da se „relaciona izolovanost" češće sreće na dnu društvene hijerarhije. Mali prihodi, neposedovanje diplome, nezaposlenost, stanovanje u „naselju", teško „sastavljanje kraja sa krajem", osećanje usamljenosti i dosade (naročito kod mladih) tu se kumuliraju. Ne čudi onda da se socijalna hijerarhija socijabilnosti poklapa sa socijalnom hijerarhijom samoubistva.

Opšta Dirkemova hipoteza o dobrobitima socijalne integracije važi i danas. Dovoljno je proširiti polje društvenih veza koje spajaju individue sa kolektivima koji ih okružuju, i razlikovati društvene sredine (klase u širokom smislu), pa konstatovati da su najbogatije i najobrazovanije društvene grupe više integrisane od drugih, pa time i bolje zaštićene od rizika samoubistva.

U kauzalni lanac koji povezuje društveni život sa individualnim činom samoubistva treba umetnuti jednu novu kariku: radi se o efektima koje materijalni uslovi egzistencije i rada imaju na fizičko i mentalno stanje individua. Pri tom ostajemo u okviru Dirkemovske sociološke eksplikacije proširujući spektar socijalnih varijabli na vrlo raznovrsne patologije koje pogađaju pojedince u zavisnosti od mesta koje zauzimaju u društvenom i profesionalnom prostoru. Već nekoliko decenija sociolozi ne posmatraju telo samo kao „prirodnu" realnost određenu biološkim zakonima: društveni život „ulazi" u telo i oblikuje ga, do te mere da klasna pripadnost određuje prosečnu dužinu života.[15]

---

12 Anketa je pokazala da su više intelektualne kategorije, koje obuhvataju samo 10% aktivne muške populacije, u nedelji ispitivanoj anketom imale 34% svih ostvarenih prijateljskih kontakata, 35% kontakata na radu, 24% rodbinskih i 23% susedskih kontakata. Radnici, koji 80-tih predstavljaju najbrojniju društvenu grupu (35% aktivne muške populacije), ostvaruju samo 17% ukupnih prijateljskih, 15% susedskih, 15% rodbinskih kontakata.

13 Susreti ili planirana okupljanja sa drugima, u okviru raznih asocijacija, donose pojedincu osećanje da je koristan, da je priznat i da kao takav postoji „u pogledu drugog", u zajedničkom delanju koje prevazilazi individualne interese, takođe i mogućnost aktiviranja znanja i umeća stečenih u školi i u obavljanju profesije, zadovoljstvo u proslavama i neobaveznim zajedničkim aktivnostima itd.

14 O propadanju cités- a i koncentraciji bede u njima videti: M.Filipović, Bez izlaza i bez saveznika: pobune u francuskim predgrađima, Sociologija 3/2006, p. 265-282.

15 Najveći dispariteti između radnika i službenika sa jedne strane i viših rukovodilaca i liberalnih profesija sa druge, prisutni su kod uzroka smrti vezanih za alkohol (10 puta veća stopa), dijabetes i respiratorne patologije (pet puta veća stopa mortaliteta), cerebro-vaskularne udese, kancer želuca (3-4 puta veća stopa), nesreće na radu, infarkt miokarda, kancer pankreasa (2-3 puta veća stopa).

Grupe „radnici" i „službenici" se danas razlikuju od drugih kategorija po kraćoj prosečnoj dužini života i većem mortalitetu od svih uzroka smrti. Bez obzira na uzrok smrti, smanjenje stopa mortaliteta poslednjih decenija takođe prati socijalnu hijerarhiju: najmanje opada kod radnika i službenika. Više socioprofesionalne kategorije manje su pod rizikom obolevanja, a kada obole smrtni ishod je ređi. Razmaci između pojave bolesti i smrtnog ishoda ukazuju i na disparitete u vezi sa pristupačnošću zdravstvenih usluga. U većini razvijenih zemalja, defavorizovane grupe kumuliraju lošije zdravstveno stanje, ređe pribegavaju lečenju i dobijaju manje kvalitetne zdravstvene usluge.

Teskoba i stres nižih slojeva generisani su kumulacijom težih uslova života i rada, nastalih kao plod velikih promena koje su zadesile svet rada u poslednjih četvrt veka: intenzifikacija rada, nestabilnost zaposlenja i fleksibilnost radnog vremena.[16]

Bogatije i obrazovanije kategorije, manje su izložene stresu i pretnji otpuštanja, raspolažu boljim, sigurnijim i udobnijim uslovima života i rada, imaju profesije koje omogućavaju interesantnije poslove, dobre prihode i pristup raznovrsnoj potrošnji, obrazovanje i diplome koje su izvor brojnih kulturnih interesovanja, raspolažu socijalnim mrežama, kompetencijama i znanjem o mogućnostima da se odgovarajuća pomoć dobije, pre oboljevanja ili pre utapanja u depresiju i beznađe. One, dakle, imaju resurse koji omogućavaju bolje upravljanje svakodnevicom i budućnošću, i stalno poboljšavanje kvaliteta i dužine života.

Siromaštvo nije više ono što je bilo nekad. Razlikujući „diskvalifikujuće" siromaštvo („pauvreté disqualifiante") od „marginalizovanog" siromaštva, i naročito, od „integrisanog" siromaštva („pauvreté integrée"), Serge Paugam[17] može da nam osvetli razloge zašto se danas samoubistvo u bogatim zemljama tiče pre svega siromašnih.

Integrisano siromaštvo je upravo ono koje je Dirkem imao u vidu kada je tvrdio da siromaštvo štiti od samoubistva. Siromašni iz ove grupe su istovremeno i brojni i ne toliko različiti od drugih slojeva stanovništva. Oni ne predstavljaju izdvojenu društvenu grupu – njihova situacija se meša sa situacijom kraja u kome žive ili zemlje. Oni nisu jako stigmatizovani. Njihov životni standard je nizak, ali podnošljiv zbog intenzivnih veza ispletenih u krugu porodice, sela, četvrti, regije. Solidarnost predstavlja i kolektivni i individualni odgovor na nevolju, pojedinac nije izolovan. Ovaj tip siromaštva sreće se u fazi ekonomskog zaostajanja koje karakteriše tradicionalna društva ili pre-industrijske zemlje. Te zemlje se inače karakterišu veoma niskim stopama samoubistva.

Sasvim je drugačije „diskvalifikujuće siromaštvo", koje se najčešće sreće u bogatim i razvijenim zemljama. Paugam ga ovako naziva zato što ono devalorizuje i stigmatizuje individue koje pogađa, postepeno ih lišavajući svih oblika participacije u ekonomskom i društvenom životu. Isključene iz tržišta rada ili bivajući u situacijama velike nestabilnosti i ranjivosti, one kumuliraju veliki broj hendikepa: niski prihodi, loši uslovi stanovanja, loše zdravlje, fragilnost porodičnih veza i mreža uzajamne podrške, zavisnost od socijalne pomoći, osećanje da su beskorisni i da nikome nisu više potrebni. Društvena devalorizacija ovde dovodi do su-

16 Vid. Baudelot C., Gollac M., Travailler pour être heureux, Fayard, Paris 2003.

17 Paugam, S., Les formes élémentaires de la pauvreté, PUF, Paris 2005.

bjektivne devalorizacije. Paugam pokazuje kako se taj novi oblik siromaštva širi naročito od 70-tih godina, sa usponom strukturalne nezaposlenosti, intenzifikacijom rada, generalizacijom „proizvodnje u fluksovima" (povremeni poslovi velikog obima koji se moraju izvesti za kratko vreme) i porastom broja nestabilnih poslova na određeno ili parcijalno radno vreme. Upravo tada kriva samoubistva počinje da raste u razvijenim zapadnim zemljama, naročito samoubistva mladih.

Siromaštvo se ovde ne pojavljuje kao stabilno stanje, već kao pad i deklasiranje. Biti siromašan u bogatoj zemlji, upasti u zamku siromaštva, rađa mnogo više patnje nego biti siromašan u siromašnoj zemlji. Kada se živi u društvu u kome društveni identitet pojedinca i njegov status u velikoj meri počivaju na njegovoj participaciji u produktivnoj aktivnosti i na mestu koje se zauzima na tržištu rada, i na sposobnosti da se nagrade za rad konvertuju u potrošna dobra, ekskluzija iz ovog načina života doživljava se kao tragedija. Novi oblici siromaštva koje generišu bogata društva fragilizuju one koji su njima pogađeni u svim oblastima života: zdravlje, prihodi, stanovanje, kontakti sa drugima. Otuda velika osetljivost ovih siromašnih na čitav skup rizika, od kojih je jedan i samoubistvo.

Razlike u stopama ukazuju na duboki jaz (u pogledu zdravlja, dužine života, blagostanja uopšte) koji danas razdvaja vrh i dno društvene piramide.

Treba ponovo promisliti pojmove koje je Durkheim shvatio suviše organicistički. U njegovoj zamisli ndividua je integrisana ili marginalizovana kao deo jednog makroorganizma. Ali zapravo njena integracija u društvo počiva na jednoj dubokoj implikaciji i tiče se egzistencije i statusa subjekta (selfa ili jastva). Integrisan je onaj koji nalazi u „društvenoj igri" mesto subjekta, i od drugih dobija priznanje svog postojanja, i gde se društvena valorizacija prevodi u samovalorizaciju subjekta, i tako ulazi u konstrukciju ličnog identiteta.[18]

Moderno industrijsko društvo, često se govori, podrazumeva anonimnost i individualizam, te izgleda neprilagođeno za ulazak subjekta u igru. Moderne organizacije definišu statuse i uloge nezavisno od konkretnih individua: preduzeća traže sposobnosti –kapacitete i performanse; u modernim gradovima susedstvo ne znači nužno – međusobno poznavanje.

Ali, taj prostor anonimnosti i negiranja ličnosti nije homogen. U meri u kojoj se penjemo u društvenoj hijerarhiji rada, interpretacija funkcije od strane pojedinca sve više prednjači u odnosu na prostu rutinsku proceduru izvršenja zadataka. Suočen sa mnogim anonimnim organizacijama, viši rukovodilac može da se služi vlastitom funkcijom kako bi znatno obogatio svoju mrežu odnosa sa drugima. Oni na privilegovanim položajima konstruišu, daleko od jakog jezgra porodične socijabilnosti, čitavu jednu mrežu društvenih odnosa (možda slabih po intenzitetu, ali široku i efikasnu). Mobilisati, u nevolji, samo osobe sa kojima se oduvek imaju duboki odnosi, može da bude udobno, ali neefikasno. Nasuprot tome, mogućnost da se obratimo nekome koga samo površno znamo, ali čije smo kompetencije u nekom domenu sagledali, može da bude neophodno kada treba naći dobrog advokata ili lekara. Socijabilnost izgrađena u sferi rada, čak i ako je

18 Mnoge ankete pokazuju kako nezaposlenost i nestabilnost zaposlenja vode ka redukovanju poseta drugima. Kad smo napustili partiju, socijabilnost gubi smisao. Da bi nastavili da postoje u društvenoj igri, neki nezaposleni improvizuju nove uloge i ulaze u nove interakcije. Mladi se upisuju na razne "obuke", ponovo postaju studenti, stariji se predstavljaju kao penzioneri. To ukazuje na značaj rada-posla za konstrukciju ličnog identiteta.

zasnovana na površnom afektivnom angažmanu, zasigurno je adut onih na privilegovanim položajima.

Efikasna upotreba bogatstva u modernom društvu stvarno je moguća samo za one koji poseduju i društveni i kulturni kapital koji omogućava da se iskoriste svi resursi modernog društvenog života: održavanje tela, optimalizovana upotreba moderne medicine, stav obaveštenog potrošača, prosvetljeno korišćenje zakona i prava, zadovoljstvo na radu, lagodan pristup retkim kulturnim dobrima itd.

Pripadnici „narodnih klasa", čak i kada imaju sredstava, ostaju po strani od svih tih gratifikacija modernog života. Suočeni sa monotonim, repetitivnim, rutinskim radom, dovedeni do toga da misle da bilo ko može da radi njihov posao, koji ima smisla samo kao izvor prihoda za kupovinu materijalnih dobara, sa stanom daleko od vitalnih centara društvenog života, sa teškoćama u školovanju dece, sa rizikom otpuštanja i nezaposlenosti, oni mogu da se okrenu samo porodici kao mestu samorealizacije.

LITERATURA

1. Anderson, O. (1987) Suicide in Victorian and Edwardian England, Oxford, Clarendon Press.
2. Baud S., Pialoux, M. (1999) Retor sur la condition ouvriere, Paris, Fayard.
3. Baudelot C, Establet R. (2006) Suicide- l´envers de notre monde, Paris, Seuil.
4. Baudelot C, Establet R. (2000) Avoir trente ans en 1968 et 1998, Paris, Seuil.
5. Baudelot, C, (1983) L´évolution individuelle des salaires, Paris, INSEE.
6. Baudelot, C, Gollac M. (2003) Travailler pour être heureux, Paris.
7. Baudelot C, Establet R. (1984) Durkheim et le suicide, Paris, PUF.
8. Bourgoin, N. (1999) Suicide et activité professionelle, Population 54, p.73-102.
9. Chauvel L, „L´uniformisation des taux de suicide masculin selon l´âge: éffet de génération, ou recomposition du cycle de vie", Revue française de sociologie, XXXVIII, 1997, p.681-733.
10. Chesnais, J.C. (1981) Histoire de la violence,Paris, Robert Laffont.
11. Chesnais, J.C, L'évolution de la mortalité par suicide dans different pays industrialisés, Population No. 2 / 1983, p.419-422.
12. Dirkem, E. (1997) Samoubistvo, Beograd, BIGZ.
13. Fayard Heran, F. (1988) La sociabilité, une pratique culturelle, Economie et statistique 216.
14. M.Filipović, Bez izlaza i bez saveznika: pobune u francuskim predgrađima, Sociologija 3/2006, p. 265-282.
15. Paugam, S., (2005) Les formes élémentaires de la pauvrete, Paris,PUF.
16. Puntham Robert D. (2000) Bowling Alone, The Collapse and Revival of American Community, Simon&Schuster Paperbacbacks.
17. Townsend, P. (1970) The Concept of Poverty, London, Heineman.

EXPLORING SUICIDE: REVEALING SOCIETY

Mirko Filipović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

The impact of society on suicide is an enigma that sociologists have tried to solve since Durkheim s famous study. Many forces indicated by Durkheim have continued to act, but they are articulated differently today.

Suicide rates were heavily increasing during industrialization period in the West in !9.th century, but they were decreasing during 20.th century. This contradicts the catastrophic vision in which economic development unavoidably leads to pathological forms of individualism, isolation, and thus to greater exposure to suicide, and induces thinking about new forms of sociability having protective function, generated in modern developed societies. Increasing suicide rates in China (the only country where female suicide rate is higher than that of males), India and Russia may point to similar social destabilization patterns which had been connected with the industrialization of the West in 19. century.

But maybe the most striking result of contemporary research is the turnover of suicide rates according to ages of life. In Durkheim' s explication scheme regular an increase in suicide rates with aging was seen as a „natural fact". However, starting with the petrol crisis in the 70s, suicide rates of the young have grown, and those of the old have clearly stagnated or decreased in developed western countries. This strong growth points to the crisis of identity construction, where the unemployement, dequalification and uncertainty of the job market are in the same time a sign of social denial of individuals personal value.

Nevertheless, Durkheim's conclusion „ La misère protège" doesn' t seem to be valid any more: sucide rates regularly increase from the top to the bottom of social hierarchy.

Suicide rates follow the mouvements of society in both large and short scale. If society is able to put its sign on such a personal act as a suicide, it does it even more efficiently on the other aspects of life.

Key words: Suicide, Economic development, Social integration, Social class, Gender, Age of life, Religion.

UDC 364.682.42-053.6
343.91-053.6
316.624-053.6

DECA ULICE I MALOLETNIČKA DELINKVENCIJA

Jelena Dimitrijević, Vesna Nikolić-Ristanović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Deca ulice, odbegla deca, beskućnici i urbana deca u riziku, samo su neki od termina koji se koriste kako bi se ukazalo na činjenicu da deca koja žive i/ili rade na ulicama brojnih gradova širom sveta predstavljaju jednu od najugroženijih grupa koje zahtevaju urgentnu pažnju stručne i naučne javnosti. Društvena marginalizovanost i visoka mobilnost ove populacije svakako otežavaju utvrđivanje broja dece koja žive i/ili rade na ulicama, no ipak, postojeće procene međunarodnih organizacija sugerišu da je ovaj fenomen poprimio globalne razmere i da se broj dece ulice u svetu izražava u milionima.

Kompleksnost pojave ispoljava se pre svega u multifaktorskoj uslovljenosti, izloženosti različitim rizicima, posebno rizicima od viktimizacije i rizicima vezanim za različita delinkventna ponašanja, ali i drugim problemima koji su najčešće tesno povezani sa širim pitanjima marginalnih grupa i društvene isključenosti.

Polazeći od analize rezultata istraživanja sprovedenih u svetu i u Srbiji, rad ima za cilj da identifikuje karakteristike dece ulice, faktore koji doprinose nastanku i održanju ove pojave, rizike od raznih oblika viktimizacije, da analizira vezu između dece ulice i maloletničke delinkvencije, kao i da ukaže na moguće društvene odgovore.

Ključne reči: deca ulice, faktori, viktimizacija, maloletnička delinkvencija, društveni odgovori

UVOD

Deca ulice, kao kompleksan fenomen, sa različitom etiologijom koja se ispoljava na ličnom, porodičnom, ali i širem društvenom i globalnom planu, predstavljaju realnost koja je imanentna svakom društvu, bez obzira na stepen njegovog razvoja. Naime, deca ulice postoje kako u razvijenim zemljama, tako i u onim koje se označavaju kao zemlje u razvoju. Praktično, ne postoji grad u kome nema dece ulice, te mnogi autori s pravom ističu da je ova pojava poprimila globalne razmere, kao i da iz dana u dan sve više eskalira (CASA ALIANZA, 2000:1).

Polazeći od analize rezultata istraživanja sprovedenih u svetu, zemljama iz okruženja i u Srbiji, rad ima za cilj da najpre ukaže na probleme definisanja, da identifikuje karakteristike dece ulice, a potom i faktore koji doprinose nastanku i održanju ove pojave. Sem toga, rad ima za cilj i da ukaže na rizike od raznih oblika viktimizacije kojima su deca ulice izložena, da analizira vezu između dece ulice i maloletničke delinkvencije, kao i moguće društvene odgovore.

PROCENE RASPROSTRANJENOSTI

Postojeće procene međunarodnih organizacija pokazuju da se broj dece ulice izražava u milionima u mnogim zemljama sveta. Tako, Svetska Zdravstvena Organizacija (WHO) i UNICEF procenjuju da se taj broj tokom devedesetih kretao oko 100 miliona na globalnom nivou, pri čemu se taj broj nije smanjio ni u novom milenijumu. Naprotiv, sa porastom svetske populacije došlo je do porasta ionako zabrinjavajuće velikog broja dece ulice, a alarmanto je što ove organizacije navode da je iz dana u dan dece ulice sve više (CASA ALIANZA, 2000:1).

Gotovo na svim kontinentima, u svetskim metropolama, mogu se sresti deca, pripadnici ove specifične društvene grupe. Procene pokazuju da ih u Indiji ima oko 11 miliona[1], u Egiptu i Pakistanu za po petsto hiljada više[2], u Keniji između 250 i 300 hiljada[3], a na Filipinima i Kongu po 250 hiljada[4]. Između 20 i 30 hiljada dece ulice živi u Nemačkoj, Hondurasu[5] i Maroku[6]. U Latinskoj Americi, prema procenama UNICEF-a iz 1996. godine 40 miliona dece živi ili radi na ulici, dok WHO navodi da, prema podacima iz 1994., u Brazilu ima 7 miliona ostavljene dece, a meksička vlada da oko 2 miliona dece ulice živi u toj zemlji. U evropskim državama, iako u znatno manjem broju, takođe „postoje" deca ulice. Osim u Nemačkoj, prema procenama Saveta Evrope dece ulice ima: u Francuskoj oko 10 hiljada, u Holandiji oko 7, između 6 i 7 hiljada u Turskoj, hiljadu u Bukureštu (Rumunija), a između 500 i hiljudu dece ulice u Irskoj (CASA ALIANZA, 2000:2).

Prema podacima Centra za integraciju mladih, u Beogradu je evidentirano preko 450 dece na ulicama i taj broj raste iz dana u dan jer dolaze sa područja cele

---

1 Street Children "our lives our words" - NI 377 - The Facts". Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.newint.org/issue377/facts.htm

2 UNICEF - Press centre - British Airways staff visit street children centres in Cairo. Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.unicef.org/media/media_39599.html.

3 IRIN In-Depth , KENYA: Nairobi's Street Children: Hope for Kenya's future generation. Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.irinnews.org/Report.aspx?ReportId=69987

4 World Street Children News:: Children in detention in the Philippines :: November :: 2003. Preuzeto 1. juna 2010. sa http://streetkidnews.blogsome.com/2003/11/14/children-in-detention-in-thephilippines/.

5 Growing number of street children in Germany, report says : Europe World. Preuzeto 1. juna 2010. sa:http://www.earthtimes.org/articles/show/191615,growing-number-of-street-children-in-germany-report says.html.

6 Guardian (2001) Perilous lives of runaways Europe does not want: Street children who flee Morocco face beatings and abuse in Spanish enclave. Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.guardian.co.uk/print/0,,4204467-103681,00.html

Srbije i terenski radnici ovog Centra gotovo svakodnevno identifikuju novu decu koja su uključena u život i/ili rad na ulici.[7]

ODREĐENJE POJMA „DECA ULICE"

Sve do kraja devedesetih godina, od strane nadležnih državnih organa nisu ulagani napori da se deca ulice diferenciraju od maloletnih delinkvenata i da se ne gledaju samo kao prestupnici, već i kao žrtve nasilja i eksploatacije (Browne i Falshaw, 1998:241). Zahvaljujući angažovanju raznih organizacija, pre svega međunarodnih, stavovi prema ovoj heterogenoj populaciji, poslednjih godina počeli su da se menjaju. Danas sve češće možemo sresti drugačije stanovište: deca ulice ne smatraju se više samo kriminalcima, već i žrtvama društva i nepotpunih i disfunkcionalnih porodica, žrtvama prošlosti, ali i sadašnjosti (Bibars, 1998:201; Browne i Falshaw, 1998:242). Međutim, iako je široko prepoznata od strane sociologa, antropologa i kriminologa, ovu društveno konstruisanu kategoriju teško je u stvarnosti jasno odrediti. Teškoće proizilaze iz same činjenice da se ova kategorija odnosi na decu sa različitih podneblja (različite nacionalne i etničke pripadnosti), a koja se nalaze pod uticajem različitih faktora i suočavaju se sa raznolikim situacijama. Pod decom ulice, najjednostavnije rečeno, podrazumevaju se dečaci i devojčice koji rade i/ili žive na javnim mestima i koji se svakodnevno suočavaju sa ozbiljnim problemima.

Preciznije određenje koje je istovremeno u velikoj meri prihvaćeno od strane naučne i stručne javnosti jeste ono koje je dao Tacon. Naime, ovaj autor pravi razliku između dece na ulici (home-based children ili children on the street) - dece koja žive kod kuće, ali i rade na ulici i na taj način „pomažu" svojim roditeljima/porodicama sa kojima žive i dece sa ulice (street-based children ili children of the streets) - dece koja ne samo što rade, već i žive na ulici, obično sa vrlo retkim kontaktom sa svojim porodicama (Tacon, prema Baron, 1997:67; Scanlon et al., prema Browne i Falshaw, 1998:242).

Još jedna od šire prihvaćenih definicija dece ulice je ona koju zastupa UNICEF, a koju je zapravo dao Lusk (1989, 1992)[8]. On u ovu grupu svrstava sve dečake i devojčice za koje je „ulica" (uključujući i napuštene stanove, kuće, zemlju i druga mesta) postala dom i/ili izvor zarađivanja za život i koji su neadekvatno zaštićeni ili bez neophodnog nadzora i zaštite od strane odgovornih odraslih (Black, prema Lalor, 1999:760). Takođe, UNICEF (Unicef, 1984) je usvojio Taconovu podelu dece ulice, ali je dodao još jednu kategoriju-deca u riziku[9] koja uključuje svu decu iz siromašnih delova grada, koji predstavljaju "izvore" dece ulice. Sem navedene grupe, UNICEF uvodi i podkategoriju dece ulice koje naziva "napuštenom de-

---

7 Centar za integraciju mladih: Akcija solidarnosti sa decom koja žive na ulici. Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.cim.org.rs/ukljucitese.html; http://www.cim.org.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=23&lang=sr

8 The Results of a Search of the Scholarly Literature about Latin American Street Children: as it Pertains to Their Health, with Special Emphasis on Mental Health. Preuzeto 3. juna 2010. sa: http://lilt.ilstu.edu/psanders/litsearch/streetchildren.htm

9 Konkretno, ovde se misli na decu koja su u riziku da postanu deca ulice, dok svu decu ulice zajedno možemo nazvati decom u riziku (npr. od radne, seksualne eksploatacije, trgovine decom i dr. zloupotreba, nehumanog postupanja, ali i od različitih bolesti) zbog samog načina njihovog života.

com". To su sva ona deca koja su postala siročad, zatim odbegla deca, izbeglice i sva druga deca koja nemaju nikakav kontakt sa roditeljima/starateljima, pri čemu su njihove životne i dnevne aktivnosti vrlo slične onima koje karakterišu decu sa ulice. Felsman (1981b)[10] je ukazao da decu sa ulice možemo svrstati u dve grupe: prvu čine deca koju su napustili roditelji (najmanja populacija), dok drugu čine deca koja su izabrala da napuste porodicu zarad „uličnog" života .

U novijoj literaturi iz oblasti kriminologije, maloletničke delinkvencije, viktimologije, antropologije, socijalne politike, sociologije i drugih teorijskih i praktičnih naučnih disciplina termin „deca ulice" (street children) sve više se izlaže brojnim kritikama i nastavlja se rad na pronalaženju što adekvatnijeg termina za označavanje ove pojave. Tako se, pre svega u britanskoj i američkoj literaturi, da bi se označila ova populacija, najčešće koristi termin runaways, to jest, odbegla deca. Često se deca ulice nazivaju i beskućnicima i delinkventima, odnosno terminima koji imaju sasvim drugačije značenje (Baron, 1997:67; Browne, Falshaw, 1998:243). Pored navedenih, u savremenoj literaturi sve više se koristi i termin urbana deca u riziku kojim se ukazuje na to da su deca ulice jedna od brojnih ugroženih grupa koje zahtevaju urgentnu pažnju stručne i naučne javnosti (Kapadia, prema Panter-Brick, 2002:148).

Ovakav razvoj terminologije nesumnjivo je rezultat evidentnih promena u načinu izučavanja ovog fenomena. Naime, do kraja 80'-ih godina XX veka, problem dece ulice izučavan je isključivo u kontekstu prostora koji zauzimaju, kao i odsustva porodičnih i socijalnih relacija. Danas, pod decom ulice podrazumevamo heterogenu grupu dece (pol, uzrast, prethodna iskustva viktimizacije, porodični, socijalni kontekst), sa tendencijom izučavanja u širem ekonomskom, socijalnom i političkom kontekstu. Takođe, analiza koncepta potreba dece ulice sve češće ide u smeru obezbeđivanja ljudskih, odnosno dečijih prava (Panter-Brick, 2003: 149).

Dakle, može se zaključiti da je ovu kompleksnu društvenu pojavu vrlo teško definisati, ali i da uprkos različitim shvatanjima, skoro svi stručnjaci prilikom definisanja polaze od sledećih elemenata: mesta i/ili prostora na kome deca žive i koje predstavlja izvor sredstava neophodnih za preživljavanje (ulica), količine vremena koje provode na ulici i odsustva odgovarajućeg kontakta sa odraslim članovima porodice i društva, te odsustva adekvatne nege i zaštite i mogućnosti za zadovoljenje osnovnih potreba.

KARAKTERISTIKE DECE ULICE I FAKTORI KOJI DOPRINOSE NASTANKU POJAVE

Deca koju nazivamo decom na ulici, kao što smo već naveli, najveći deo vremena provode na ulici, ali se vraćaju kući i tamo provode makar noć. Pripadnici ove populacije se socijalizuju na ulici, ali važno je istaći da značajan broj pohađa školu. Širom sveta ova deca rade legalne poslove (sviraju, peru stakla, čiste obuću, čuvaju automobile, prodaju novine i druge stvari i sl. na ulici), ali koji mogu biti i često jesu deo prislilnog rada, odnosno eksploatacije dečijeg rada. Nažalost, nije retka pojava da deca iz ove grupe obavljaju i raznovrsne ilegalne poslove (prose,

10 The Results of a Search of the Scholarly Literature about Latin American Street Children: as it Pertains to Their Health, with Special Emphasis on Mental Health. Preuzeto 3. juna 2010. sa: http://lilt.ilstu.edu/psanders/litsearch/streetchildren.htm

diluju drogu, prostituišu se, kradu i vrše druga krivična dela za druge i sl). Nasuprot njima, deca sa ulice koja čine 5-10% dece ulice, osim što rade, i žive na ulici, spavaju u parkovima, kartonskim kutijama, šoping molovima, napuštenim zgradama i sličnim mestima i vrlo retko uspostavljaju kontakt sa svojom porodicom (Blanc, 1991; Taçon, 1991a, b; Tacon, prema Baron, 1997:68). Karakteristično je to što pripadnici obe grupe sazrevaju pre vremena, suprotstavljaju se autoritetima, razvijaju nezavisnost, ali i agresivnost i često se povezuju sa delinkventnim i socijalno-patološkim pojavama (Lalor, 1999:760).

Faktori koji doprinose ovoj pojavi su različiti, a mogu se posmatrati sa makro i mikro aspekta, ili razvrstati na posredne i neposredne. Naime, dosadašnja istraživanja su pokazala da na makro nivou, pojave kao što su siromaštvo, rapidna urbanizacija, tranzicija, političke krize, rat, nezaposlenost, migracije, kulturni faktori i postojanje loših i malobrojnih socijalnih programa vladinih i nevladinih organizacija utiču na život brojnih porodica. Loša socioekonomska situacija, posebno tranzicija koja je u mnogim zemljama izazvala naglo osiromašenje širokih slojeva stanovništva, kao i politički i ratni konflikti, stvaraju uslove za porast siromaštva i kriminala, i podstiču nastajanje pojave deca ulice, dok državne strukture ispoljavaju nesposobnost u pružanju podrške roditeljima (Babir, 1998:203, Lalor, 1999:760).

Na mikro nivou, od posebnog su značaja faktori povezani sa karakteristikama dece, uključujući i porodične okolnosti i odnose u neposrednom okruženju dece. Pojedini autori naglašavaju uticaj materijalne situacije na život jedne porodice, a posebno na odnose između njenih članova, jer mnogi odrasli članovi savremenog društva ne uspevaju da izađu na kraj sa svakodnevnim troškovima života, što može voditi ka zapostavljanju dece, njihovih potreba i obaveza. Neka deca takvu situaciju teško podnose i tragaju za boljim mogućnostima i više slobode, bilo gde, pa i na ulici. Počinju rano da rade i bivaju prinuđena da se na različite načine snalaze da bi prehranila porodicu, odnosno sebe, ukoliko su napustili porodični dom (Rizzini, Lusk, 1995:393; McLoyd i Wilson, 1991, Baron 1997:67).

U okviru mikro faktora posebno je ispitivan uticaj porodičnog okruženja. Naime, postojeća istraživanja pokazuju da veliki broj dece ulice dolazi iz nepotpunih/jednoroditeljskih porodica (Valverde i Lusk, 1989; Unicef, 1993; Rizzini, Lusk, 1995:394; Lalor, 1997; Žegarac, 2007:89), ali i da često potiču iz siromašnih mnogočlanih porodica (Žegarac, 2007:89). Prema postojećim saznanjima, u Srbiji i zemljama iz okruženja, veći deo dece ulice potiče iz romske zajednice, te se pripadnost marginalizovanim etničkim grupama izdvaja kao poseban faktor (Žegarac, 2007:89; Powell, 2007:32; IOM, 2003:1). Drugi istraživači su ustanovili da znatan broj dece napušta svoje domove zbog seksualnog i/ili fizičkog nasilja ili zanemarivanja kojem su bili izloženi (Pineda, de Munoz, Echeverry i Arias; Reppond; Rothman, prema Rizzini, Lusk, 1995:394; West, 2003:13), ali i da pojedina deca napuštaju svoje kuće zbog toga što im se roditelji drogiraju[11] ili što su HIV pozitivni (Baron, 1999:3; West, 2003:14). Izvestan broj dece roditelji su napustili, ili su deca ostala sama jer su im roditelji umrli ili nestali (žrtve rata, izbeglice) te su u odsustvu podrške, ta deca prepuštena sami sebi, završila na ulici.

11 Growing number of street children in Germany, report says. Preuzeto 2. juna 2010. sa: http://www.earthtimes.org/articles/show/191615,growing-number-of-street-children-in-germany-report-says.html

Utvrđeno je, takođe, da značajni problemi u školi, poput vršnjačkog nasilja, mogu uticati na to da dete odluči da beži iz škole i vreme provodi na ulici, a zbog nasilja, loših uslova i organizacije u institucijama koje zbrinjavaju decu ulice, dece bez roditeljskog staranja i dr. decu u riziku, ishod može biti isti-bekstvo, život i rad na ulici. Takvom riziku, riziku od života na ulici, izložena su i deca koja sve do punoletstva žive u domovima, kada moraju da napuste takve institucije, a nađu se u situaciji da nemaju gde da odu, i/ili ne mogu da se zaposle (Nye; Straus, prema Browne, Falshaw, 1998:243; CASA ALIANZA, 2000:1; West, 2003:14).

VEZA SA DELINKVENCIJOM I VIKTIMIZACIJOM DECE

Život i rad na ulici nosi sa sobom i rizike od raznih oblika viktimizacije. Širom planete deca ulice predstavljaju jednu od najugroženijih grupa i u pogledu seksualne eksploatacije i u pogledu prisilnog rada, a posebno su pogodne žrtve trgovine decom i trgovine ljudskim organima.

Među mnoštvom opasnosti s kojima se deca ulice suočavaju, prinudno prosjačenje je jedna od najčešćih. Sem toga, u velikim svetskim gradovima decu ulice namamljuju u bordele, gde su izložena fizičkom i seksualnom zlostavljanju, drogama i HIV-u. Iako izvestan broj dece svojevoljno uzima drogu kako bi ostali duže budni i mogli da rade, ublažili fizički i/ili psihički bol, da ne bi osećali glad i sl., pojedinoj deci takvo ponašanje donosi bolji status u uličnoj zajednici[12]. Svakako, i dobrovoljno, kao i prisilno korišćenje psihoaktivnih supstanci dodatno izlaže decu rizicima od bolesti i ekstremnog nasilja i eksploatacije. Deca ulice svakodnevno postaju žrtve fizičkih napada, dok dečaci često bivaju izloženi krađi i to od strane starijih dečaka ulice. Odrasli članovi uličnih bandi često prisiljavaju decu ulice da kradu ili prodaju drogu, dok ih pripadnici organizovanih kriminalnih grupa primoravaju i da vrše razbojništva, pa čak i da ubijaju (Lalor, 1999: 759-770). Ironično, deca ulice strahuju i od brutalnosti policije, koja bi trebalo da bude zadužena za bezbednost već dovoljno ugrožene dece koja žive u „rizičnom" okruženju (Rizzini i Lusk, 1995: 395).

Na ranjivost dece, svakako utiče i njihov uzrast. Većina dece ulice su uzrasta između 10 i 14 godina, međutim, iako u manjem broju, zastupljena su i deca mlađa od 10 godina, čak i ona starosti od 4 do 6 godina (Chatterjee i Veale, prema Lalor, 1999: 759-770; Baron, 1997:68). Uzrast svakako određuje vrstu posla kojom mogu da se bave (npr. mlađa deca koja prose izazivaju veće sažaljenje kod prolaznika, u odnosu na adolescente), ali i na mogućnost preživljavanja na ulici.

Pored uzrasta i pol deteta utiče na način života, vrstu posla, ali i na viktimizaciju. Sva deca sa ulice, a posebno ona najmlađa i devojčice izložena su visokom riziku od viktimizacije. Devojčice čine tek jednu četvrtinu ukupne populacije dece ulice, ali je taj broj u porastu (Baron, 1997:68; Lalor, 1999: 759-770). Njihova manja zastupljenost objašnjava se različitim faktorima, a pre svega kulturnim. Na primer stavom da devojčice treba da obavljaju kućne poslove, ili netolerancijom života i rada devojčica na ulici koja je karakteristična za islamsku kulturu (WHO[13]). Slede objašnjenja koja se odnose na porodične faktore. Naime, nega-

12 WHO (1993) A One-Way Street? Report on Phase I of the Street Children Project. Preuzeto 3. juna 2010. sa: http://www.pangaea.org/street_children/world/who3.htm

13 Ibid.

tivni stavovi roditelja prema radu ženske dece na ulici i njihova svest o rizicima mogu uticati na manju zastupljenost devojčica među decom ulice. Sem toga, opasnostima i prirodom posla koji devojčice obavljaju na ulici (manje je vidljiv, npr. poslovi u barovima, hotelima u udaljenim delovima grada, ili pak privatnim kućama i sl), ali i time što javnost najčešće ove devojčice svrstava u prostitutke, pre nego u decu ulice obrazlaže se ovakav odnos dečaka i devojčica u populaciji dece ulice (Unicef, 1993; Rizzini i Lusk, 1995:393) što dodatno smanjuje vidljivost i dodatno povećava rizik od viktimizacije. Naime, devojčice su izložene pretnjama, raznim oblicima fizičkog i seksualnog nasilja, prostituciji, razbojništvima i krađama od strane starijih dečaka, ali su i u većem riziku od zdravstvenih problema nego što je to slučaj sa dečacima (posebno rane i nepoželjne trudnoće, rizični abortusi, seksualno prenosive bolesti i sl) (Lalor, 1999: 759-770; WHO[14]).

Istraživanja su pokazala da su deca sa iskustvom viktimizacije posebno izložena riziku od reviktimizacije (Hamilton i Browne, prema Browne i Falshaw, 1998:243), ali i da će, nastojeći da prežive na ulici, pre doći u situaciju da izvrše neko krivično delo. Tako na primer, izvestan broj žrtava zlostavljanja postaje izvršilac fizičkog i seksualnog nasilja na ulici (Falshaw, Browne i Hollin, prema Browne i Falshaw, 1998:243).

Pre svega, kako bi se zaštitila i odbranila od mogućeg zlostavljanja od strane prolaznika, druge dece ulice, pa čak i policije, deca ulice se obično organizuju u gangove. No, iako je primarna funkcija gangova da vrše zaštitu, pribavljaju sredstva za život i ishranu svojih članova, oni takođe, kako bi ispunili svoju funkciju, mogu biti uključeni u kriminalne aktivnosti. To znači da deca osim što vrše krivična dela kako bi preživela, vrše i krivična dela na koja su prinuđena, ili u koja su uvučena od strane starijih maloletnika, ali i punoletnih kriminalaca. Nije retkost ni to da budu „navučena na drogu i alkohol", pa da onda dalje budu zloupotrebljavana za vršenje krivičnih dela (npr. "narkokuriri")[15]. Mlađi dečaci obično vrše sitne krađe (npr. kradu hranu iz marketa ili novac kako bi kupili hranu), dok stariji mogu biti uključeni u vršenje težih krivičnih dela, poput razbojništava (često kako bi zadovoljili svoje „skupe potrebe" tj. mogli da nabave alkohol, cigarete, drogu). Takve aktivnosti doprinose da ih šira društvena sredina percipira kao delinkvente ili kriminalce (Lalor, 1999: 759-770).

Međutim, iako pojedini autori poput Štrausa (1994) tvrde da se nakon mesec dana boravka na ulici, jedno od dvoje odbegle dece priklanja prostituciji, krađi, dilovanju droge ili drugim kriminalnim aktivnostima, kako bi preživeli (Browne i Falshaw, 1998:244), drugi ističu da je najveći broj dece uključeno u legalne poslove, dok samo mali procenat vrši krivična dela (Rizzini i Lusk, 1995:396; Baron, 1997:70). Npr., podaci koji se odnose na Zambiju pokazuju da dete ulice nikada nije bilo izvedeno pred sud (Tacon, prema Baron, 1997:70), dok su policijski inspektori iz Bocvane ustanovili da 75% privedene dece ulice ima „čiste" dosijee i da nisu počinili krivična dela za koja se sumnjalo da jesu (Okello-Wengi, prema Baron, 1997:70).

14 Ibid.

15 Ibid.

DECA ULICE U SRBIJI I ZEMLJAMA U OKRUŽENJU

Transformacija socijalizma u kapitalizam u Srbiji je slično drugim zemljama sa iskustvom rata i tranzicije bila praćena velikim socijalnim i ekonomskim problemima. Pad državnih prihoda, rat, ekonomske sankcije, pojava sive ekonomije i povećavanje konvencionalnog kriminala uticali su na slabljenje instuitucija i urušavanje sistema socijalnog staranja i usluga sa jedne strane, kao i raslojavanje i osiromašivanje sa druge. Analiza siromaštva 1999. godine pokazala je da su najugroženije bile porodice sa decom, posebno one sa jednim roditeljem (Pošarac, prema Nikolić-Ristanović, 2003: 286). Smatralo se da su izbegličke porodice bile dvostruko više ugrožene (Grupa 484, prema Nikolić-Ristanović, 2008: 42). Cvetanje sive ekonomije, koje je bilo izraženo posebno za vreme ekonomskih sankcija otvara prostor za mnoge zloupotrebe, pa i pojavu dečijeg rada na ulici poput teškog fizičkog rada, krađe, prosjačenja, prostitucije i drugo. Težak fizički rad su prema rezultatima istraživanja dečijeg rada u Srbiji (Vujović, 2006: 45) najčešće obavljala romska deca. Isto tako, istraživanje je pokazalo da su deca u hraniteljskim porodicama u ruralnim sredinama bila izlagana teškim poljoprivrednim radovima i drugim radovima u domaćinstvu.

Istraživanje organizacije Save the Children o trgovini decom koje je u periodu od maja 2002. do jula 2006. godine sprovedeno u jugoistočnoj Evropi (Albaniji, Bugarskoj, Bosni i Hercegovini, Kosovu, Srbiji, Crnoj Gori i Rumuniji), ukazalo je na decu ulice kao posebno rizičnu grupu kada je trgovina decom u pitanju (Žegarac, 2007:10). Takozvana ulična karijera dece ulice, kako pokazuje istraživanje, započinje veoma rano, između 6 - 8 godine, kada deca polako napuštaju školu i porodicu ili dom za decu i uključuju se u život ulice. Deca ulice potiču iz siromašnih mnogočlanih porodica, sa od 6 do 14 članova, sa roditeljima koji su pogođeni bolešću ili nezaposleni, ili pak bez jednog roditelja, pa su tako deca u situaciji da moraju da preuzmu ulogu hranioca porodice. Sem navedenog, istraživanje je pokazalo da je obrazovanje teško dostupno deci koja žive i /ili rade na ulici. Pored rizika da postanu žrtve trgovine, deca su na ulici suočavana i sa rizicima vezanim za različita delinkventna ponašanja i socijalno-patološke pojave, kao što su kriminalne vršnjačke grupe, narkomanija i slično (Žegarac, 2007: 89). Nalazi istraživanja iz Bosne i Hercegovine potvrđuju da su deca bez roditeljskog staranja i deca smeštena u domove koja najčešće rade na ulici i/ili u seks industriji izložena povećanom riziku od viktimizacije trgovinom dece. U velikoj opasnosti nalaze se i deca koju roditelji šalju iz rodnog grada u neki drugi, obično veći grad, kako bi zarađivali i pomagali porodici. Na taj način potvrđeno je postojanje veze između unutrašnjih migracija, mobilnosti i trgovine decom (Powell, 2007: 70).

Do veoma sličnih podataka došla su i druga istraživanja koja su rađena u Bosni i Hercegovini. Tako se, na primer, u rezultatima istraživanja o dečijem radu na ulici u BiH, koje su 2003. godine sproveli UNICEF B&H i Save the Children iz Norveške, navodi da veći deo dece ulice potiče iz romske zajednice, kao i da su mnoga deca bila prisiljena na rad od strane odraslih. Deca se suočavaju sa raznim problemima koji su jako ozbiljni, s obzirom da je istraživanje pokazalo da je najveći broj dece mlađi od 14 godina, ne ide u školu i da blizu polovina njih ima simptome neke bolesti. Sve to zajedno doprinosi povećanju rizika od trgovine decom (Powell, 2007: 32).

U okviru istraživanja Viktimološkog društva Srbije o trgovini ljudima koje je sprovedeno 2003. godine ispitivani su i analizirani posredni pokazatelji trgovine decom, poput seksualne eksploatacije, rada „na crno", skitničenja i prosjačenja, prinude dece na vršenje krivičnih dela i sl. (Nikolić-Ristanović i dr., 2004:112). Između ostalog, istraživanje je pokazalo da se deca romske nacionalnosti najčešće bave prosjačenjem, kao i da upravo ona čine najveći deo populacije dece ulice u Beogradu. Deca romske nacionalnosti iz višečlanih porodica, kao i deca iz siromašnih porodica neromske nacionalnosti obično su prinuđena da radeći na ulici doprinose kućnom budžetu, ali neretko su uključena i u prinudnu prostituciju, čimu su posebno izložene devojčice. Takođe, uočena je uključenost dece ulice u vršenje krivičnih dela, pre svega krađe i dilovanje droge. Iako se dešava da deca vrše krivična dela u cilju preživljavanja, identifikovano je i organizovano i prinudno vršenje krivičnih dela. Među onima koji vrše prinudu identifikovana su starija maloletna i mlađa punoletna lica, grupe dece ulice, ali i članovi porodice i rođaci (Nikolić-Ristanović i dr., 2004:117-123). Praktično, kao i druga istraživanja iz sveta i regiona, i ovo je pokazalo da su deca ulice u visokom riziku od viktimizacije raznim oblicima zloupotreba i kriminaliteta, posebno trgovine decom, kao i da postojeći društveni odgovori na ovu pojavu nisu adekvatni.

Dostupna istraživanja iz Makedonije pokazuju da su deca ulice iz Makedonije u sličnoj situaciji, kao i u drugim zemljama. Naime, istraživanje čijim uzorkom je bilo obuhvaćeno 127 dece ulice romske nacionalnosti iz Skoplja, pokazalo je da čak 93% ispitivane dece ne pohađa osnovnu školu, da 61% ne posećuje lekara, a da je 41% ove dece rođeno u vanbračnoj zajednici (Batić i dr., prema Donevska, 2002:93).

Slično, IOM-ovim istraživanjem o deci ulice iz Skoplja iz 2003. godine , identifikovano je 122 (86%) dece ulice i 20 (14%) mladih starijih od 18 godina, od kojih je 81 (57%) muškog, a 61 (43%) ženskog pola. Među decom ulice (122) najbrojnija su deca romske (84%) i albanske (15%) nacionalnosti. U uzrasnoj strukturi redom su zastupljena deca starosti od 7 do 10 godina sa 21.83% (31), zatim od 10 do 13 godina sa 21.12% (30), do 5 godina sa 12.67% (18), od 13 do 15 i od 15 do 18 godina sa po 11.26% (po 16 dece), i na kraju deca starosti od 5 do 7 godina sa 7.75% (11). Istraživači ističu da je 29 dece romske nacionalnosti mlađe od 7 godina, te da su ona, s obzirom da Albanaca nema u ovoj kategoriji, ranjivija i izloženija rizicima (IOM, 2003:6,7). Sem toga, kada se uporede deca ove dve nacionalne manjine, uočava se razlika i u polnoj strukturi. Čak 95% dece albanske nacionalnosti su dečaci, dok su romska deca muškog pola zastupljena sa 57%, a devojčice sa 43%. Samim tim, devojčice romske nacionalnosti izložene su većem riziku od trgovine u cilju seksualne eksploatacije, dok su dečaci izloženi riziku od trgovine u cilju prosjačenja i radne eksploatacije (IOM, 2003:8,9). U vreme istraživanja svega 10% dece albanske nacionalnosti nije pohađalo školu, nasuprot 74% dece iz romske zajednice koja nisu išla u školu. Vreme na ulici albanska deca provode prodajući različite stvari, dok maloletni Romi najčešće prose (61%), peru šoferšajbne na automobilima (18%), prodaju različite stvari (8%), skupljaju sekundarne sirovine (5%) i sl. (IOM, 2003:13, 14).

Rezultati UNICEF-ovog istraživanja o dečijem radu na Kosovu (The 2000 World Bank Living Standards Measurement Survey) pokazuju da je oko 4.5% dece sa Kosova radno aktivno, nezavisno od toga da li je u pitanju plaćeni, ili ne-

plaćeni posao. Oko 40% dece počinje sa radom pre desete godine, dok izvestan broj dece biva uključen u rad na ulici, pre svega prosjačenje, pre nego napuni pet godina. Nešto više od 10% ove dece ne pohađa školu, dok su sva deca izložena riziku od viktimizacije nasiljem, kriminalnim aktivnostima, kao i riziku od raznih vidova eksploatacije. Posebnom rizuku izložena su deca iz romske, egipatske i aškalijske zajednice, s obzirom da najčešće pripadnici ovih manjina rade poslove koji ugrožavaju zdravlje. Nešto manje od 40% dece iz navedenih grupa napustilo je školu, što može imati dugoročne posledice koje će se sigurno reflektovati na celu zajednicu (UNICEF Kosovo, 2004 :74-76)

Još jedna međunarodna studija potvrdila je da deca romske nacionalnosti predstavljaju posebno ugroženu grupu s obzirom da su izložena višestrukim rizicima. Naime, istraživanje o HIV-u i AIDS-u u jugoistočnoj Evropi (Bugarska, Rumunija i Hrvatska) koje je sprovela Svetska banka pokazalo je da odsustvo adekvatnog odnosa između dece i značajnih odraslih i siromaštvo imaju snažan uticaj na život dece Roma iz Rumunije. Između dve i pet hiljada rumunske dece radi i/ili živi na ulici, pri čemu većinu čine deca romske nacionalnosti. Karakteristike života i rada na ulici, kao i specifična tradicija i socio-ekonomska situacija romske populacije svakako doprinose povećanoj vulnerabilnosti njenih najmlađih članova. Osim izloženosti povećanom riziku od HIV infekcije, deca ulice često postaju žrtve nasilja i seksualnog zlostavljanja. Sem toga, komercijalni seksualni odnosi, eksploatacija i upotreba droga takođe karakterišu ulični način života ove dece (Novotny i dr., 2003:10). O grupama koje su izložene riziku od HIV-a u Hrvatskoj, ima vrlo malo dostupnih podataka. Nalazi studije ukazuju da homoseksualci i mobilna populacija (migranti, prostitutke, sezonski radnici, Romi i mornari) spadaju u rizičnu grupu, ali se ne navode precizniji podaci (Novotny i dr., 2003:16). Sa druge strane, u okviru istraživačkih rezultata koji se odnose na Bugarsku, navodi se da različiti faktori poput kulturnih barijera, siromaštva, migracija kao obrasca življenja kod Roma, smanjene dostupnosti zdravstvenih, obrazovnih, socijalnih i drugih službi smanjuju mogućnost mladim Romima da se uključe i ostvare na tržištu rada. Posledično, mnogo romske dece radi na ulici (Novotny i dr., 2003:22).

Istraživački projekat *Resocijalizacija dece ulice* sproveden je 1996. godine na uzorku od 100 dece uzrasta od 5 do 18 godina, a koja često posećuju dnevne centre „Pigmalion" i „Otvorenu kuću", kao i noćni centar „Oliver" u Bukureštu (Teclici, 1999:12). Rezultati ovog istraživanja pokazali su da su među decom ulice najzastupljenija deca uzrasta od 15 do 18 godina (57%), potom ona iz uzrasne kategorije od 11 do 14 godina (39%), dok su najmlađi ispitanici starosti od 5 do 10 godina zastupljeni sa 4% (Teclici, 1999:13). Kao što je i očekivano, u poređenju sa devojčicama, dečaka ima dva puta više u populaciji dece ulice iz Bukurešta (67% vs. 33%). 13% identifikovanih devojčica provodi vreme radeći na ulici, pri čemu se u večernjim satima vraćaju kući, dok ostalih 20% živi i radi na ulici. Generalno nisku zastupljenost devojčica u populaciji dece ulice istraživačica objašnjava spremnošću devojčica da radije žive sa svojom siromašnom porodicom i da trpe porodično nasilje, pre nego da postanu žrtve nasilja, silovanja, ili čak ubistva od strane nepoznatih izvršilaca na ulici. Teclici navodi i da većina devojčica koje se opredele za ulični način života u periodu od 6 meseci do godinu dana izgubi status dece ulice. Ona objašnjava ovu pojavu time što se značajan broj devojčica

u navedenom periodu uda, stupi u vanbračnu zajednicu ili „upadne“ u lanac prostitucije. Nešto više od polovine ispitane dece (53%) potiče iz nepotpune porodice koju karakterišu moralni i materijalni problemi, 26% iz potpune porodice, dok je 20% dece iz uzorka bilo institucionalizovano. I ovo istraživanje potvrđuje da su deca iz višečlanih porodica u većem riziku da postanu deca ulice. Naime, čak 52% intervjuisane dece ima između 3 i 6 braće, dok 14% ima između 6 i 14 braće (Teclici, 1999:14, 15). Većinu čine deca romske nacionalnosti (51%) iz Bukurešta (53% od ukupnog uzorka), dok je 47% dece iz provincije. Kao i svi navedeni podaci, i ostali nalazi ovog istraživanja su konzistenti sa drugim svetskim i regionalnim istraživanjima. Deca ulice iz Bukurešta su u visokom riziku od različitih bolesti, viktimizacije nasiljem i kriminalitetom, korišćenja toksičnih supstanci i slično. Sem toga, poput ostale dece ulice iz sveta, i ova deca ulice, osim prošnjom i skitničenjem, često vrše krivična dela i dolaze u kontakt sa policijom (Teclici, 1999:17-25).

Na osnovu pregleda dostupne literature uviđa se da su problemi sa kojima se deca ulice iz Srbije i zemalja u okruženju svakodnevno suočavaju vrlo kompleksni, najčešće tesno povezani sa širim pitanjima marginalnih grupa i društvene isključenosti. Uočava se i da zahtevaju posebnu pažnju naučne, stručne i opšte javnosti, institucija državnog sistema, nevladinih organizacija i drugih relevantnih faktora.

UMESTO ZAKLJUČKA: DRUŠTVENI ODGOVORI

Jasno je da su problemi sa kojima se deca ulice svakodnevno suočavaju vrlo ozbiljni i da neretko rezultiraju posledicama po život i zdravlje, te da se njihovom rešavanju mora pristupiti na sistematičan i brižljivo planiran način. U tom smislu od posebnog su značaja preventivni pristupi i osmišljeni socijalni programi koji se mogu primenjivati, kako na širem društvenom planu (politika zapošljavanja, smanjivanje broja siromašnih, inkluzija, reforma zakonodavstva, razvijanje mreže vladinih i nevladinih organizacija i dr), tako i na individualnom, kroz neposrednu pomoć i podršku deci ulice (Browne i Falshaw, 1998:244; Rizzini i Lusk, 1995:397, 398).

Jedan od takvih programa, koji mogu poslužiti kao primer dobre prakse, realizuje Centar za edukaciju i profesionalno osposobljavanje u Ugandi. U porodičnoj atmosferi stručnjaci različitih profila rade sa decom u okviru sekcija za obrazovanje, profesionalno osposobljavanje, higijenu, poljoprivredu i savetovanje. Za potrebe dece oformljeni su i medicinski centar i policijska stanica koji su smešteni u četvrtima u kojima deca ulice najčešće spavaju. Karakteristike programa mogu se sagledati kroz usluge poljoprivredne i obrazovne sekcije. Npr. deca uključena u rad poljoprivredne sekcije uče da rade poslove iz oblasti ratarstva, povrtarstva, voćarstva i sl., za to dobijaju platu i dodatno sami odgajaju proizvode koje mogu da prodaju u zajednici. Slično, Centar zahvaljujući saradnji

sa osnovnim i srednjim školama, uključuje decu ulice u obrazovni sistem, a onda im pomaže da nađu posao (Russel, Kabanda i Bett, 2005:16,17).

U Beogradu, u okviru nevladine organizacije Centar za integraciju mladih, osnovano je Svratište za decu i mlade koji žive i rade na ulici16, kao i Drop-in centar za populaciju MARA – most at risk adolescents (centar za prevenciju Hiv-a i Hepatitisa C za decu ulice).[17] Svratište je namenjeno deci ulice i dostupno im je 24h svih 7 dana u nedelji. Konkretnije, deca ulice mogu da prespavaju u Svratištu, da dobiju topli obrok, okupaju se i operu stvari, da učestvuju u kreativnim radionicama, ali i da dobiju stručnu pomoć i podršku. Počev od 2005. godine, u okviru ove organizacije, sprovode se programi za rad sa decom i mladima koji žive i rade na ulici, a koji za cilj imaju uspostavljanje integrativnog modela zaštite za decu i mlade ulice. Neki od realizovanih i aktuelnih projekata su: STAIRWAYS projekat (STAIRWAYS- akronim koji označava Podršku/Poverenje/Svesnost/Individualnost/ Poštovanje/ Način/ Dostupnost/ Mladi/ Servis), UZ TEBE i PREPARE18, koji su namenjeni deci i mladima iz domova za decu bez roditeljskog staranja, Zavoda za vaspitanje dece i omladine i Prihvatilišta sa prihvatnom stanicom. Takođe, u okviru Centra sprovodi se i program pod nazivom „Upis dece iz Svratišta i nehigijenskih naselja u pripremno predškolski program", dok se kontinuirana podrška deci ulice obezbeđuje tako što ih terenski radnici Centra redovno obilaze na mestima na kojima oni žive i rade, odlaze sa njima u policiju, kod lekara, uspostavljaju i održavaju motivaciju za saradnju sa zvaničnim institucijama.

Koliko je značajno postojanje ovakvih programa potvrđuju i rezultati longitudinalnog istraživanja sprovedenog 1992. u dva kanadska grada, Torontu i Vankuveru, na uzorku od 460 mladih ulice, uzrasta 16-24 godina (Hagan i McCarthy, 2005:1-2). Naime, u oba grada je utvrđena veza između kriminala mladih sa ulice i nedostatka hrane, prostora i sredstava za život. Ipak mnogo više kriminala vrši se u Vankuveru gde su mere socijane politike slabije. Takođe, utvrđena je negativna korelacija između mogućnosti zapošljavanja mladih sa ulice i njihovog vršenja krivičnih dela.

Ovo, kao i rezultati istraživanja koje smo prikazale u radu, ukazuje na potrebu kreiranja i sprovođenja socijalnih, ali i preventivnih programa u svim državama u kojima žive i rade deca ulice, te tako i u našoj[19]

---

16 Deca i mladi koji žive i rade na ulicama. Preuzeto 5. juna 2010. sa: http://www.cim.org.rs/svratiste.html

17 Centar je namenjen deci ulice uzrasta od deset do devetnaest godina koja su korisnici droga, seksualni radnici/e i u riziku od trgovine ljudima. Procenjeno je da su ova deca u najvećem riziku od dobijanja HIV-a i HCV-a, te su programski sadržaji namenjeni njima (vaspitač i vršnjački edukatori obavljaju motivacione i edukativne razgovore; psiholog pruža psihičku, podršku, medicinska sestra pruža im primarnu zdravstvenu negu, dok su za ostvarivanje njihovih prava i bolji kontakt sa sistemskim institucijama zaduženi pravnik i socijalni radnik). http://www.cim.org.rs/index.html, pristupljeno 5. juna 2010. godine

18 U okviru navedenih programa sprovode se mnogobrojne aktivnosti i radionice sa ciljem konstruktivne organizacije slobodnog vremena, ovladavanjem životnih veština, edukacije, pripreme za život van institucije i dr. http://www.cim.org.rs/programi.html, pristupljeno 5. juna 2010. godine .

19 Kod nas postoje patrole za uklanjanje dece s ulice, ali nema dovoljno prihvatilišta, nevladinih organizacija, niti razvijenih obuhvatnih programa.

LITERATURA

1. Baron, A. (1997) Criminalizing Survival: Images and Reality of Street Children. *Journal of Social Policy*, 26, 1, pp. 63-78
2. Baron, S. W. (1999) Street Youths and Substance Use: The Role of Background, Street Lifestyle, and Economic Factors. *Youth Society*, 31, 3, pp.3-26
3. Bibars, I. (1998) Street children in Egypt: from the home to the street to inappropriate corrective institutions. *Environment and Urbanization,* Vol. 10, No. 1, pp. 201-217
4. Browne, K. i Falshaw, L. (1998) Street Children and Crime in the UK: A Case of Abuse and Neglect. *Child Abuse Review,* Vol. 7, pp. 241-253
5. CASA ALIANZA (2000) Exploitation of Children-A Worldwide Outrage.
6. Preuzeto 27. maja 2010. sa: http://www.hiltonfoundation.org/press/16-pdf3.pdf
7. Donevska, M. (2002) „Children's social rights and their implementation in the Republic of Macedonia" in Scherrer, P. (Ed) *South-East Europe Review for Labour and Social Affairs.* Düsseldorf: Hans-Böckler-Foundation, pp. 89-97
8. Growing number of street children in Germany-report says, Earth Times, 2008. Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.earthtimes.org/articles/show/191615,growing-number-of-street-children-in-germany-report-says.html
9. Hagan, J., McCarthy, B. (2005) Homeless Youth and the Perilous Passage to Adulthood. *Policy Brief*, Issue 25, 1-2
10. IOM (2003) *Children in the Streets – Street Children in Skopje: survey on trafficking risks,* Skopje:IOM.
11. Lalor, K. J. (1999) Street children: a comparative perspective. *Child Abuse and Neglect,* Vol. 23, Issue 8, pp. 759-770
12. Nikolić-Ristanović, V. (2008) *Preživeti tranziciju: svakodnevni život i nasilje u postkomunističkom i postratnom društvu*. Beograd: Službeni glasnik
13. Nikolić-Ristanović, V. (2003) Društvena promena, rod i nasilje u postkomunističkim i ratom pogođenim državama. *Reč*, No 70/16. str. 268-323.
14. Nikolić-Ristanović, V., Ćopić, S., Milivojević, S., Simeunović-Patić, B. i Mihić, B. (2004) *Trgovina ljudima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Organizacija za evropsku bezbednost i saradnju
15. Novotny, T., Haazen, D. and Adeyi, O. (2003) *HIV/AIDS in Southeastern Europe: Case Studies from Bulgaria, Croatia and Romania*. Washington: The International Bank for Reconstruntion and Development/The World Bank
16. Panter-Brick, C. (2003) Street children, human rights and public health: a critique and public directions. *Children, Youth and Environments,* vol. l3, no 1, pp.147-171
17. Powel, S. (2007) *Children speak out: what influences child trafficking in Southeast Europe*. Sarajevo: Save the children

18. Rizzini, I. i Lusk, M. W. (1995) Children in the Streets: Latin America's Lost Generation. *Children and Youth Services Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 391-410
19. Russel, S. D., Kabanda, M. P. i Bett, A. (2005*) Uganda's Response to Street Children: Investigating the Validity and Impact of the Kamparingisa National Rehabilitation Centre (KNRC) in Working with Street Children in Uganda*. Kent:OASIS and Pasadena:TABLE.
20. Street children - What are street children? Preuzeto 1. juna 2010. sa: http://www.mexico-child-link.org/street-children-definition-statistics.htm
21. Teclici, V. (1999) *The Resocialization of the Street Children*. Budapest: Higher Education Support Program of the Open Society Institute.
22. The Results of a Search of the Scholarly Literature about Latin American Street Children: as it Pertains to Their Health, with Special Emphasis on Mental Health. Preuzeto 3. juna 2010. sa: http://lilt.ilstu.edu/psanders/litsearch/streetchildren.htm.
23. UNICEF Kosovo (2004) *Situation Analysis of Children and Women in Kosovo*. Priština: UNICEF Kosovo Office.
24. Vujović, R., Dejanović, V., Jovanović, V., Pejaković, Lj. i Petrović, N. (2006) *Dečiji rad u Srbiji – Analiza zakonodavstva, prakse i pojavnih oblika dečijeg rada*. Beograd: Centar za prava deteta.
25. West, A. (2003) At the Margins: Street Children in Asia and the Pacific. *Poverty and Social Development Papers*, No.8, pp 2-15.
26. WHO: Street Children-Community Children:Worldwide. Preuzeto 3. juna 2010. sa: http://www.pangaea.org/street_children/world/who3.htm.
27. Žegarac, N. (2007) *Deca govore: rizik od trgovine ljudima i rezilijentnost dece u Jugoistočnoj Evropi.* Beograd: Centar za prava deteta/Save the children.

STREET CHILDREN AND JUVENILE DELINQUENCY

Jelena Dimitrijević, Vesna Nikolić-Ristanović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Children who are living and/or working on the streets of numerous cities worldwide (variously termed Street children, runaways, homeless and urban children at risk) present one of the most vulnerable groups and require urgent expert and scientific attention. Social marginalization and high mobility of this population certainly represent serious obstacles for determining the precise number of children who are living and/or working on the streets. Nevertheless, current estimates by international organizations suggest that this phenomenon has global dimensions. Also, the international organizations suggest that the number of street children can be expressed in their millions.

The complexity of the phenomenon is connected to many of the factors that influence it: the exposure of children to different risks, particularly to risks of victimization and risks connected to different delinquent behaviors, but also to other problems which are often closely connected to wider problems of marginalization and social exclusion.

Starting from the analysis of the findings of the surveys conducted worldwide and in Serbia, the aim of this paper is to identify characteristics of the street children and the factors which contribute to development and existence of this phenomenon. It seeks to analyze connection between street children and juvenile delinquency, and also to draw attention to the potential social responses.

Key words: street children, factors, victimization, juvenile delinquency, social responses

UDC 616.89-008.442
343.54

DA LI JE PEDOFILIJA ZAISTA ZASEBAN ENTITET?

Danka Radulović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Iako je još od klasične psihijatrije smatrana podvrstom seksualne psihopatije, pedofilija je u važećim nomenklaturama mentalnih poremećaja Američkog psihijatrijskog udruženja DSM IV (APA,1994) i Svetske zdravstvene organizacije ICD-10 (WHO, 1992) izdvojena od psihopatije i tretira se kao zaseban entitet svrstan u kategoriju parafilija. U radu je ispitivana opravdanost takvog pristupa kroz analizu preklapanja psiholoških i kriminoloških karakteristika pedofila i psihopata. Utvrđeno je da se one u potpunosti podudaraju: i na nivou stukture i dinamike ličnosti, defekata u području ego funkcija i po povišenjima skale psihopatije (pd) na MMPI u empirijskim istraživanjima, ali i po načinu izvršenja seksualne zlostave dece i po tipovima učinioca. Podudarnost je očigledna i na konceptualnom planu, te savremeni dijagnostički modeli psihopatije poput Millonovog, veoma dobro definišu pedofile.

Zato je zaključeno da je i na teorijskom i na praktičnom nivou neprihvatljivo odvajanje pedofilije od psihopatije. Takvo odvajanje ima negativne konsekvence na procenu stepena opasnosti i rizika od recidivizma, na odmeravanje težine i dužine kazni i na izbor (ne)prikladnih vidova tretmana za ovu kategoriju prestupnika

Ključne reči: pedofilija, kriminal, psihopatija, psihološke karakteristike

1. UVOD

Jedan od krupnih problema u području psihologije violentnog kriminala predstavlja seksualno zlostavljanje dece, poznato kao pedofilija.

U širem smislu pedofilija podrazumeva akt nevoljnog nametanja seksualnih aktivnosti, čiji stepen varira od milovanja, maženja, do fizičkog napada, ekcesa i prisiljavanja na kompletan seksualni odnos, dece mlađe od 16, a po nekima i mlađe od 13 god. (npr. po kriterijumima DSM-IV, APA, 1994). Prestupnici seksualnu involviranost nekada ostvaruju sa bliskim članovima porodice, svojom decom, decom rodbine, kada govorimo o incestu. U slučaju da su žrtve adolescenti, upotrebljava se termin efebofilija (Bartol,2002), a kada su to pretpubertetska deca, hebefilija. Istina, ima autora koji prave distinkciju između pedofilije i efebofilije. Po njima, pedofili su odrasli koji doživljavaju seksualne potrebe i fantazije o sek-

sualnoj pobuđenosti u vezi sa predpubertetskom decom; Dok su efebofili odrasli koji doživljavaju seksualne potrebe i fantazije o seksualnoj pobuđenosti u odnosu na adolescente.

Pedofili seksualno zlostavljaju i decu na najnižim uzrastima, od uzrasta beba sve do četiri godine starosti i tada se nazivaju infantofili.

Mada je još od klasične psihijatrije smatrana podvrstom seksualne psihopatije, pedofilija je u važećim nomenklaturama mentalnih poremećaja Američkog psihijatrijskog udruženja DSM IV (APA,1994) i Svetske zdravstvene organizacije ICD-10 (WHO, 1992) izdvojena od psihopatije i tretira se kao zaseban entitet svrstan u kategoriju parafilija.

U ovom radu ispitivana je opravdanost takvog pristupa kroz analizu preklapanja kriminoloških i psiholoških karakteristika pedofila i psihopata i kroz sagledavanje mogućnosti savremenih psihodijagnostičkih modela psihopatije da identifikuju pedofile.

2. PODUDARNOST KRIMINOLOŠKIH KARAKTERISTIKA PEDOFILA I PSIHOPATA

U okviru pedofilije prestupnici mogu biti krivično gonjeni i suđeni za različita krivična dela uključujući: silovanje deteta, težak seksualni napad, incest, uznemiravanje deteta izlaganjem polnih organa ili razvratnost i lascivno ponašanje.

Mnogi istraživači upozoravaju da su razmere seksualnog zlostavljanja dece od strane psihopatskih osoba neslućeno visoke. Abel i Osborn (1992) na bazi proučavanja učestalosti seksualnih napada psihopata na decu izvode dokaze o tome da su pedofili pedatori, u stalnoj potrazi za žrtvama. U njihovoj studiji ustanovljeno je da je 453 psihopatska prestupnika pedofila iz proučavanog uzorka, zlostavljalo 67.112 dete i da je počinilo 106.916 krivičnih dela vezanih za seksualno zlostavljanje dece. Što znači da je svaki pedofil imao 148 žrtava i da je izvršeno 236 seksualnih krivičnih dela zlostave dece, po jednom psihopati pedofilu. Ovako veliki broj kričnih dela i zlostavljanje ovako velikog broja dece, nikako se nije moglo dešavati ad hoc, ili slučajno, već zato što su ovi prestupnici, kako su autori studije ustanovili, kriminalno profilirane psihopate, koji kontinuirano, aktivno tragaju za plenom i čine s namerom zločine protiv najranjivijih, dece i mladih. Psihopatski zlostavljači imaju nepopravljiv, krajnje egocentričan rezon, koji dobro odslikavaju reči jednog pedofila, osuđenog za seksualnu zloupotrebu osmogodišnje kćeri njegove prijateljice: „Ja samo uzimam ono što je dostupno" ili „ja samo uzimam ono što mi prija" (Hare, 1993). Većina uhapšenih psihopata, uglavnom je i fizički zlostavljala žrtve, da bi ih, „nekooperative", prisilila na polni odnos, a preko polovina ih je imala slična, ali neotkrivena, krivična dela još za vreme adolescencije (Dorr,1986).

Po Grothu, deo pedofilnih presupnika koji koristi silu, otvoreno nasilje i prinudu uzrokujući fizičke ozlede dece treba zvati „silovatelji dece", dok bi one koji koriste psihološki pritisak, trebalo smatrati „pedofilnim zlostavljačima dece u užem smislu". Ali, istraživači u literaturi koriste oba termina naizmenično, sa širom konotacijom pedofilije za sve prestupnike koji seksualno zlostavljaju decu. Modus operandi je u oba slučaja u potpunosti kompatibilan kriminalnoj psihopatiji.

Pedofilne psihopate osuđene za silovanje mlađe dece obično su stariji, imaju oko pedeset godina, tragaju za nezrelom decom, ispod deset godina. Za razliku

od njih, pedofili ispod četrdeset godina preferiraju i siluju devojčice ili dečake od 12–13 god. Bez obzira na godine, pedofilne psihopate, uobičajeno pripisuju svoje ponašanje spoljašnjim razlozima – motivatorima koji su mimo njihove kontrole, npr. pokušavaju da se izvuku od kazne, izgovarajući se na navodno provokativno ponašanje žrtve, ili se pravdaju alkoholisanošću i sl.

Fizički agresivne pedofili pokazuju veliku sličnost sa zatvoreničkom psihopatskim populacijom uopšte, po tome što često zloupotrebljavaju alkohol; što imaju visoke stope školskog neuspeha i ponavljanja razreda u školi;što su im nestabilne radne istorije i što dolaze iz nižih socioekonomskih slojeva društva.

Na osnovu pregleda rezultata istraživanja pedofilije i seksualnih zlostava dece čiji su počinioci psihopatski prestupnici, mogu se uočiti sledeće zajedničke tendencije:

a. Postoji teza da seksualni prestupi pedofila psihopata izazivaju teže posledice kod mlađe dece, jer su ona navodno vulnerabilnija na traumu, zbog čega se kod njih dramatičnije ispoljavaju: strah, depresija, krivica, osećanje inferiornosti, suicidalnost, anksioznost, hronična tenzija, problemi sa spavanjem, strahovi i fobije. Ali postoje empirijski dokazuju da i kod adolescenata ovi prestupi ostavljaju iste, slične ili još teže posledice (Meloy,1988, Dorr,1986).

b. Što je bliskiji odnos između prestupnika i žrtve, veća je trauma deteta. Empirijski je potvrđeno da među onima koji su spremni na seksualnu zloupotrebu svoje dece ili dece srodnika gotovo bez izuzetka nalazimo psihopatski sklop ličnosti (Mayer,1985, Dorr, 1986). Nije redak slučaj da psihopate, kada im supruga postane polno neprivlačna ili neinteresantna, počnu seksualno da zloustavljaju svoje kćeri; ili ih koriste kao supstitute u periodima bolesti i smrti njihovih majki; ili, pak, zloupotrebljavaju decu svojih bliskih prijatelja i sl.

c. Što je u seksualnom napadu upotrebljena veća fizička sila i psihološka pretnja, veća je trauma deteta i to bilo da je u pitanju seksualni odnos, fellatio ili cunnulingus i sl. A psihopate su od svih seksualnih prestupnika, najspremnije da upotrebe fizičku silu, kao i težak psihički pritisak i pretnju.

O neodvojivosti pedofilije od psihopatije svedoče i brojne tipologije seksualnih prestupnika čije su žrtve maloletnici, u kojima su manje ili više eksplicitno pedofili opisani spektrom psihopatskih karakteristika.

Tako su, saglasno bihejvioralnim modelima, Groth i saradnici (1982) napravili distinkciju između *regresivnih i fiksiranih pedofila*, a i jedne i druge opisuju psihopate koji seksualno zlostavljaju decu. Regresivni pedofili su osobe koje su primarno seksualno orijentisane na odrasle suprotnog pola; ali su u stresnim uslovima, pošto pate od niske samoprocene obično skloni regresiji, pa se kao posledica toga uključuju u seksualne odnose sa decom. Nasuprot njima, seksualne misli i fantazije fiksiranih psihopata pedofila su usmerene isključivo na decu.

Kao što generalno među psihopatama možemo napraviti razliku između onih koji su skloni teškom fizičkom nasilju, koje odlikuje niska samoprocena, niska samodisciplina i niža inteligencija i onih koji su pre skloni psihološkom nasilju, a više su inteligencije, višeg samocenjenja i iz viših socijalnih slojeva, tako se mogu razlikovati i dve pomenute bazične kategorije pedofilnih psihopata: one koji prave psihološki pritisak i one koji koriste fizičku silu, prisiljavajući decu na seksualne odnose. Za psihopatske prestupnike koji koriste psihološki *pritisak*, tipičan modus operandi je da namame decu u seksualne relacije, ubeđivanjem ili laskajući im, nagovarajući

ih, ili dovodeći ih u klopku, navodeći ih da se, zbog onog što su im materijalno priuštili, osećaju dužni ili obavezni da psihopati ispunjavaju seksualne želje. Psihopate sklone fizičkom zlostavljanju, radije koriste *primoravanje,* pretnje, ozlede i fizičku snagu u izvršenju prestupa. Pedofilni psihopata u oba slučaja, grubo povređuje dete, bilo eksploatišući ga, koristeći njegovu bespomoćnost, naivnost i strahopoštovanje prema odraslima ili otvorenim atakom, uz primenu preterane brutalne fizičke sile. Sličnu podelu na fizički i psihički orijentisane pedofile, ali u skladu sa namerama i psihološkim ciljevima izvršioca, kako smo već rekli, predložio je Groth, ali je u vezi sa psihopatijom interesantnija njegova podela na *eksploatativan tip* pedofila, u kome je pretnja silom korišćena da se prevaziđe otpor deteta i *sadistički tip*, čije zadovoljstvo potiče od povređivanja deteta. Među pedofilima psihopatama zastupljena su oba tipa. Sadistički tip psihopata fizički i psihološki ponižava i zlostavlja dete da bi doživeo seksualno uzbuđenje i gratifikaciju.

3. PSIHOPATSKA DINAMIKA I SKLOP LIČNOSTI PEDOFILA

Brojni autori u svojim radovima pruzaju dokaze u prilog tezi da je većina pedofila psihopatske strukture ličnosti (Meloy,1988, Yochelson, Samenow,1976, Abel i Osborn, 1992, Mealoy,1992, Radulović, 2006).

Ovu tezu potvrđuju i nalazi na testovima ličnosti gde se redovno sreću indikatori psihopatske devijacije, odnosno sklop osobina ličnosti karakterističan za psihopate u čijoj su osnovi agresivni narcizam i antisocijalni životni stil (Hare, 1993).

Insistiranje na konstataciji da su pedofili, gotovo po pravilu psihopatski strukturirane ličnosti nije jednostavno formalno, niti je drugorazredno pitanje, već ima suštinsku važnost. Ekstrapolacija znanja o psihološkoj strukturi i dinamici psihopatije, može produbiti razumevanje pedofilije i tako, istinski pomoći u identifikaciji ovih prestupnika, proceni opasnosti i rizika od recidiva. Takođe, može pomoći u iznalaženju optimalnog rešenja u tretmanu ove kategorije, što nije ni malo lak zadatak, jer tretman može biti i kontraproduktivan ako se ne uoči povezanost pedofilije sa psihopatijom.

Pojedini autori međutim, nedopustivno mešaju psihopatiju sa psihozama i ne poznajući psihologiju kriminalne psihopatije, sistematski zamagljuju ovu relaciju i izbegavaju da prepoznaju bilo kakvu vezu između psihopatije i pedofilije, iako je ona ustanovljena davno, u XIX veku, još u klasičnoj psihijatriji (Na primer u radu Krafft-Ebbinga objavljenom 1886.god. pod nazivom *Psychopathia sexualis*).

Ovakav stav osnažen je i zbog činjenice da DSM-IV (APA,1994) potpuno odvaja pedofiliju od psihopatije i svrstava je u kategoriju parafilija, seksualnih poremećaja kod kojih su prisutne snažne, ponovljene, seksualno stimulišuće potrebe, fantazije ili ponašanja koja uključuju seksualnu aktivnost, sa decom ili detetom mlađom od puberteta (obično 13 god. i mlađe).

U DSM-IV(APA 1994) predviđeni su sledeći dijagnostički kriterijumi za pedofiliju:

Prvo, tokom 6 meseci ili više, osoba je imala snažne, ponovljene, seksualno stimulišuće potrebe, fantazije ili ponašanja, uključujući seksualnu aktivnost sa decom (ili detetom) mlađom od pubertetske (obično 13 god. i mlađe).

Drugo, seksualni nagoni, fantazije ili ponašanja, rezultiraju u klinički jasne, značajne teškoće ili ometanja u radu, u socijalnom kontekstu ili u drugoj važnoj oblasti funkcionisanja. Treće, pedofilna osoba je stara 16 god. ili starija i najmanje je 5 godina starija nego žrtva, tj. dete. Individue koje u adolescenciji zadrže dugoročne odnose sa 12 i 13-godišnjacima, nisu klasifikovane kao pedofili.

Specifični slučajevi uključuju pedofile koje privlače muška ili ženska deca ili deca oba pola, dok se incestuozni pedofili tretiraju kao ekskluzivni tip.

Vidimo da je u ovoj nomenklaturi evidentno, ne samo ignorisanje (psihopatskog) psihološkog sklopa ličnosti pedofila, već je očigledno i minimiziranje traumatičnog uticaja pedofilnog prestupništva na žrtve. Ono se ogleda u činjenici da DSM-IV klasifikacija, čak i ne pominje seksualno zlostavljanje adolescenata kao uslov za dijagnozu pedofilije.

A u praksi je dobro poznato da je sa stanovišta mentalnog zdravlja i psihičkog razvoja šteta naneta adolescentnoj žrtvi isto tako velika kao i ona koja se učini mlađem detetu. Zato bi bilo razumno da se podela na zlostavu dece i adolescenata tretira prevashodno kao tehnička, a da se jednim šire shvaćenim terminom pedofilija mogu obuhvatiti i pedofili i efebofili (u tom kontekstu, pedofilija obuhvata seksualnu involviranost odraslih sa ma kojom mlađom kategorijom, bilo pretpubertetskom ili adolescentima). Razlog za korišćenje šireg termina je činjenica da je seksualna aktivnost traumatična i za adolescente, kao i za najmlađe, da se seksualnim napadom i zlostavljanjem odraslih bespovratno slama poverenje i duboko poštovanje prema odraslima, ozbiljno se ugrožava njihovo psihološko zdravlje, a okruženje trajno doživljava kao preteće, nepouzdano i neprijateljsko.

Mada je dete u inkriminisanim seksualnim aktivnostima pedofila uglavnom traumatizovano stvarnom fizičkom povredom, često je najveća, nepopravljiva šteta, psihološka posledica: činjenica da pedofili kod dece bezobzirno ruše bazično poverenje u ljude, što ima trajne negativne posledice, o čemu govori Eriksonova teorija stadijalnog razvoja (stadijum „verovanje nasuprot nepoverenja").

Proučavanjem dinamike seksualnog uznemiravanja dece iz pregleda brojnih radova može se ustanoviti da je dinamika pedofilije indentična onoj koju nalazimo kod psihopatije. Goleman (1997) u analizi seksualnih zločina zlostavljanja dece, stavlja naglasak na nedostatak empatije i besprizorne racionalizacije psihopata, izvršioca pedofilnih zlodela kao što su: „Dete može da odustane, ako ne želi da vodi ljubav sa mnom" ili „Ne činim ništa loše, ako dete nije fizički povređeno". Zlostava obično počinje onda kada se nasilnik uznemirio: besan, usamljen i depresivan. Takva osećanja mogu biti izazvana gledanjem srećnih parova, pri čemu sledi osećanje praznine, a uteha se traži, najpre u fantazmatskom ostvarenju seksualne prisnosti sa detetom, praćenom masturbacijom, da bi docnije, budući da je fantazmatsko olakšanje samo trenutno, a da se depresija i usamljenost vraćaju osnažene, nasilnik uz racionalizacije, počeo da planira kako da ostvari svoj cilj. Psihopata vidi dete kroz objektiv pervertovane fantazije, bez empatije i bez zanimanja za to šta dete oseća. To se reflektuje na sve što će uslediti, od planiranja kako da dete ostane samo, brižljivih proba onog što bi se moglo dogoditi, do samog izvršenja plana. Sve se odigrava kao da dete nema nikakvih osećanja: umesto empatičnosti, psihopatski napasnik zamišlja saučesničko ponašanje deteta. Osećanja deteta – strah, odvratnost, gađenje, nisu uopšte, u fokusu psihopat-

skih nasilnika, koji samo gleda da se ne dogodi nešto nepredvidivo, kako se ne bi pokvario njegov plan.

Neki od savremenih terapijskih pristupa seksualnim zlostavljačima dece su osmišljeni tako da u prvi plan stavljaju pitanje empatije u odnosu na žrtvu (ovu vrstu terapije je razvio zatvorski psiholog William Pithers[1]), ali one ne mogu dati nikakve povoljne rezultate u radu sa pedofilnim psihopatama, jer njima nedostaje kapacitet za empatiju.

Mayer (1985) ističe da je dinamika moći koja je karakteristična za psihopatiju, a uključuje kontrolu i dominaciju, najvažnija u psihologiji pedofila. Uz to tipično za psihopatiju, pedofilni imaju vidne teškoće da kontrolišu ljutnju i njenu ekspresiju, a decu vide kao objekte za posedovanje, lišene bilo kakvih prava. Autor konstatuje da su psihopatske osobe, zbog niske kontrole impulsa, niske tolerancije na frustracije, osujećene, zavisne od frustriranih potreba i potreba za neodložnom gratifikacijom želja, u visokom riziku da uspostave incestuozne odnose. Mayer takođe, primećuje da zloupotreba alkohola igra važnu ulogu u ciklusu seksualne zloupotrebe dece, kao i činjenica da je najveći broj, oko 80%, pedofila u detinjstvu takođe bilo seksualno zlostavljano.

U studiji je potvrđena i poznata psihopatska tendencija zlostavljača dece da koriste mehanizme odbrane kao što su: uvredljive racionalizacije, minimiziranja i poricanja. Pedofili psihopatskog sklopa, često ističu da je njihovo ponašanje normalno i najčešće okrivljavaju decu zbog seksualnog zlostave ili još prikazuju svoje ponašanje kao pozitivan čin (kao što izjavljuje pedofilni incestuozni stric svojoj nećakinji: „Najbolje je da prvi budem ja, jer to neće biti traumatično, pošto ću paziti da te ne boli"). U istraživanju su utvrđeni upadljiv nedostatak savesti u akcijama pedofila, niska tolerancija na frustracije i manipulativnost, nepouzdanost, neiskrenost i nesposobnost da osete krivicu ili žaljenje.

Proučavanjem biografija seksualnih prestupnika koji su bili na psihološkom tretmanu, Long i saradnici (1989) su primetili da prisustvo negativnih emocionalnih stanja prethodi seksualnim krivičnim delima, što je opisao i Goleman (1997). Seksualni prestupnici opisuju svoje stanje koje prethodi prestupu kao osećanje usamljenosti, bezvrednosti, depresije, ljutine ili razočarenja. Mada autori ne koriste termin, „nulto stanje", njihove opservacije upravo opisuju to stanje u kome se psihopate nalaze kada stvarni self preti da ispliva na površinu.

Jenkinds-Hall (1989) je dokazao da je donošenje odluka seksualnih pedofilnih prestupnika, gotovo isto kao donošenje odluka psihopatskih kriminalaca o izvršenju drugih krivičnih dela. Ovi seksualni prestupnici, kao i ostali psihopatski kriminalci, uprkos očuvanoj sposobnosti rezonovanja, previđaju dugoročne posledice svog ponašanja (posebno negativne) ne stvaraju, niti vagaju alternativna rešenja i ne zanima ih, niti uzimaju u obzir, kako njihovo ponašanje utiče na žrtve.

---

1 Za navedeni program karakteristično je da tokom seansi nasilnici čitaju potresne primere zločina slične njegovom, ispričanom iz perspektive žrtve. Prestupnicima se potom prikazuju snimci žrtava koji plačući prepričavaju šta znači biti silovan, a potom siledžije pišu o svojim zločinima iz perspektive žrtve. Najzad, iz pozicije napadnutog, siledžije prolaze ponovni simulirani čin zločina. Na ovakav način William Pithers i dr. pokušavaju da leče seksualne psihopate. Psihopate je, međutim, na ovaj način nemoguće tretirati, budući da su oni u potpunosti lišeni empatije i osećanja krivice, čak i u slučajevima najsurovijih zločina.

Psihopatska nesposobnost odlaganja gratifikacija je u skladu sa nedostatkom kontrole koju viđamo kod pedofila. Iako Jenkinds-Hall (1989) ne artikulišu direktno da su seksualni prestupnici psihopate, na osnovu opisa psihološkog profila i ponašanja prestupnika, evidentno je veliko peklapanje između karakteristika psihopata i karakteristika kriminalaca koji seksualno zlostavljaju decu.

Marlatt (1989) nefleksibilnost i perzistentnost pedofilne seksualne žudnje za decom opisuje slikovito, terminom „hranjenje svinje" („feeding PIG"), koji reflektuje težnju za neodložnim zadovoljenjem potreba. Ona prikazuje slučaj „Boba" višestrukog prestupnika pedofila, koji je pokušavajući da sledi savet terapeuta (koji ga je, ne vodeći računa da je u pitanju psihopata, jednostavno hrabrio da ustanovi seksualne odnose sa odraslima), pitao prodavačicu u radnji da li bi sa njim imala ljubavni sastanak i, nimalo iznenađujuće, bio odbijen. Umesto da sagleda da je pokušaj da ugovori ljubavni sastanak sa stranom, nepoznatom ženom, neprikladan i malo verovatan da se realizuje, Bob je doživeo da je prodavačica superiorna, a on podređeni. Počeo je da se oseća sve negativnije. Pušio je marihuanu da bi doživeo seksualne fantazije u kojima je on bio moćan zavodnik, pun seksualne snage. Maštao je o preokretanju njegovog poniznog statusa u superiorni i priželjkivao povratak osećanja kontrole i moći. Ljut i agresivan, Bob je ubrzo rešio „da preduzme neku akciju". Napustio je svoj stan i postupio, po rečima autora na predatorski, psihopatski način, odvezao se do školskog dvorišta. Fenomen „feeding PIG" je bio neizbežan; „svinja" je morala biti nahranjena, a rezultat je bio silovanje jedanaestogodišnje devojčice. Marlatt opisuje Bobovo negativno emocionalno stanje koje je prethodilo odluci o silovanju devojčice kao osećanje depriviranosti, depresije, ljubomore, ljutine i odbacivanja, koje se označava kao „nulto stanje" i ono prethodi – „PIG apetitu".

Sekvence psiholoških događaja kod pedofila su, dakle, izomorfne sekvencama u progresiji kognicije i emocija ka izvršenju delikata, tipično uočenih kod psihopata.

Pithers, idr.(1989) ističu nesposobnost pedofila da osete empatiju za svoje žrtve. Oni objašnjavaju da žrtve predstavljaju bezlične, impersonalne entitete, u potpunosti obezvređene, dehumanizovane objekte. Zajedničke su i kognitivne distorzije koje upotrebljavaju psihopate i pedofili da bi opravdali svoje delikte (npr. incestuozni očevi, stričevi i sl. racionalizuju da je najbolje za njihove maloletne kćeri ili bratanice „prvi put polni organ vide kod onog „ko ih voli").

Da psihopate – pedofili imaju snažnu potrebu da se osete moćnim, da dominiraju i da im se partner pokorava, potvrđuju još neka istraživanja. Pedofilija je, po nalazima brojnih autora, povezana sa sadizmom, kontrolom i prisilom. Pod firmom disciplinovanja, koristeći autoritet odraslih ili autoritet profesije koju reprezentuju (nastavnici, kler, lekari i sl), pedofili upućuju decu šta da urade i kako da se ponašaju i prisiljavaju ih na nepojmljiv razvrat, zloupotrebljavaju prestrašenost i submisivnost dece, a tako mogu postupati jedino psihopate. Prendergast (1991) je, sumirajući svoj 30-godišnji rad sa seksualnim prestupnicima, zaključio da seks kod njih nije primarni motiv. Umesto toga mogu se, pojedinačno ili u kombinaciji, identifikovati sva psihopatska obeležja: potreba za moći/dominacijom, potreba za zavođenjem/prihvatanjem i potrebe za ritualom/uništenjem, upropašćenjem, kao primarni motivi seksualnih delikata. Iako ne koristi termin psihopatija, jasno je da je u osnovi dinamike seksualnih prestupnika, dinami-

ka karakteristična za kriminalnu psihopatiju (sa izuzetno važnom ulogom moći, nanošenja telesnih povreda, seksualnih napada, sadizma, zavođenja, manipulativnosti, varanja, stvaranja psihičkog rastrojstva, raspamećivanja, izluđivanja i uništenja žrtava).

Cleckeyeve (1976) i Hareove (1993) karakteristike psihopata takođe, se redovno sreću kod pedofila: patološko laganje, varanje i manipulacija, bezosećajnost, nedostatak empatije, slaba bihejvioralna kontrola, promiskuitetno seksualno bihejvioralno ponašanje, impulsivnost, neodgovornost, propust da se prihvati odgovornost za vlastite postupke i brojne kratkoročne bračne veze.

I Wiederholt (1992) konstatuje da je seksualni kriminal, retko seksualno motivisan. On kaže da se seksualni prestupi, uključujući i pedofiliju sastoje od agresivnih postupaka, udruženih sa namerom osećanja superiornosti u odnosu na žrtvu i /ili osećanja zaštićenosti od strane žrtava, pa autor zaključuje da seksualni prestupnici čine akt predatorstva, sa namerom da prevaziđu „nulto stanje" koje u prestupu igra ključnu ulogu, a osobeno je za psihopate.

Opisi dinamike pedofila dosledno su podudarni sa opisima psihopatske dinamike. Stanovište Kernberga (1984), Yochelsona i Samenow (1976), Somenow (1984) i Meloy (1988) koji ispituju psihodinamiku psihopatske ličnosti relevantno je i za pedofiliju. Ovi autori ukazuju na distinktivne sekvele kognicije i emocija psihopata koje vode do „predatorskog pedofilnog čina". U njima centralno mesto zauzima psihopatska opsesija gospodarenjem i željom da se u svemu bude prvi („broj jedan"). Psihopate čine sve da sačuvaju grandioznu sliku selfa jer su, na nekom dubljem psihološkom nivou, ipak svesni da njihov pozitivan self koncept nije izvoran, da nije dokazan kroz kompetentno funkcionisanje, nego da je umesto toga, stvoren kroz fantaziju i samozavaravanje. Psihopati se užasavaju od stanja suprotnog grandioznosti, tzv. „suprotnog stanja" koga su Yochelson i Samenow (1976) kategorisali kao „nulto stanje". Jer se „u nultom stanju, samoprocena stropoštava na kamenito dno". Psihopata doživljava snažno osećanje bezvrednosti, beznadežnosti i uzaludnosti, javlja se verovanje da su njegove misli ili osećanja transparentni za druge. Mada bi se očekivalo da unutrašnja praznina ima depresivan kvalitet, primarna emocija koju psihopata tada doživljava je, u stvari bes, jarost. Psihopati zavide ljudima na onom što oni jesu, preciznije da oni mrze to što drugi *jesu* (iskrena ljudska bića, sa istinskim osećanjem vlastite vrednosti), a ne šta drugi *imaju.* Ovi su autori objasnili da je depresija kod psihopatskih kriminalaca, bazično stanje ljutnje „koje plamti zbog nepravičnosti sveta". Zato je u interpersonalnim odnosima, njihov cilj predatorsko posedovanje (uzeti, ukrasti, posedovati, pobediti) i /ili obezvređivanje drugih (uništiti, kazniti, uniziti, ruinirati), bez i malo zanimanja za njihovu sudbinu. Otuda u uslovima ljutnje, frustracije, usamljenosti, u „nultim stanjima", pribegavaju seksualnom zlostavljanju dece u službi grandioznog selfa. Dete je preuzeto, ukradeno, posedovano, pobeđeno, ruinirano i uništeno, kao predmet destruktivnog trijumfa, nad pretnjom realnog selfa.

4. PSIHODIJAGNOSTIČKI POKAZATELJI NEODVOJIVOSTI PEDOFILIJE OD PSIHOPATIJE

Veštačka podvojenost pedofilije od psihopatije evidentna je i na nivou psihodijagnostike što ce biti analizirano kroz dijagnozu ego stanja i rezultata dobijenog na testu ličnosti.

Polazeći od hipoteze da u osnovi psihopatskog poremećaja nije samo nedostatak snage superega, već i nedostatak u razvoju bazičnih ego funkcija Dorr i Woodhall (1986) su pomoću procedure za ispitivanje ego funkcija (EFA), čiji su autori Bellak, Hurvich i Gediman ispitivali: test realnosti, suđenje, misaono procesiranje i objektne relacije pedofila, poredeći ih sa onima kod psihopata. Pronašli su decidno indentičan deficit ego funkcija.

Jedna od najistaknutijih ego funkcija relevantna za razumevanje psihologije psihopatije i pedofilije je suđenje. Dobro prosuđivanje zavisi od dobrog testiranja realnosti. Ako je neka od komponenti testiranja realnosti neadekvatna, to će uticati na suđenje. Dorr je ispitivao tri elementa EFA skale suđenja. Prvi je anticipacija mogućih konsekvenci. Drugi je primerom pokazivanje svesti o posledicama, kroz koje se prati hoće li ponašanje dotične osobe biti modifikovano njenim kognitivnim procenama o tome kakve sve posledice tog ponašanja mogu biti. Najzad, ispitivano je i u kojoj meri suđenje uključuje razumevanje adekvatnosti, tj. prikladnosti određenog ponašanja u datom okruženju. Dobijeni rezultati govore da pedofili generalno, ispoljavaju ekstremno slabo suđenje, ne osvrću se na moguće averzivne posledice, da budu uhvaćeni i kada su one veoma ozbiljne. I Abel i Osborn (1992) su u svojoj studiji ustanovili da veoma veliki broj seksualnih prestupnika čije su žrtve deca (N=453), ima iskrivljeno suđenje.

Druga važna ego funkcija, regulacija i kontrola nagona i afekata, tiče se sposobnosti osobe da toleriše anksioznost, depresiju, razočarenje, frustraciju i neophodnosti da odloži zadovoljenje potreba; i da modulira izraze unutrašnjih želja, emocionalnih stremljenja i nagonskih potreba. Po definiciji kao i psihopati, ni pedofili, ne kontrolišu svoje trenutne seksualne i agresivne impulse i nisu u stanju da ih regulišu, jer im nedostaje kapacitet da odlože reakciju.

Treća ego funkcija relevantna za razumevanje psihopatije i psihologije pedofila je njihova nesposobnost da uspostave i zadrže adekvatne, zrele objektne odnose. Pedofili imaju psihopatski defekt: nisu u stanju da percipiraju druge kao nezavisne entitete. Umesto toga, oni ih doživljavaju kao produžetak selfa. Bezobzirno koriste decu zarad ličnog seksualnog zadovoljenja i uopšte ih ne zanima u kojoj meri pedofilni seksualni akt traumatski deluje na dete. Kod pedofila se sreću sve manifestacije ozbiljnog deficita objektnih odnosa karakteristične za psihopate: izvlačenje zadovoljstva demonstriranjem nadmoći nad detetom, viđenje deteta kao proširenja vlastitih potreba i objekta za obezbeđenje narcističke gratifikacije, nepostojanje ljubavlju motivisanih, recipročnih, zdravih odnosa sa odraslim partnerom i sl.

Među najvažnijim ego funkcijama je testiranje realnosti, što podrazumeva kontinuirano ispitivanje stimulusa koji „bombarduju" našu svest, pomeranje pažnje, neprestano vaganje, suđenje. Adekvatnost testa realnosti određena je: a) sposobnošću da se napravi tačna razlika između unutrašnje i spoljašnje realnosti; b) ispravnošću percepcije spoljašnjih događaja i c) ispravnošću percepcije unu-

trašnjih događaja, uključujući refleksiju svesnosti na ispravnost ili iskrivljavanje unutrašnje realnosti.

Dorr i Woodhall (1986) su potvrdili postojanje značajnog deficita u testiranju realnosti na uzorku psihopata koji se poklapa sa onim, nađenim kod pedofila. Kod psihopata kao i kod pedofila, iskrivljavanje, primitivno poricanje realnosti, racionalizacija i splitting (rascepkavanje), ozbiljno kompromituju samo testiranje realnosti. Pedofili ispitivani u forenzičkim uslovima, imali su nepojmljive racionalizacije, što ukazuje na njihov ozbiljan deficit u testu realnosti. Ilustrativna je žalba procesuiranog pedofila da njegova 6-godišnje pastorka: „voli seks i da je zbog toga morao da ima pune seksualne odnose sa njom", što predstavlja očigledno oštećenje testa realnosti, tipično za psihopatske racionalizacije.

Ego funkcija poznata kao „adaptivna regresija u službi ega", odnosi se na sposobnost ega da inicira parcijalno, trenutno, uvremenjeno i kontrolisano, adaptabilno snižavanje upravljanja svojim vlastitim funkcijama, u službi reintegracije na višem nivou. Regresija koju ispoljavaju psihopati nije adaptivna. Naprotiv, u potpunosti je maladaptivna, baš kao i regresija pedofila. Pedofili se generalno opisuju kao impulsivni, kao opasna deca, infantilni i kao neprilagođeni.

Analiza još jedne važne ego funcije, funkcionisanja mehanizama odbane, otkriva da nasuprot zdravim, zrelim osobama koje koriste viši nivo odbrana, kao što je sublimacija, psihopate, odnosno pedofile, karakterišu primitivne odbrane: splitting, primitivno odricanje, negiranje, racionalizacija, izbegavanje, kvazi deluzije (obmane) i nezaobilazni acting out.

Sve ove analize sugerišu da su deficiti ego funkcija pedofila u potpunosti kompatibilni onima kod psihopata.

Nedvosmislen dokaz o prisustvu psihopatskih tendencija kod pedofila, pružaju konzistentni nalazi o bitnom povišenju skale psihopatske devijacije dobijeni u velikom broju studija, u kojima je korišćen MMPI (uključujući i njegovu noviju varijantu, MMPI-2). Skala psihopatske devijacije, konstantno je visoka kod svih prestupnika, sklonih izvršenju seksualnih delikata nad decom, kod homoseksualnih pedofila, heteroseksualnih pedofila i incestuoznih prestupnika (Hall et al., 1986, 1991). Zapravo u osnovi, naizgled heterogene kategorije zlostavljača leži ista ili veoma slična psihološka struktura u kojoj je bazičan kvalitet psihopatski. Skala psihopatske devijacije meri impulsivnost, nedostatak kajanja, nedostatak predviđanja ili suđenja, propust da se odgovori na kažnjavanje i značajan je, validan i relijabilan pokazatelj povezanosti pedofilije sa psihopatijom. Serija studija Halla i dr., otkriva da je psihopatska skala (Pd) u MMPI, redovno visoka na uzorcima pedofila, bilo sama ili u kombinaciji sa drugim povišenim skalama . Autori su pronašli da se prosečan Pd skor kreće između 70 i 88.

O neodrživosti teze da je psihodijagnostički pedofilija zaista zaseban entiteta, nezavistan od psihopatije veoma ubedljivo svedoči i činjenica da savremeni dijagnostički modeli psihopatije predstavljaju podesan koncepualni okvir za definisanje pedofilije, što se može dobro videti na primeru Millonovog modela psihopatije (Millon,2004).

Millonova teorija domena ličnosti i na njoj zasnovan dijagnostički model psihopatije jasno svedoči da je pedofiliju ispravno dijagnostikovati kao podvrstu psihopatije. Naime, signifikantni diferencijalno-dijagnostički simptomi pedofilije savr-

šeno se uklapaju u Millonov integrativni sistem kojim se uz pomoć bihejvioralnog, fenomenološkog, intrapsihičkog i biopsihičkog domena identifikuje psihopatija.

Na bihejvioralnom nivou, ekspresivni postupci psihopata su generalno, opisani kao „impulsivni", niske tolerancije na frustraciju, što doslovno, važi i za pedofile. Bihejvioralne karakteristike psihopata pedofila, dobro su odslikane u Marlattovom (1989) konceptu, koji ukazuje na tendenciju prestupnika da postupaju prenagljeno, hostilno, momentalno, da budu kratkovidi, neoprezni, drski i bezobzirni, da ne pokazuju ni malo volje da obrate pažnju na posledice njihovog ponašanja po žrtvu i njenu okolinu.

U interpersonalnom domenu pedofili su, u skladu sa opisom psihopata, generalno „neodgovorni", a specifičnije, neiskreni, nedostojni poverenja, nepouzdani, ne drže reč, propuštaju da se pridržavaju obaveza, nametljivi su, krše pravila, povređuju prava drugih. Njima se ne može verovati, nemaju odgovornost da vode, štite i neguju slabije, pogotovu decu u razvoju. Naprotiv, sve čine da bi ih seksualno zlostavljali, nekada čak biraju zanimanja koja ih upućuju na decu i obezbeđuju za sebe poziciju nadređenog, autoriteta, da bi svoje žrtve lakše zloupotrebljavali.

Na fenomenološkom nivou, prvi domen, kognitivni stil psihopata je opisan kao „devijantan", što važi i za pedofile. Pedofili, u maniru psihopata, konstruišu događaje i odnose u skladu sa svojim neuobičajenim, devijantnim verovanjima i *ad hoc* moralom. Oni preziru i omalovažavaju tradicionalne ideale i konvencionalne vrednosti, ne povinuju se socijalnim normama. Njihova je kognicija iskrivljena, devijantna.

Objektne reprezentacije psihopata (drugi fenomenološki domen), opisane su kao „obezvređene". Internalizovane reprezentacije drugih su i u slučaju pedofila obezvređene i umanjene. Cilj pedofila je psihopatski: da ukaljaju i degradiraju ono za čim oni žude, ali što sami ne mogu imati. Oni dete vide samo kao objekat, čija je uloga da njima obezbedi gratifikaciju. Potpuno su nesposobani da ga vidi kao odvojeno ljudsko biće, sa svojim potrebama i pravima. Postoji ogromno iskrivljavanje slike u objektnoj reprezentaciji pedofila, s obzirom na to ko dete stvarno jeste. Nekada postupaju po principu acting outa i povređuju dete, zbog svojih iskrivljenih stavova. Objektne reprezentacije inače, mogu biti različite vrste, što zavisi od: a. stepen i vrsta odnosa prema drugima; b. mesta na kontinuumu od primitivne do zrele reprezentacije objekta; c. stepena do koga subjekat opaža i odgovara na druge kao nezavisne entitete, pre nego kao na proširenje selfa i d. stepena do koga se zadržava konstantnost objekata. Zrele objektne reprezentacije nedostižne su za pedofile baš kao i za psihopate, a posebno treća, jer se dete ne može doživeti kao nezavisno biće. Dete se opaža kao proširenje vlastitog selfa, kao izvor gratifikacije, a ne kao druga individua, sa odvojenim životom i vlastitim emocijama.

Slika selfa psihopatskih osoba (treći fenomenološki domen), opisana je kao „autonomna", a ona definiše i pedofile koji sebe vide kao nesputane uobičajenim socijalnim ograničenjima, koja proizilaze iz lojalnosti prema osobama, mestima, obavezama ili rutini. I na ovaj domen moguće je ekstrapolirati pedofile, jer i forenzička praksa i literatura, sadrže mnoge primere pedofila, koji su bili prijatelji porodica njihovih žrtava i koji su prekršili lojalnost, izneverili prijateljstvo i socijalne obaveze, zloupotrebili odanost drugih, seksualno se involvirajući u odnose sa njihovom pretpubertetskom ili adolescentskom decom.

Na intrapsihičkom nivou, glavni odbrambeni (po Millonu, regulatorni) mehanizam psihopatskog poremećaja ličnosti je „acting out". Pedofili ne kontrolišu,

ne ograničavaju i ne moduliraju ekspresiju svojih zlonamenih, ofanzivnih misli, napada ili akcija. Socijalno neprihvatljivi impulsi kod njih nisu preoblikovani u sublimirane forme, već se prazne direktno, bez osećanja krivice, stida ili kajanja. Morfološka organizacija pedofila je psihopatski „samovoljna" i krhka. Pedofili odmah podležu iskušenju, imaju nizak prag kontrole i pokazuju tendenciju neposrednog pražnjenja hostilnih i erotskih impulsa.

Najzad, na biosocijalnom, odnosno biopsihološkom nivou pedofile, što je standardni kriterijum za psihopatiju, definiše bezosećajnost, nemilosrdnost, a potom i nesenzitivnost, iritabilnost, agresivnost, bestidnost, neempatičnost, odsustvo kajanja, osećanja krivice i brige za sigurnost drugih i sebe.

Ukratko, kao i u kontekstu brojnih drugih dijagnostičkih modela (Hare,1973,Cleckey,1976, Radulović, 2006), uz pomoć Millonovih domena, moguće je ustanoviti da se pedofili, konzistentno uklapaju u dijagnostičke kriterijume za psihopatski poremećaj ličnosti.

5. ZAKLJUČAK

Na osnovu argumenata iznetih u ovoj analizi može se pretpostaviti u kojoj je meri teorijski i praktično opravdano, ali i društveno izuzetno važno da se razume da ponašanje i psihodinamika pedofilije imaju psihopatski kvalitet. Neprihvatljivo je i veoma štetno da se, zbog toga što je otvoreni modus operandi u pedofiliji više upućen na decu, u kliničkoj, a pogotovu u forenzičkoj, krivično-pravnoj i penološkoj praksi, pedofilija tretira samo kao parafilija, nezavisna od psihopatije. Naravno, i veoma retki izuzeci se moraju poštovati, ali ako se ne uoči generalna tendencija uklopivosti psiholoških profila pedofila u psihopatsku strukturu i dinamiku ličnosti, šanse za otkrivanje, procesuiranje i suzbijanje ovog opasnog vida kriminala, pa i za iznalaženje efikasnijeg tretmana ove kategorije prestupnika su bitno umanjene. Pogotovu u vremenu u kome smo ozbiljno suočeni sa rastućom pretnjom da se, elektronskim medijima pojačan problem pedofilije, nesmetano širi, multiplicira i poprima alarmantne razmere i to ne samo u domenu umnožavanja i minimiziranja patnji žrtava, već izrastajući u neslućeno opasnu visokoprofitnu organizovanu kriminalnu delatnost. Iz tog razloga posebna pažnja mora se posvetiti psihološkom proučavanju pedofilnih psihopatskih prestupnika, jer oni bezbedno, zaštićeni oficijelnom dijagnostikom, propulzivno, nesmetano i nezaustavljivo pretvaraju svoju seksualnu devijaciju u „unosan biznis". Uostalom dobro se zna da su tamne brojke kao i stopa recidivizma kod pedofilnih psihopata izuzetno visoke, mada ih je veoma teško potvrditi. Takođe se zna da su pedofilne psihopate među najopasnijim seksualnim prestupnicima i najupornijim recidivistima u čitavoj kriminalnoj populaciji. Baš kao što su greške u penalnoj praksi i tretmanu gotovo redovne, a štetne posledice po najvulnerabilnije neprocenjive.

6. LITERATURA

1. Abel, G.G. & Osborn, C. (1992): The paraphilias. *Psychiatric Clinics of North America*, 15 (3), 675-687.
2. American Psychiatric Association. (1994): *Diagnostic and statistic manual of*

mental disorders (4th ed), Washington. DC: American psychiatric association.

3. Bartol, C. (2002): *Criminal behaviour: A psychosocial Approach*, New Jersey, Prentice Hall
4. Bellak L., Hurvich,M i Gediman,H.K. (1973) *Ego functions in schyzophrenics, neurotics and normals.* New York: Wiley.
5. Cleckey, H. (1976): *The mask of sanity* (5th edition, 1th 1941), St. Louis Mosby.
6. Dorr i Woodhall (1986) P.K. Ego dysfunction in psychopathic in patients. In W.H.Reid, D.Dorr,J. I. Walker, J.W. Bonner (Eds) *Unmasking the psychopath: Antisocial personality and related syndromes* (PP 98-131)New York: Norton.
7. Goleman, D. (1997): *Emocionalna inteligencija*, Geopolitika, Beograd.
8. Groth A.N., Hobsin W,O. i Gary T. (1982) The child molester: Clinical observations,
9. Hall,G.C.N.,Graham,J.R.,Sheherd,J.B.(1991) Three method o developing MMPI taxonomies of sexual offenders*, Journal of Personality Assessment*, 55 (1), 2-13.
10. Hall,G.C.N.,Maiuro,R.D. VItaliano,P.P., Proctor,W.C.(1986). The utility of the MMPI with men who have sexual assaulted children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54 (4),493-496.
11. Hare, R.D. (1993): *Without conscious: The disturbing world of the psychopaths among us,* New York: Pocet books.
12. Jenkins-Hall, K.D. (1989): The decision matrix. In: D.R. Laws (Ed) *Relapse prevention with sex offenders,* 159-166, New York: Guilford Press. *Journal of social work and human sexuality, 1,* 129-144.
13. Kernberg,O.(1984): *Severe personality disorders: Psychotherapeutic strategies*, New Haven, CT: Yale University Press.
14. Long, J.D., Wuesthoff, A., Pithers, W.D. (1989) Use autobiographies in assessement and treatmentof sex offenders. In: D.R.Laws (Ed),*Relapse prevention with sex offenders,* 88-95, New York: Guilford Press.
15. Marlatt, G.A. (1989): Feeding PIG: The problem of immediate gratification. In: Laws, D.R., (Ed), *Relapse prevention with sex offenders,* New York: Guilford press, 63-72.
16. Mayer, A. (1985): *Sexual abuse: Causes, consequences and treatment of incestuous and pedophilic acts.* Holmes Beach, Fl: Learning.
17. Meloy (1988) *The psychopathic mind.* New York: Jason.Aronson.
18. Millon,T., Grossman,S., Millon,C., Meagher,S, Ramnath,R.(2004): *Personality disorders in Modern Life* Wiley John Wiley & Sons, Icn., New Jersey..
19. Pithers,W.D., Martin, G.R., Cumming, G.F. (1989): Vermont treatment program for sexual aggressors. In: D.R. Laws (Ed) *Relapse prevention with sex offenders,* 292-310, New York: Guilford Press.
20. Prendergast,W.E.(1991):Treating sexual offenders in correctional institutions and outpatient clinics: A guide to clinical practice, New York: Harworth Press.
21. Radulović,D.(2006): *Psihologija kriminala-psihopatija i prestupništvo*,

Fakultet za secijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja Beograd.

22. Somenow, S. (1984): *Inside the criminal mind,* New York: Times Books.
23. Wiederholt, I.C. (1992): The psychodinamic of sex offenses and implications of treatment. *Journal of Offender Rehabilitation*, *18* (3-4), 19-24
24. Yochelson,S., Samenow,S. (1976), *Criminal personality* (Vol. 1), New York, Jaason Aronson.
25. Warld Health Organization(1992): *ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines*. Geneva:Author

IS PEDOPHILIA REALLY SEPARATED, UNIQUE ENTITY?

Danka Radulović
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

Paedophilia was considered as a type of sexual psychopathy from classical psychiatry, in official nomenclatures of mental disorders of American Psychiatric Association DSM-IV(APA,1994) and World Health Organisation ICD-10 (WHO,1992), it is labelled as unique entity positioned in category of paraphilia, quite separate from psychopathy. In this paper, the acceptance of that approach was tested using analyses of congruency of psychological and criminological characteristics of two entities: paedophilia and psychopathy. It is established that paedophilia is completely matched with psychopathy: in structure and dynamic of personality, in deficits in ego functions and in heighten scale of psychopathy (pd) in MMPI in empirical researches and in modus operandi of sexual abuse of children and in type of offenders. Congruency is apparently at a conceptual level too, as actual diagnostic models of psychopathy are inclined to accurately define paedophiles.

It is concluded that on theoretical and practical levels separation of paedophilia from psychopathy is unacceptable. Negative consequences of such separation are serious for prediction of violence, risk of recidivism and decisions about duration and severity of punishment and (in) appropriate forms of treatment for these offenders.

Key word: paedophilia, crime, psychopathy, psychological characteristics

UDC 316.624

POJAM RIZIKA U SAVREMENOJ NAUCI O DRUŠTVENIM DEVIJACIJAMA: OD TEORIJSKO-IDEOLOŠKOG DISKURSA DO PREVENTIVNO-AKCIONOG KONCEPTA

Aleksandar Jugović, Vesna Žunić-Pavlović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Modernističku misao u nauci o društvenim devijacijama obeležava ideja rizika. Ideja rizika i rizičnih ponašanja sve više zamenjuje tradicionalne pojmove poput devijantnih ponašanja, asocijalnih ponašanja, poremećaja ponašanja ili društvenih dezorganizacija i socijalnih problema. Cilj ovog rada je naučna sistmetatizacija različitih teorijskih, kulturoloških i akcionih određenja pojma rizika. Pokazaće se konceptualizacija pojma rizika počevši od najširih određenja unutar modernističkih makro-sociooloških teorija do određenja pojma rizičnih ponašanja, rizičnih faktora poremećaja ponašanja, preko ideja o postojanju rizičnih faktora za nasilje unutar institucija društva (škole), do ideja o rizičnim socijalnim grupama i širim socijalnim rizicima. Rad će ukazati na teorijske, ideološke, kulturološke, socijalno-političke i preventivno-akcione korene ideje rizika u nauci o društvenim devijacijama. Takođe, cilj rad je i kritička analiza i ideološka dekonstrukcija različitih društvenih i naučnih upotreba pojma rizika.

Ključne reči: rizik, društvo, ponašanja, socijalne grupe.

UVOD: ETIMOLOGIJA I OPŠTA ODREĐENJA POJMA RIZIKA

Modernističku misao u nauci o društvenim devijacijama obeležava ideja rizika. Lako je identifikovati da u savremnoj literaturi koja se bavi društvenim devijacijama ovaj pojam i jezički konstrukt predstavlja jednu od ključnih kategorija. Na primer, pojam rizičnih ponašanja sve više zamenjuje tradicionalne socijalno-patološke pojmove poput devijantnih ponašanja, asocijalnih ponašanja, delikventnih ponašanja, poremećaja ponašanja, itd. Reč rizik ne postaje samo dominirajući deo naučnog kategorijalnog aparata u oblasti teorije i istraživanja društvenih devijacija. Upotreba ove reči beleži stalni rast i u publicistici i novinskim tekstovima. Kada se uđe u bazu podataka o novinskim tekstovima uočljivo je drastično povećanje upotrebe ove reči. Svensen pronalazi da je u V. Britaniji u 1994. godini u novinskim tekstovima bilo 2073 korišćenja reči rizik a da je upotreba ove reči u 2000. godini porasla na preko 18.000 (Svensen, 2008). Ovo otvara pitanja u kojoj meri se čovek danas oseća nebezbednim u modernom društvu

(zašto raste svest o „rizicima“) ali i da li je kultura straha jedan nametnut kulturni model iza koga stoje pojedini globalni ekonomski ili politički interesi? No, ideja i pojam rizika imaju očito i različlita značenja i upotrebu: naučnu, političku, kulturnu, ekonomsku, akcionu, bezbedonosnu, publicističku, itd.

Reč rizik potiče od latinske reči *risicare*, koja znači »usuditi se«. Tako etimološki posmatrano rizik je povezan sa procesom odabiranja i preuzimanja. U savremenoj društvenoj misli značenje pojma rizika se određuje, po pravilu, negativno kao nešto što je protiv volje ljudi ili kao sinonim za reč »opasnost« (Svensen, 2008). U etimološkom smislu pod pojmom “rizičnosti” se podrazumevaju okolnosti izlaganja nekom riziku, opasnosti, dovođenju nečega u pitanje, ili stavljanje na kocku nekih vrednosti, dobara, itd (Bošković, 1999).

U savremenoj konceptualizaciji pojma rizika mogu se naći i sledeća određenja (Macgill i Siu, 2004): mogućnost gubitka, nepovoljni položaj, izloženost opasnosti, mogućnost negativnih posledica nekog događaja ili aktivnosti, mogućnost nastanka nepoželjnih, negativnih posledica za ljude i njihovo okruženje; mogućnost povezana s opasnosti; nešto o čemu se treba brinuti; pretnja održivosti aktuelnog načina života; način na koji društvo predočava budućnost; procjena očekivanih posljedica i njihove verovatnoće.

Cilj ovog rada je naučna sistematizacija različitih teorijskih, kulturoloških i akcionih određenja pojma rizika i ukazivanje na njegove teorijske, ideološke, kulturološke, socijalno-političke i preventivno-akcione korene. Cilj rad je i kritička analiza i ideološka dekonstrukcija društvenih i naučnih upotreba pojma rizika u kontekstu nauke o društvenim devijacijma.

GRAND SOCIOLOŠKA MODERNISTIČKA MISAO: DRUŠTVO RIZIKA

Opšta ideja rizika predstavlja jedan od središnjih koncepata najznačajnih društvenih teoretičara modernosti poput Entonija Gidensa i Urliha Beka. Koncepti rizika ova dva ugledna sociologa bitniji su za razumevanje fenomenoloških i etioloških aspekata društvenih devijacija i konteksta pojava nego za metodologiju socijalne patologije (Jugović, 2009). Iz socijalno-patološke pozicije pojam rizik jeste moralni diskurs: tvrdnje o riziku su moralni sudovi o razvoju društva (Beck, 1992) i rizik se tesno vezuje uz pojam krivice jer implicira da »nekome preti opasnost« ili moralna nepravda (Svensen, 2008). Pojam »društva rizika« ukazuje da takvo društvo stvara milje za nastanak društvenih nejednakosti i socijalnih problema (videti: Vujović, 2008).

Urlih Bek je na temu društvenih rizika napisao vrlo zapaženu i uticajnu knjigu, pod nazivom “*Rizično društvo*”, u kojoj argumentuje svoj glavni stav da visokomodernizovana društva stvaraju sve više rizika za svoje članove. Opaža se da rizik raste zavisno od umnožavanja društvenih promena i povećanja demokratičnosti društva. Radi se o rizicima koji su proistekli iz tehničko-ekonomskog napretka i procesa globalizacije. Ti rizici se ispoljavaju kao neminovne opasnosti po život biljaka, životinja i ljudi (Beck, 1992). Uz rizike ekološke prirode, terorizma, moralni problemi društva i pojave poput maloletničkog kriminala, zlostavljanja dece, slabljenja porodice i nasilništva jesu bitan predmet javne pažnje i društvenih anksioznosti.

Bek smatra da je rizik od ovih pojava u društvu relativno stratifikovan jer rizik više pogađa siromašnija društva i niže klase nego bogatija društva i više klase. No, odlika rizika u modernom društvu je da ni viši slojevi ne mogu biti potpuno lišeni opasnosti rizika jer postoji društveni proces koga Bek naziva *efekat bumeranga*. Način ekonomskog, političkog ili tehnološkog upravljanja društvom koga »nose« pripadnici viših slojeva (oni imaju i najveću društvenu odgovornost) može im se kao bumerang vratiti u pogledu više kriminala, terorizma, devijantnosti, ekološko-tehnološkoh katastrofa, itd. Niko ne može u modernom svetu da se apsolutno sakrije od rizika ili izbegne život u rizičnom društvu (Jugović, 2009).

Entoni Gidens opisuje pozni modernitet kao kulturu rizika (Giddens, 1991). On u samoj konstituciji visoko modernog društva vidi nesigurnosti i rizike po živote ljudi. Gidens moderni svet metaforički opisuje kao Moloha (*eng. juggernaut*) koji predstavlja snažnu silu koja se kreće napred rušeći sve pred sobom. Ljudi upravljaju modernim društvom ili Molohom ali uvek postoji rizik i mogućnost da se on otrgne kontroli i uništi one koji su ga stvorili kao i njihovu okolinu. Osećaj rizika koju stvara moderni život utiče na našu želju da smanjimo rizik i nesigurnost (Gidens, 1998). Opšti osećaj nesigurnosti se prevladava putem dva mehanizma. Prvi mehanizam je socijalizacija u detinjstvu. Ako je ona uspešna onda ljudi uspevaju da razviju sposobnost verovanja i roditeljima i društvenim autoritetima. Drugi mehanizam je rutina: naš svakodnevni život je prepun rutina koje stvaraju utisak da su naši životi sigurni (Ricer, 2009).

Ipak i pored ovih mehanizma čovekove unutrašanje i spoljašnje »normalizicije« u društvu, rizici su neminova posledica modernosti i to iz 4 ključna razloga (Gidens, 1998): 1) društvo ima u sebi ugrađene greške i »felere« (npr. stručnjaci koji su projektovali nukelarne centrale, poput Černobilja, napravili su čitav niz grešaka); 2) oni koji upravljaju društvom, takođe, mogu praviti, greške (npr. američka loša procena o bezbedonosnim rizicima koji su prethodili terorističkim napadima u septembru 2001. godine); 3) nemoguće je predvideti sve posledice modernosti i nenameravane posledice društvenih zbivanja; 4) brzina društvenih tokova i promena u modernom društvu (čak i usled novih znanja i saznanja) mogu da proizvedu čitav niz negativnih i nepredvidivih posledica (npr. globalna finansijska kriza koja je započela u SAD i ostavila traga na čitavu svetsku ekonomiju, produkujući u kratkom periodu povećanje nezaposlenosti i siromaštvo).

RIZIK I KULTURA STRAHA: STRAH KAO POGLED NA SVET

Za nauku o društvenim devijacijama važno mesto zauzimaju kulturološka tumačenja pojma rizika u savremenom društvu.

Jedan deo ovih tumačenja pokušava da demistifikuje i ideološke dekonstruiše dominiranje pojma rizika u savremenoj društvenoj nauci i socio-kulturološkoj misli. Kritički se analizira činjenica da u savremenoj kulturi strah postaje jedna vrsta pogleda na svet koji bitno boji čovekov vrednosni sistem ali i menja ponašanja ljudi. Ovome posebno doprinose mediji čije je danas jedno od najprofitabilnijih polja upravo tema »rizika« ili opasnosti svakodnevice, bolesti, kriminala, terorizma, itd. Međutim, mediji društvene probleme predstavljaju iskrivljeno, dramatično i negativistički, doprinoseći da se i ljudi osećaju manje bezbednim

ili socijalno uplašenim. Sa druge strane, i bol, bolest i smrt su manje prisutni i našem životu nego u životu nekadašnjih naraštaja (Svensen, 2008). Dominirajuća kultura tako postaje ona koja strah predstavlja kao moralnu obavezu a rizik kao jednu vrstu ontološkog statusa.

Drugi deo kulturoloških tumačenja rizika polaze od toga da živimo u nebezbednom svetu prema kome treba da se adaptiramo jer rizik kao opasnost jeste simbiotski deo našeg života. Svest o rizicima je ušla i u modu što se dobro vidi po izrazima kao što je paranoja šik. Muzej savremene umetnosti u Njujorku je organizaovao izložbu pod nazivom *Safe: Design Takes on Risk*. Kako piše Svensen pouka izložbe je da dobar dizajn, kombinovan sa dobrim instiktima jeste naše najbolje osiguranje za napredak ka bezbednijem svetu u kome je lakše živeti (Svensen, 2008). Isto tako, strah i rizik su postali tema i arhitekture (»*arhitektura straha*«) jer se smatra da važan segment jedne građevine jeste i da osigura stanovnike i korisnike od nečega što preti spolja (Ellin, 1997). Sve ovo znači da, živeti u savremeneoj kulturi sa strahom kao pogledom na svet podrazumeva da kao građani budemo edukovani i za bezbedonsnu kulturu jer ona predstvalja preventivni odgovor na brojne opasnosti po naše živote i imovinu.

SOCIJALNI RIZICI I „NOVI" SOCIJALNI RIZICI

Socijalni rizik je jedan od, takođe, čestih pojmova kojih srećemo u savremenijoj literaturi o socijalnim problemima i društvenim devijacijaima.

Ključne reči koje povezuju i konstriušu značenje pojma socijalni rizik jesu sledeći: gubitak i pretnja gubitkom – nepovoljan ishod; ugrožene potrebe – nesigurnost; spoljašnji događaj – nepovoljne okolnosti; verovatnost događanja – mogući su i povoljni ishodi ili da se nepovoljni događaj ne dogodi; promena – rizik nije stanje već proces. Socijalni rizici su mogu odrediti kao nepovoljne društvene okolnosti koje sa značajnom verovatnoćom otežavaju ili predstavljaju pretnju zadovoljavanju potreba članova društva i mogu dovesti do nepovoljnih posledica kako na ličnom i porodičnom nivou tako i na nivou lokalne zajednice zajednice, te kao takvi predstavljaju pretnju širem društvu (Ajduković, 2008). Pretnja ili izloženost socijalnim rizicima mogu podstaći kod pojedinca, društvenih grupa i čitavog društva proces promene tih nepovoljnih društvenih okolnosti.

Pod uticajem ekološke i ekosistemske perspektive sve se češće spominju i tzv. psihosocijalni rizici koji se odnose na određena bio-psiho-socijalna obeležja pojedinca, kao što su npr. pol, slabije intelektualne ili telesne sposobnosti, hronične bolesti, nedostatak socijalnih ili opšte životnih veština. Psihosocijalni rizici se aktuelizuju u interakciji osobina pojedinca i socijalnih okolnosti. Tako npr. ženski rod nije psihosocijalni rizik na individualnoj osnovi za siromaštvo, nezaposlenost ili prostituciju sam po sebi, već postaje rizik u određenom socijalnom kontekstu nejednake društvene moći muškaraca i žena. Pretnja ili izloženost psihosocijalnim rizicima može podstaći uvođenje promena u individualnom (npr. unapređivanje određenih veština ili kompetencija) i/ili u socijalnom životu pojedinca (rad na povećanju socijalne mreže), te unapređenje društvenih mera podrške grupama pod rizicima (npr. uvođenje alimentacijskog fonda koji će osigurati jednoroditeljskim porodicama sredstva nužna za izdržavanje dece). Na taj način

se i socijalni i psihosocijalni rizici balansiraju sa zaštitnim činiocima (Ajduković, 2008).

U literaturi se sreće i pojam novih socijalni rizika. Ovde se polazi od toga da uslovnno rečeno postoje "stari" i novi socijalni rizici (problemi). Neosporno je da nezaposlenost predstavlja »stari« socijalni problem i rizik. No ono što je »novo« jeste dugotrajna nezaposlenost i sve veći značaj obrazovanja za izlazak iz nezaposlenosti. Praćenja savremenih kretanja (ne)zaposlenosti pokazala su da je obrazovanje glavna pojedinačna odrednica koja utiče na šanse na tržištu rada kako zaposlenih tako i nezaposlenih osoba. Što je stupanj obrazovanja niži, češća je dugotrajna nezaposlenost. I rodne razlike među nezaposlenima izraženije su kod osoba nižeg obrazovanja (Ajduković, 2008).

Među nove socijalne rizike mogli bi se dodati neodgovarajuća obrazovanost, neodgovarajuća dostupnost obrazovanja koje je potrebno za savremeno tržište radne snage ili nedostupnost prekvalifikacije. Možemo zaključiti da su, razvojno gledano, grupa pod najvećim socijalnim rizicima nezaposleni mladi koji su napustili srednjoškolsko obrazovanje. Dugotrajna nezaposlenost ima i niz nepovoljnih posledica za mentalno zdravlje. M. Ajduković navodi da je u doktorskoj disertaciji Karsten Ingmar Paul (2005) analizirala 237 istraživanja (meta-analiza) u kojima je učestvovalo više od 450.000 ljudi, odgovarajući na pitanja odnosa između nezaposlenosti i mentalnog zdravlja. Istraživanja su sprovedena u 26 zemalja u razdoblju od 1964. do 2004. godine. Pokazalo se da 34% nezaposlenih u odnosu na 16% zaposlenih ima poteškoće mentalnog zdravlja i to na 5 indikatora mentalnog zdravlja – stres, depresija, anksioznost, osećaj subjektivne dobrobiti, samopoštovanje. Pri tome su najugroženiji muškarci, pripadnici manjinskih grupa i radnici koji su dugotrajno nezaposleni (Ajduković, 2008).

RIZIČNI FAKTORI

Ideja »rizika« je za nauku o društvenim devijacijama značajna i iz razloga razvijanja etiološko-preventivnog metateorijskog koncepta o rizičnim faktorima . Ovaj koncept je sa jedne strane oslonjen na modernu misao: multifaktorski, višekauzalni i metateorijski pristup i koncept verovatnoće. Ipak sa druge strane, ovaj pristup nosi i elemente savremenog medicinskog modela faktora rizika: ideja da prisustvo većeg broja faktora rizika stvara potencijal za određene bolesti i da se sprečavanjem ili umanjivanjem značaja pojedinih faktora može preventivno delovati na razvoj ili tok bolesti.

Pojava epidemioloških studija u kojima se traga za osobinama, stanjima i uslovima koji mogu doprineti pojavi rizičnih ponašanja, vezuje se za polovinu prošlog veka. Reč je o primeni tradicionalnog medicinskog modela istraživanja koji je usmeren na simptome i negativne razvojne ishode u oblasti proučavanja ponašanja ljudi, gde se poseban značaj pridaje identifikovanju rizičnih faktora na osnovu kojih se može predvideti individualna vulnerabilnost.

Rizični faktori su individualne ili sredinske opasnosti koje povećavaju verovatnoću negativnih razvojnih ishoda kod pojedinca (Werner, Smit, 1994). Drugim rečima, rizični faktori ometaju pravilan razvoj i čine da pojava rizičnih ponašanja bude izvesnija kod pojedinaca koji su izloženi njihovom uticaju. Rizični faktori se drugačije nazivaju prediktorima, jer predhode pojavi rizičnih ponašanja i na

osnovu njih se mogu predvideti kasniji ishodi, pa ih treba razlikovati od korelata i uzorka (Loeber, 1990). Za razliku od prediktora, korelati su faktori statistički značajno povezani sa rizičnim ponašanjem, ali koji se javljaju istovremeno kad i rizično ponašanje. Sa druge strane, prediktor nema status uzroka, jer povezanost sa rizičnim ponašanjem ne mora biti direktna u smislu uzroka i posledice.

Može se konstatovati da je razvojem interesovanja za rizične faktore došlo do pomeranja sa kauzalnog ka probabilističkom načinu razmišljanja. Razlog za to, pre svega, treba videti u objektivnim teškoćama da se dokaže postojanje uzročnih veza između određenih faktora i rizičnih ponašanja. Prema nekim autorima, novi pristup sugeriše postojanje različitih pravaca razvoja određenog ponašanja, odnosno da nastojanja da se nađe jedinstven uzrok mogu biti neuspešna, jer većina ponašanja ima multiple uzroke (Small, Luster, 1994).

Vremenom su istraživanja rizičnih faktora menjala fokus, na osnovu čega se mogu izdvojiti tri razvojne faze: 1) istraživanja povezanosti negativnih razvojnih ishoda sa samo jednim faktorom rizika (npr. stresnim događajima); 2) istraživanja efekata interakcije različitih negativnih uticaja i 3) smanjivanje interesovanja za negativne razvojne ishode i veća posvećenost proučavanju uspešne adaptacije uprkos teškoćama (Werner, Smit, 1994). Za rane studije je karakteristična usmerenost ka jednom rizičnom faktoru. Ubrzo, istraživačima je postalo jasno da rizični faktori obično deluju udruženo i da su negativni ishodi retko posledica samo jednog faktora, što je uticalo na pojavu tzv. studija kumulativnog rizika. Dalji razvoj nauke obeležila je promena fokusa od isključivog bavljenja rizičnim faktorima ka sve većem zanimanju za faktore koji omogućavaju uspešan razvoj rizičnih grupa dece i omladine, odnosno za protektivne faktore. Protektivnim faktorima nazivaju se činioci koji smanjuju verovatnoću rizičnih ponašanja, bilo direktno ili putem menjanja i ublažavanja dejstva rizičnih faktora (Luthar, Zigler, 1991). Ovakva promena orijentacije značila je napuštanje paradigme fokusiranja na problem koja se pokazala kao neodrživa i na naučnom i na praktičnom planu. Istraživanja su otkrila da rizični i protektivni faktori često predstavljaju suprotne polove iste varijable, odnosno da malo varijabli ima samo negativne efekte (Stouthamer-Loeber et al., 1993). Pored toga, iskustva iz prakse su pokazala da je ograničavanje delovanja na rizične faktore često nedovoljno i nemoguće, pa je racionalnije delovati u pravcu unapređivanja protekcije, nego redukovanja rizika. Iz tih razloga, u savremenim istraživanjima primenjuje se holistički pristup koji podrazumeva proučavanje različitih faktora koji pozitivno ili negativno utiču na razvoj dece i omladine, odnosno rizičnih i protektivnih faktora.

Integrisanjem modela rizičnih i protektivnih faktora u Bronfenbrenerov ekološki okvir sugeriše, ne samo da su različiti rizični faktori povezani sa rizičnim ponašanjima, već da rizični faktori deluju u okvirima različitih ekoloških nivoa (Small, Luster, 1994). Istraživanjima su identifikovani brojni rizični i protektivni faktori koji deluju u različitim životnim domenima: pojedinac, vršnjačka grupa, porodica, školska sredina i zajednica. Sumiranjem obimne istraživačke literature i sentezom nalaza brojnih longitudinalnih studija u oblasti, zaključuje se o relativnoj snazi pojedinih prediktora i prave liste najznačajnijih rizičnih i protektivnih faktora za svako područje. Tim putem, istraživači okupljeni na Projektu »Zajednice koje brinu« *(Communities That Care)*, identifikovali su sledeće najznačajnije rizične faktore:

- Rizični faktori u lokalnoj zajednici: dostupnost psihoaktivnih supstanci; dostupnost vatrenog oružja; zakoni i norme zajednice koji pogoduju upotrebi psihoaktivnih supstanci, korišćenju vatrenog oružja i kriminalu; medijski prikazi nasilja; tranzicija i mobilnost; nizak nivo povezanosti susedstva i dezorganizacija lokalne zajednice; ekstremna ekonomska deprivacija.
- Rizični faktori u porodičnoj sredini: porodična istorija problematičnog ponašanja; problemi organizovanja porodičnog života; porodični konflikti; roditeljski stavovi koji odobravaju problematično ponašanje.
- Rizični faktori u školskoj sredini: školski neuspeh koji počinje u osnovnoj školi; nedostatak posvećenosti školi.
- Individualni rizični faktori i rizični faktori u vršnjačkim grupama: rano i perzistentno antisocijalno ponašanje; buntovništvo; prijatelji koji ispoljavaju problematično ponašanja; stavovi koji odobravaju problematično ponašanje; rana inicijacija problematičnog ponašanja; konstitucionalni faktori (Hawkins, 2006).

Polazeći od modela socijalnog razvoja kao teorijskog objašnjenja pozitivnog i negativnog razvojnog pravaca, isti autori su ponudili sledeću klasifikaciju protektivnih faktora:

- Individualne karakteristike i to: pozitivna socijalna orijentacija, visoka inteligencija, rezilijentan temperament.
- Socijalno vezivanje, odnosno bliski i topli odnosi i pridržavanje konvencionalnog pravca akcije. Socijalno vezivanje se može ostvariti unutar zajednice, porodice, školske sredine i vršnjačke grupe, a smatra se rezultatom pružanja mogućnosti, potrebnih veština i opažene nagrade za uključivanje u prosocijalne interakcije i aktivnosti.
- Zdrava uverenja i jasni standardi ponašanja, odnosno prosocijalna uverenja i pravila koja podstiču prosocijalno ponašanje (Catalano et al., 1996).

Postulat savremene nauke o prevenciji je da se negativne posledice po zdravlje mogu prevenirati redukovanjem ili eliminisanjem rizičnih faktora i jačanjem protektivnih faktora (Hawkins, Catalano, Arthur, 2002). Prilikom izrade programa prevencije rizičnih ponašanja treba uzeti u obzir dosadašnja saznanja o prirodi i načinu delovanja rizičnih i protektivnih, a to su: doprinos svakog faktora ukupnom nivou rizika i protekcije, kumulativno dejstvo, interaktivan odnos i povezanost sa različitim oblicima rizičnih ponašanja (Pollard, Hawkins, Arthur, 1999).

RIZIČNE SOCIJALNE GRUPE

Pod pojmom rizika se označavaju i tzv. rizične socijalne grupe ili rizično mikro-okruženje. Rizične socijalne grupe se obično u naučnoj i stručnoj literaturi stavljaju u kontekst dece u mladih: pa se tako govori o riziko deci i mladima ili mladima u riziku. Ovaj pojam koji je nastao u okviru Centra za istraživanja obrazovanja OECD-a u Parizu (children at risk ili enfant a risque), u našem jeziku bi se mogao izraziti kroz pojam mladih iz socijalno depriviranih sredina (Hrnjica, 1991). To su mladi iz socijalno ugroženih grupa ili slojeva koji ne mogu zbog loših i sputavajućih uslova života da razviju svoje potencijale ili imaju teškoće u razvoju. Takvi sputavajući uslovi života (ili rizično okruženje) mogu predstavljati

rizični faktor koji može sa značajnom verovatnoćom produkovati i različita devijantna ponašanja.

Identifikacija "riziko mladih" mora uzeti u obzir društvene karakteritike zajednice u kome se posmatraju mladi, zbog toga što je univerzalni kriterijum teško definisati. U tom smsilsli kao najčešći indikatori ugroženosti i izloženosti riziku navode se: mladi koji su rasli bez roditeljskog staranja, čiji su roditelji alkoholičari, narkomani, duševni bolesnici; roditelji koji su višestruko krivično osuđivani i lišavani slobode; mladi iz porodica sa teško poremećenim odnosima; mladi koji su bili žrtve različitih oblika zlostavljanja i zanemarivanja; materijalno ugroženi mladi (prema kriterijumima za merenje siromaštva); mladi izbeglice; mladi iz pojedinih etničkih grupa (npr. Romi). Ovde se rizične socijalne grupe određuju prema mladima koji imaju probleme psihološke, materijalne i socijalne prirode. Kod nekih su problemi samo pojedinačni (na primer, psihološki ili socijalni) a kod drugih problemi su višestruki (i psihološki i materijalni i socijalni).

Izraz »biti u riziku« u konetkstu dece i mladih obično ima dva različita značenja (Jessor, 1991). Ukoliko se primeni na decu i omladinu koji ispoljavaju rizična ponašanja, onda se odnosi na opasnost od negativnih ishoda po njihov razvoj, zdravlje i život, gde veći stepen rizika znači trajniju uključenost u teže obrasce rizičnih ponašanja. U drugom slučaju, kada se izraz »biti u riziku« primenjuje na decu i omladinu kod kojih nisu identifikovana rizična ponašanja, on označava opasnost ili verovatnoću pojave ovakvih bihejvioralnih manifestacija o čemu se sudi na osnovu prisustva rizičnih faktora.

RIZIČNA PONAŠANJA

Pod rizičnim ponašanjima podrazumevaju se oblici ponašanja kojima se ugrožava pozitivan razvoj i blagostanje dece i omladine. Pojmovno određenje rizičnih ponašanja se menjalo tokom vremena. Ranije su se rizična ponašanja izjednačavala sa ponašanjima kojima se krše opšteprihvaćene društvene norme, kao što su delinkvencija ili zloupotreba psihoaktivnih supstanci. Napredak saznanja u ovoj oblasti uticao je da se lista rizičnih ponašanja dopuni i drugim pojavnim oblicima koji mogu kompromitovati zdravlje, kvalitet života i pozitivan razvoj.

Istraživači centra za kontrolu bolesti i prevenciju (*Centers for Disease Control and Prevention* – CDC), razvili su Sistem za praćenje rizičnih ponašanja dece i omladine *(Youth Risk Behavior Surveillance System)* kako bi pratili specifična rizična ponašanja mladih i unapredili planiranje, primenu i evaluaciju inicijativa koje su usmerene ka njihovoj prevenciji i redukovanju (Kolbe, Kann, Collins, 1993). Na osnovu proučavanja empirijskih podataka o osnovnim uzorcima morbiditeta i mortaliteta, izdvojeno je šest kritičnih oblika rizičnih ponašanja mladih i to su:

- ponašanja koja dovode do nenamernog povređivanja i nasilna ponašanja,
- upotreba cigareta,
- upotreba alkohola i droga,
- seksualna ponašanja koja dovode do neplanirane trudnoće i seksualnim putem prenosivih bolesti,
- nezdrav način ishrane i
- neadekvatna i nedovoljna fizička aktivnost.

Zajednička obeležja nabrojanih oblika rizičnih ponašanja su: nastajanje u detinjstvu i zadržavanje do odraslog doba; uzrokovanje ozbiljnih zdravstvenih i socijalnih problema; međusobna povezanost i mogućnost preveniranja.

Negativne posledice rizičnih ponašanja mogu biti različite, od sasvim neposrednih, kao što su telesne povrede i smrt, do posrednijih, koje se odnose na neadekvatno izvršavanje normativnih razvojnih zadataka. Međutim, posledice rizičnih ponašanja nisu uvek negativne. Jessor (1991), smatra da su rizična ponašanja svrsishodna i da imaju važnu ulogu u socijalnom prilagođavanju, a njihove posledice mogu biti pozitivne i poželjne, kao na primer prihvatanje od strane vršnjaka, nezavisnost od roditelja i drugo. Slično tome, Baumrind (1987), pravi razliku između rizičnih ponašanja koja su potencijalno razvojno adaptivna i ponašanja koja su "patogena", odnosno opasna i sa malo ili nimalo šanse za sekundarnu dobit. Uviđanje instrumentalne prirode rizičnih ponašanja je od velike važnosti za praksu, jer ukazuje na potrebu da se u okviru programa prevencije ponudi socijalno prihvatljiv način zadovoljavanja potreba koje se uobičajeno kompenzuju različitim oblicima rizičnih ponašanja. Dodatno, rizična ponašanja nisu nužno motivisana postizanjem uzbuđenja i zadovoljstva putem učestvovanja u nečemu opasnom, niti kod aktera uvek postoji svest o potencijalno štetnim efektima, pa cilj programa prevencije treba da bude unapređivanje znanja o negativnim posledicama.

Različiti oblici rizičnih ponašanja pokazuju tendenciju da se javljaju udruženo, odnosno kod osoba koje ispoljavaju jedan oblik rizičnih ponašanja postoji veća verovatnoća za pojavu drugih oblika. Jessor (1998), umesto posmatranja pojedinačnih oblika rizičnih ponašanja kao nezavisnih bihejvioralnih manifestacija, zagovara stanovište o konstelaciji različitih, ali međusobno povezanih obrazaca ponašanja koje naziva sindromom rizičnog ponašanja, u smislu specifičnog životnog stila. U prilog ovakvom načinu razmišljanja govore rezultati brojnih istraživanja o povezanosti delinkvencije i zloupotrebe psihoaktivnih supstanci, zloupotrebe psihoaktivnih supstanci i rizičnih seksualnih ponašanja itd.

U literaturi se mogu naći različita objašnjenja kovarijacije rizičnih ponašanja: pojedinačna ponašanja utiču jedna na druge; rizična ponašanja su manifestacija generalne tendencije ka devijantnosti; različiti oblici rizičnih ponašanja se istovremeno uče; različiti oblici rizičnih ponašanja imaju istu svrhu i drugo (Igra, Irwin, 1996; Jessor, 1991). Ipak, objašnjenje koje se čini najprihvatljivijim je da su za nastajanje različitih oblika rizičnih ponašanja odgovorni isti rizični faktori. Na osnovu toga, većina savremenih autora smatra da bi se redukovanjem empirijski utvrđenih prekursora mogla prevenirati rizična ponašanja uopšte, a ne samo pojedini pojavni oblici.

ZAKLJUČAK

Unutar nauke o društvenim devijacijama pojam rizika je jedan od najbitnih savremenih kategorija i pojmova. No, ovaj pojam ima različte dimenzije koje se iskazuju na tri niova: makro društvenom i kulturološkom, mezo - na nivou društvenih institucija i grupa, i mikro - na nivou razumevanja individualnih ponašanja pojedinaca. Sve navedene i analizirane dimenzije nisu u potpunosti u logičko-metodološkoj vezi, naročito dimenzija društva rizika i rizičnih ponašanja

ili socijalnih rizika. Ipak, svaka od identifikovanih dimenzija ima svoje značenje za nauku o društvenim devijacijama, koja za svoj predmet proučavanja ima razumevanje društvenih devijacija kako u širem društveno-kulturnom kontekstu, tako i u kontekstu socijalnih grupa, zajednica ali i individualnih ponašanja ljudi. Metaterorijska analiza pojma rizika navodi nas pitanje veze između uticaja rizika kao društveno-strukturalnog i kluturološkog fenomena na ispoljavanje socijalnih rizika kod društvenih grupa ali i rizičnih ponašanja. Tačnije, pitanje je da li rizično društvo stvara i rizična ponašanja?

Ako ideološko-kritički čitamo analizirane pojmove i značenja rizika na makro društvenom nivou, onda se može zaključiti da ovaj pojam predstavlja izraz ideoloških konfuzija savremenog globalnog društva, krize sistema vrednosti, sukoba velikih političko-ekonomskih interesa koji imaju i elemente nacionalno-religijskih konflikata ali i konstruisanog osećanja građana da žive u nebezbednom i rizičnom svetu i okruženju.

Sa akcionog aspekta ideja rizika se pokazuje kao jasan i praktično upotrebljiv koncept ranog prepoznavanja individualno devijantnih ponašanja. Ovaj aspekt ima kao metodološko-logičku osnovu opštimedicnski model dejstva faktora rizika na nastanak bolesti ali on je ovde usmeren na tzv. simptome i negativne razvojne ishode u oblasti proučavanja ponašanja ljudi.

LITERATURA

1. Ajduković, M. (2008): Socijalni problemi, socijalni rizici i suvremeni socijalni rad. *Revija za socijalnu politiku*, Vol 15, No. 3, 395-414.
2. Baumrind, D. (1987): A developmental perspective on adolescent risk taking in contemporary America. In C. E. Irwin (Ed), *Adolescent social behavior and health*. New direction for child development (pp. 93-125). San Francisco, CA: Jossey Bass.
3. Beck, U. (1992): *Risk Society*. London: Sage.
4. Bošković, M. (1999): *Kriminološki leksikon*. Novi Sad: Matica Srpska.
5. Catalano, R. F., Kosterman, R., Hawkins, D. J., Newcomb, M. D., Abbott, R. D. (1996): Modeling the etiology of adolescent substance use: A test of the social development model. *Journal of Drug Issues*, **26**(2), 429-455.
6. Ellin, N. (ed). (1997): *Architecture of Fear*. New York: Princeton Architectural Press.
7. Gidens, E. (1998): *Posledice modernosti*. Beograd: Filip Višnjić.
8. Gideens, E. (1991): *Modernity and Self-Identity: Self and Identity in the Late Modern Age*. Cambridge: Polity Press.
9. Hawkins, D. J. (2006): Science, social work, prevention: Finding the intersections. *Social Work Research*, **30**(3), 137-152.
10. Hawkins, D. J., Catalano, R. F., Arthur, M. W. (2002): Promoting science-based prevention in communities. *Addictive Behaviors*, **27**(6), 951–976.
11. Hrnjica, S. (1991): Socijalne potrebe »riziko« dece i omladine i njihovih porodica, u *Društvena kriza i deca*, Beograd: Insitut za socijalnu politiku.
12. Igra, V., Irwin, C. E. (1996): Theories of adolescent risk-taking behavior. In

R. J. Diclemente, W. B. Hansen, L, E. ponton (Eds), *Handbook of adolescent health risk behavior* (pp. 35-52). New York, NY: Plenum Press.

13. Jessor, R. (1998): New perspectives on adolescent risk behavior. In R. Jessor (Ed), *New perspectives on adolescent risk behavior* (pp. 1-10). New York, NY: Cambridge University Press.
14. Jessor, R. (1991): Risk behavior in adolescence: A psychosocial framework for understanding and action. *Journal of Adolescent Health*, **12**(8), 597-605.
15. Jugović A. (2009): Socijalna patologija – od grane socijalne medicine do nauke o društvenim devijacijama. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*. str. 25-49, broj 1-2/2009, Beograd. ISSN 1452-7367.
16. Kolbe, L. J., Kann, L., Collins, J. L. (1993): Overview of the Youth Risk Behavior Surveillance System. *Public Health Reports*, **10**(1), 1-10.
17. Loeber, R. (1990): Development and risk factors of juvenile antisocial behavior and deliquency. *Clinical Psychology Review,* **10**(1), 1-41.
18. Luthar, S. S., and E. Zigler. 1991. Vulnerability and competence: A review of research on resilience in childhood. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61(1), 6-22.
19. Macgill, S. M.&Siu, Y. M. (2004): The nature of risk. *Journal of Risk Research*, **7** (3), 315-352.
20. Pollard, J. A., Hawkins, D. J., Arthur, M. W. (1999): Risk and protection: Are both necessary to understand diverse behavioral outcomes in adolescence?. *Social Work Research*, **23**(3), 145-158.
21. Ricer Dž. (2009): *Savremena sociološka teorija i njeni klasični koreni*. Beograd: Službeni glasnik.
22. Small, S. A., Luster, T. (1994): Adolescent sexual activity: An ecological, risk-factor Approach. *Journal of Marriage and Family*, **56**(1), 181-192.
23. Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., Farrington, D. P., Zhang, Q., Van Kammen, W., Maguin, E. (1993). The double edge of protective and risk factors for delinquency: interrelations and developmental patterns. *Development and Psychopathology,* **5**(4), 683-701.
24. Svensen, L. Fr. H. (2008): *Filozofija straha*. Beograd: Geopoetika.
25. Vujović S. (2008): *Društvo rizika. Promene, nejednakosti i socijalni problemi u današnjoj Srbiji*. Beograd: Institut za sociološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu.
26. Werner, E. E., Smith, R. S. (1992): Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood. Ithaca, NY: Conell University Press.

THE NOTION OF RISK IN CONTEMPORARY SCIENCE OF SOCIAL DEVIANCES: FROM THEORETICAL-IDEOLOGICAL DISCOURSE TO PREVENTIVE-ACTION CONCEPT

Aleksandar Jugović, Vesna Žunić-Pavlović
University of Belgrade, Faculty of Special Eduaction and Rehabilitation

Summary

Modernistic thought in the science of social deviation notes the idea of risk. The idea of risk and risk behaviors are increasingly replacing traditional concepts such as deviant behavior, asocial behavior, conduct disorder or social disorganization and social problems.

The aim of this paper is a scientific systematization of differences in theoretical, cultural and action definitions of risk. Conceptualization will prove the concept of risk, starting from its basis within the modernist definition of macro-sociological theories and approaches to risk behaviors, risk factors, behavioral disorders, through the idea of the existence of risk factors for violence within the institutions of society (schools), to the idea of high-risk social groups and wider social risks.

The paper will highlight the theoretical, ideological, cultural, socio-political and preventive action roots of the idea of risk in the science about social deviation. Also, the aim of work is a critical analysis and ideological deconstruction of various social and scientific use of the concept of risk.

Key words: risk, society, behavior, social groups

UDC 37.032-057.874
159.923.5-057.874
316.624-057.874

PROGRAM PREVENCIJE PROBLEMA U PONAŠANJU UČENIKA: REZULTATI POLUGODIŠNJE EVALUACIJE

Branislava Popović-Ćitić
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Program prevencije problema u ponašanju učenika je školski preventivni program koji se zasniva na primeni specijalno-pedagoških metoda i tehnika rada u skladu sa savremenim principima efektivne prevencije, kroz zajednički rad stručnih saradnika škola, studenata i nastavnika Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Inicijalno je primenjen školske 2007/08 godine u osam beogradskih osnovnih škola, da bi se, unapređivanjem programskih aktivnosti i širenjem mreže zainteresovanih škola, Program aktuelno sprovodio u 24 osnovne škole sa teritorije grada Beograda, uz aktivno učešće 96 obučenih studenata Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja.

Osmišljen je kao jednogodišnji program univerzalnog nivoa preventivnog delovanja sa opštim ciljem stvaranja uslova za pozitivan razvoj dece i omladine kroz unapređivanje kvaliteta prakse prevencije problema u ponašanju učenika u školi i primenu preventivnih strategija informisanja i edukacije. Program se tokom školske godine, jednom nedeljno, kontinuirano primenjuje na nivou odeljenja na osnovu posebno kreiranog edukativnog kurikuluma koji sadržajno pokriva sedam tematskih celina (vršnjačko nasilje, elektronsko nasilje, uticaj televizije i interneta na razvoj i ponašanje, upotreba alkohola i droga, pritisak vršnjaka, diskriminacija). Jedinice kurikuluma obrađuju se kroz interaktivne oblike rada (tematska predavanja, učesničke fokus grupe i radionice) kojima se teži unapređenju nivoa znanja i obaveštenosti učenika o karakteristikama, razvoju i načinima prevencije različitih problema, kao i razvijanju i jačanju niza socijalnih veština.

U radu će, pored deskripcije strukture, sadržaja i načina primene Programa, biti prikazan deo rezultata polugodišnje evaluacije, zasnovane na jednostavnom dizajnu individualnih procena svih učesnika Programa (realizatora, učenika i stručnih saradnika) i izvedene praktične implikacije za modifikaciju i unapređenje programskih aktivnosti.

Ključne reči: preventivni program, problemi u ponašanju, evaluacija, prevencija u školi.

UVOD

Razvijanje adekvatne socijalne klime, izgradnja bezbednog školskog ambijenta i stvaranje uslova za pozitivan razvoj dece i omladine se, kao važni ciljevi savremenog obrazovno-vaspitnog sistema, ističu u nekoliko značajnih nacionalnih dokumenata, kao što su: Nacionalna strategija za prevenciju i zaštitu dece od nasilja (Vlada Republike Srbije, 2008), Nacionalna strategija za mlade (Vlada Republike Srbije, 2008), Okvirni akcioni plan za prevenciju nasilja u obrazovno-vaspitnim ustanovama (Ministarstvo prosvete Republike Srbije, 2009) i Posebni protokol za zaštitu dece i učenika od nasilja, zlostavljanja i zanemarivanja u obrazovno-vaspitnim ustanovama (Ministarstvo prosvete Republike Srbije, 2007). U skladu sa ovim dokumentima, poslednjih godina evidentni su napori društva ka uvođenju različitih aktivnosti preventivnog karaktera u obrazovno-vaspitnu praksu savremenog školskog sistema. Pored široko prihvaćenog programa Škola bez nasilja, relativno uspešno se sprovode i akreditovani programi direktno usmereni na jačanje socijalnih veština učenika (npr. Učionica dobre volje, Čuvari osmeha, Umeće komunikacije), kao i niz preventivnih intervencija koje čine sastavni deo obrazovno-vaspitne ponude škole (npr. nastavni predmet građanskog vaspitanja, školske sekcije, edukativni rad pedagoško-psihološke službe).

Polazeći sa stanovišta da se preventivni programi mogu sa uspehom realizovati u domenu školske sredine (Catalano et al., 2008; Algozzine, Kay, 2002), te uverenja da su specijalni pedagozi stručno profilisani i osposobljeni za primenu niza preventivnih strategija i aktivnosti, učinjeni su, u okviru Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju u Beogradu, značajni napori da studenti ovog Odeljenja, koji se između ostalog obrazuju i za rad u oblasti prevencije problema u ponašanju, svoja znanja i veštine kontinuirano primene u školskoj obrazovno-vaspitnoj praksi, da se kroz praktičan rad upoznaju sa potencijalima i delokrugom rada specijalnog pedagoga u školi, te daju svoj doprinos u unapređenju kvaliteta prakse prevencije u školskoj sredini. Kao rezultat ovih nastojanja dizajniran je poseban preventivni program, pod nazivom *Program prevencije problema u ponašanju učenika*, koji se, uz kontinuirane modifikacije i unapređivanja, od 2008. godine sprovodi u nekoliko beogradskih osnovnih škola, pri čemu je neposredna realizacija programskih aktivnosti poverena upravo studentima Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja, budućim specijalnim pedagozima. Uvođenje ovog programa u godišnje planove rada škola ne samo da može predstavljati važan doprinos u izgrađivanju obuhvatnog nacionalnog sistema prevencije problema u ponašanju učenika, već je od posebnog značaja za prepoznavanje profila specijalnog pedagoga kao stručnjaka kompetentnog za primenu potvrđeno efektivnih preventivnih strategija i intervencija u domenu školske sredine.

U tekstu koji sledi biće prikazan kratak istorijat ovog programa, detaljan opis osnovnih programskih elemenata i prezentovan deo rezultata polugodišnje evaluacije usmeren na procenu zadovoljstva učesnika programa.

ISTORIJAT PROGRAMA

Uvođenje studenata Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja kao neposrednih realizatora preventivnih aktivnosti u školskoj sredini inicijalno je ostvareno kroz poseban *Program stručne prakse studenata u osnovnim i srednjim školama*, koji je u saradnji Aktiva stručnih saradnika osnovnih i srednjih škola opštine Čukarica i Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, sproveden školske 2007/08 godine u sedam osnovnih i dve srednje škole iz ove beogradske opštine (Popović-Ćitić, Popović, 2008). U programu je učestvovalo 27 studenata II i IV godine Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja, koji su tokom tromesečnog rada u školama (od marta do maja 2008. godine) bili u prilici da upoznaju organizaciju i način rada stručnih saradnika škole u pogledu identifikacije i reagovanja na probleme u ponašanju učenika, primene specifični instrumentarijum za procenu spremnosti i potreba škole, te sprovedu nekoliko osnovnih preventivnih intervencija kroz radioničarski rad u malim grupama.

Visok nivo zainteresovanosti, motivacije i volje studenata da nastave volontersko angažovanje u školi, kao i kvalitetna saradnja sa školama rezultirali su kreiranjem *Programa prevencije problema u ponašanju učenika*, kao jednogodišnjeg školskog preventivnog programa, koji se zasnivao na primeni specijalno-pedagoških metoda i tehnika rada u skladu sa savremenim principima efektivne prevencije, kroz zajednički rad stručnih saradnika škola, studenata, nastavnika i saradnika Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. Tako je školske 2008/09 godine, u osam škola sa opštine Čukarica (sedam osnovnih i jedna srednja škola), uz angažovanje 30 studenata III i V godine, primenjena prva verzija ovog programa. Strukturu programa činile su dve komponente, i to: rad sa učenicima i rad sa roditeljima. Rad sa učenicima podrazumevao je realizaciju sedam tematskih predavanja (vršnjačko nasilje, elektronsko nasilje, uticaj medija na razvoj i ponašanje, Internet i Fejsbuk, upotreba alkohola, upotreba droga i poremećaji ishrane), šest učesničkih fokus grupa (vršnjačko nasilje, elektronsko nasilje, mediji, Fejsbuk, upotreba alkohola, upotreba droga), deset radionica posvećenih nenasilnoj komunikaciji i rešavanju konflikata, kao i vođenje individualnih razgovora sa učenicima koji imaju probleme u ponašanju (Popović-Ćitić, Popović, 2009a), dok se rad sa roditeljima odnosio isključivo na organizovanje tematskih predavanja o vršnjačkom i elektronskom nasilju. Za sve programske aktivnosti pripreman je poseban radni materijal sa uputstvima za primenu, koji je u celosti dostavljen svim školama. Svaka škola bila je u prilici da izabere programske aktivnosti, kao i odeljenja u kojima će one biti primenjene. Tako su u pojedinim školama aktivnosti realizovane samo u jednom odeljenju, dok su u drugim školama programske aktivnosti primenjivane u više odeljenja. Ova okolnost onemogućila je celovitu evaluaciju efekata programa, ali je pružila značajna saznanja o kvalitetu primenjenih programskih aktivnosti i mogućim pravcima modifikacije i unapređenja programa (Popović-Ćitić, Popović, 2009b).

Pozitivna iskustva u primeni programa omogućila su da se februara 2009. godine u program uključi i osam osnovnih škola sa opštine Zemun, u kojima je, u četvoromesečnom trajanju, primenjivan *Program stručne prakse u osnovnim školama*. Program se u najvećoj meri oslanjao na sadržaje realizovane u prethodnoj školskoj godini u školama sa Čukarice, a ključna izmena sastojala u odluci da se

preventivne aktivnosti primenjuju isključivo u jednom odeljenju, te da se pored radioničarskog rada sprovedu i interaktivna tematska predavanja na nivou odeljenja (Popović-Ćitić, Popović, Drašković, Pekez, 2009). U realizaciji aktivnosti učestvovalo je 18 studenata IV godine, koji su bili prethodno obučeni za primenu preventivnih intervencija u školi.

Na osnovu analize Izveštaja o realizaciji programa (Popović-Ćitić, Popović, 2009b; Popović-Ćitić, Popović, Drašković, Pekez, 2009) i razmene iskustava sa stručnim saradnicima škola, kreirana je za školsku 2009/10 godinu unapređena verzija *Programa prevencije problema u ponašanju učenika*, koja se od septembra 2009. godine primenjuje u 16 beogradskih osnovnih škola (po osam škola iz opština Čukarica i Zemun) i aktivno angažuje 46 studenata IV i V godine. Ova verzija programa sadrži isključivo komponentu rada sa učenicima zasnovanu na posebno kreiranom programskom kurikulumu sa jasno definisanim tematskim jedinicama koje se kontinuirano, u trajanju od jednog školskog časa sedmično, primenjuju na nivou jednog odeljenja. Budući da je kvalitet primene unapređene verzije programa bio predmet polugodišnje evaluacije, čiji se deo rezultata prezentuje u ovom radu, u daljem tekstu će biti detaljnije opisani struktura, sadržaj i način primene programskih aktivnosti.

OSNOVNI ELEMENTI PROGRAMA

Program prevencije problema u ponašanju učenika je, u pogledu strukture, sadržaja i načina primene, konceptualno-metodološki zasnovan na savremenim principima razvojne prevencije bihejvioralnih problema dece i omladine (Popović-Ćitić, 2009). Idejno se bazira na postavci da se stvaranje uslova za pozitivan razvoj dece i omladine, kao osnovni cilj preventivnog delovanja, može ostvariti unapređivanjem kvaliteta prakse prevencije problema u ponašanju učenika u školi kroz primenu intervencija preventivnih strategija informisanja i edukacije učenika o temama iz oblasti specijalne pedagogije i prevencije problema u ponašanju (Hawkins, Catalano, 2004; Bodine, Crawford, 1998; Durlak, 1995). Primarno je usmeren na jačanje protektivnih faktora koji svojim delovanjem mogu umanjiti štetne posledice izloženosti učenika nizu školskih i vršnjačkih faktora rizika (Hawkins, Herrenkohl, 2003). Realizuje se u uslovima školske sredine na univerzalnom nivou delovanja, te su programske aktivnosti namenjene celokupnoj populaciji učenika nezavisno od intenziteta prisustva rizičnih faktora i nivoa ispoljenih problema u ponašanju.

Primena programskih aktivnosti se odvija kontinuirano tokom cele školske godine prema Godišnjem planu rada, koji se u vidu konkretnih termina realizacije svake jedinice dostavlja školi na samom početku školske godine, pre početka primene programa. U svakoj školi bira se, na predlog rukovodstva i pedagoško-psihološke službe škole, po jedno odeljenje u kojem se programske aktivnosti sprovode tokom jednog časa svake sedmice, pri čemu se pojedine aktivnosti predviđene programom, ukoliko za tim postoji potreba i želja škole, primenjuju i u drugim odeljenjima.

Izvođenje aktivnosti povereno je studentima Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja koji se volonterski uključuju u program nakon osmočasovne teorijske obuke i tromesečne stručne prakse. Izbor studenata koji se uključuju

u program vrši se na osnovu motivacionog pisma, grupne diskusije i individualnih razgovora. Osim toga, studentima se tokom trajanja programa kontinuirano, kroz radne sastanke, pruža stručna i tehnička pomoć i podrška u realizaciji programa. Koordinaciju i monitoring rada studenata u školi obavljaju diplomirani specijalni pedagozi koji imaju praktičnog iskustva u primeni preventivnih aktivnosti u školskoj sredini, dok su za neposrednu organizaciju rada u školi zaduženi članovi pedagoško-psihološke službe škole.

Primena aktuelnih programskih aktivnosti odvija se prema posebnom kurikulumu koji je kreiran za potrebe programa i sadržajno obuhvata sedam tematskih celina, a to su: vršnjačko nasilje, elektronsko nasilje, uticaj elektronskih medija na razvoj i ponašanje, upotreba alkohola, upotreba droga, pritisak vršnjaka i diskriminacija. Svaka tematska celina realizuje se u toku jednog meseca preko četiri nastavne jedinice u kojima se kao osnovni oblici rada koriste učesnički fokus-grupni intervjui, interaktivna tematska predavanja i radionice. Sadržaj kurikuluma izrađen je u vidu posebnog radnog materijala sa detaljnim uputstvima za primenu programskih aktivnosti. Radni materijal, za svaku tematsku celinu, čine: vodič za učesničke fokus-grupe, priručnik i vodič za tematsko predavanje, scenarija za radionice, materijal za primenu radionica, brošura za učenike, tematski kviz za proveru nivoa znanja i obaveštenosti učenika i struktura mesečnog izveštaja (Popović-Ćitić, Popović, Drašković, Marković, 2010).

Pre početka primene sadržaja kurikuluma, u izabranim odeljenjima se (tokom meseca septembra) održavaju dve uvodne radionice sa ciljem upoznavanja i postavljanja pravila u radu i sprovodi sociometrijsko ispitivanje, kako bi se studenti realizatori upoznali sa učenicima odeljenja i ostvarili pozitivan saradnički odnos. Od oktobra meseca započinje se sa realizacijom konkretnih programskih aktivnosti, na taj način što se u okviru svake tematske celine sprovode po jedna učesnička fokus grupa, jedno interaktivno tematsko predavanje i dve radionice. Učesničkim fokus grupama prikupljaju se kvalitativni podaci o nivou znanja i informisanosti učenika o konkretnoj temi, tematskim predavanjem u vidu interaktivne grupne diskusije učenici se upoznaju sa osnovnim karakteristikama i načinom prevencije problema od interesa, dok su radionice usmerene na uvežbavanje veština prepoznavanja i prevazilaženja konkretnih problema. Krajem školske godine organizuje se jedno završno tematsko predavanje koje obuhvata sažete napomene iz svih tema koje su obrađivane tokom godine. Na poslednjem času učenicima se dodeljuju prikladne diplome za učestvovanje u programu, dok se školama dostavlja finalni izveštaj o realizovanim programskim aktivnostima.

Tokom trajanja programa vodi se detaljna dokumentacija o programu, korisnicima, realizovanim intervencijama i interakcijama. Takođe, vrši se kontinuirana evaluacija kvaliteta primene i konačnih ishoda programa, i to na nekoliko načina: evaluacija stručnih saradnika (polugodišnje i godišnje individualne ocene zadovoljstva kvalitetom primenjenih programskih aktivnosti), evaluacija realizatora (izrada mesečnih izveštaja o realizaciji programskih aktivnosti, polugodišnje individualne ocene kvaliteta primenjenih programskih aktivnosti), evaluacija koordinatora (mesečni izveštaji o saradnji sa školom, izrada finalnog izveštaja), evaluacija učenika (polugodišnja i godišnja ocena kvaliteta primene programskih aktivnosti, ocene sadržaja svake programske aktivnosti), evaluacija efekata programa (tematski kvizovi znanja pre i posle realizacije predviđenih aktivnosti za

jednu temu, završni kviz znanja), sociometrijsko ispitivanje (na početku i kraju primene programa), evidentiranje zahteva i primedbi svih učesnika i supervizija projekta (procena integriteta programa kroz usaglašenost primenjenih aktivnosti sa planom programa).

DIZAJN POLUGODIŠNJE EVALUACIJE PROGRAMA

Polugodišnja evaluacija Programa prevencije problema u ponašanju učenika imala je za osnovnu svrhu sagledavanje kvaliteta sadržaja i načina primene programskih aktivnosti za potrebe eventualnih modifikacija i unapređenja programa tokom samog trajanja. Zbog obimnosti prikupljenog materijala, u tekstu koji sledi biće prikazan samo deo evaluacionih rezultata koji se odnosi na individualne ocene učesnika programa nakon polugodišnje primene programskih aktivnosti.

Evaluacijom je bilo obuhvaćeno 16 osnovnih škola iz beogradskih opština Čukarica i Zemun u kojima su od početka školske 2009/10 primenjivane tematske jedinice predviđene Godišnjim planom Programa prevencije problema u ponašanju učenika. Budući da je plan i program rada dostavljen školama tokom meseca avgusta 2009. godine, bilo je moguće uvrstiti programske aktivnosti u Godišnji plan rada škole, te je realizatorima bio obezbeđen stalni termin (dan i školski čas) za rad sa učenicima. U strukturi izabranih odeljenja bilo je jedno odeljenje IV razreda, četiri odeljenja V razreda, tri odeljenja VI razreda, sedam odeljenja VII razreda i jedno odeljenje VIII razreda. Broj učenika u odeljenjima kretao se od 15 do 30, dok je ukupno u programu učestvovalo 365 učenika.

Realizacija programskih aktivnosti bila je poverena studentima IV i V godine Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, koji su tokom školske 2008/09 godine učestvovali u primeni programskih aktivnosti kroz Program stručne prakse u osnovnim školama (opština Zemun) ili prvu verziju Programa prevencije problema u ponašanju učenika (opština Čukarica). U 14 škola bilo je raspoređeno po troje studenta, dok je u dve škole, zbog malog broja učenika u odeljenju (manje od 20) bilo angažovano po dvoje studenata. Tako je, u neposrednom sprovođenju programa u ovim školama učestvovalo 46 studenata. Dodatno, za svaku školu, a time i grupu studenata koji sprovode program, određen je po jedan koordinator zadužen za organizaciju i monitoring, ali i kontinuiranu komunikaciju sa školskom upravom i pedagoško-psihološkom službom. U programu su učestvovala četiri koordinatora, pri čemu je svaki od njih bio odgovoran za po četiri škole.

Primena programskih aktivnosti je u svim školama započela prve nedelje meseca septembra. Tokom prvog polugodišta sprovedene su u svim školama, pored sociometrijskog ispitivanja i uvodnih radionica (septembar), tri tematske celine, i to: vršnjačko nasilje (oktobar), elektronsko nasilje (novembar) i elektronski mediji (decembar-januar). U okviru tema vršnjačkog i elektronskog nasilja održane su po četiri jedinice (učesnička fokus grupa, tematsko predavanje, dve radionice), dok je elektronskim medijima, zbog velikog interesovanja učenika, bilo posvećeno pet jedinica (učesnička fokus-grupa, dve radionice i dva tematska predavanja – televizija i internet).

Evaluacija, sprovedena tokom meseca januara 2010. godine, zasnivala se na jednostavnom dizajnu individualnih procena učesnika programa. Individualne procene, odnosno mišljenja o programu prikupljena su od strane tri grupe učesnika, a to su: studenti kao realizatori programskih aktivnosti, stručni saradnici škola kao neposredni korodinatori i učenici kao direktni korisnici programa. Od ukupnog broj studenata koji su učestvovali u neposrednoj realizaciji programa, evaluacione upitnike popunilo je 38 realizatora, što čini 83% obuhvaćenosti ove kategorije učesnika programa. Plan evaluacije podrazumevao je da u kategoriji stručnih saradnika škola evaluacione upitnike popune razredni starešina odeljenja u kojem se primenjuje program i član pedagoško-psihološke službe koji je zadužen za superviziju neposredne primene programa u školi. Međutim, u osam škola upitnike je popunio samo psiholog ili pedagog škole, te je u evaluaciji učestvovalo ukupno 24 saradnika iz škola. U kategoriji učenika, anketirano je njih 317, što čini 87% populacije učenika u kojoj su programske aktivnosti primenjene. Iako je planirano da obuhvat učeničke populacije bude veći, na ovakvo učešće uticale su specifične okolnosti iz januara meseca (virus gripa H1N1) koje su rezultirale većim brojem izostanaka učenika iz škola.

Za potrebe evaluacije kreirani su za svaku grupu učesnika posebni evaluacioni upitnici kojima se ispitivalo zadovoljstvo učesnika sadržajem, strukturom i načinom primene programskih aktivnosti tokom prvog polugodišta školske 2009/10 godine.

Evaluacioni upitnik za realizatore sadržao je 17 pitanja, razvrstanih u pet grupa. U prvoj grupi procenjivani su didaktički modaliteti programa (kvalitet radnog materijala, razumljivost radnog materijala za primenu, usklađenost radnog materijala sa potrebama učenika i jasnoća strukture mesečnih izveštaja), u drugom delu bila su pitanja koja se odnose na saradnju sa koordinatorima programa (kvalitet komunikacije, razumevanje potreba, kvalitet pružene pomoći, spremnost na saradnju i jasnoća zahteva koji se postavljaju), treći deo sadržao je pitanja vezana za saradnju sa školom u kojoj se program realizuje (kvalitet saradnje sa pedagoško-psihološkom službom škole i razrednim starešinom), u četvrtom delu ispitivan je kvalitet organizacije programa (raspored sastanaka sa stručnim timom i kvalitet i sadržaj radnih sastanaka), dok je peti deo bio usmeren na percepciju značaja sopstvenog učešća u programa (unapređenje znanja, unapređenje stručnosti, mogućnost primene naučenog u kasnijem radu i originalnost programa). Pored toga, u upitniku je bio predviđen prostor za upisivanje komentara i predloga realizatora u pogledu strukture, sadržaja i načina primene programskih aktivnosti.

Evaluacioni upitnik za saradnike škola sastojao se od 18 pitanja razvrstanih u četiri grupe. Prva grupa obuhvatala je indikatore koji se odnose na didaktičke modalitete programa (organizacija, sadržaj i kvalitet programa u celini, sadržaj i kvalitet tematskih predavanja, sadržaj i kvalitet učesničkih fokus grupa, sadržaj i kvalitet radionica, kvalitet pratećeg materijala, odnosno brošura za učenike), u drugoj grupi su bila pitanja koja se odnose na kvalitet rada studenata (jasnoća izlaganja, sposobnost da zainteresuju učenike, razumevanje potreba učenika, način održavanja programskih aktivnosti, sposobnost interakcije sa učenicima i kvalitet odnosa između učenika i studenata), treća grupa odnosila se na saradnju sa studentima i korodinatorima programa, dok se poslednja grupa odnosila

na mišljenje saradnika o značaju programa za same učenike (unapređenje nivoa znanja i obaveštenosti, unapređenje socijalnih veština, primenljivost naučenog u svakodnevnom životu, nivo interesovanja učenika za učešće u programu i zadovoljstvo učenika učešćem u programu). Takođe, saradnici su zamoljeni da daju i svoj komentar o programu koji može biti od značaja za unapređenje sadržaja i načina primene programskih aktivnosti.

Učenici su popunjavali evaluacioni upitnik koji se sastojao od deset pitanja koja su se direktno odnosila na kvalitet rada studenata (sposobnost studenata da prenesu znanje učenicima na jasan i razumljiv način) i sadržaj samog programa (korisnost i zanimljivost realizovanih tematskih celina, kao i didaktičkih modaliteta koji su korišćeni – predavanja, radionice, brošure). Dodatno, učenicima su postavljena i četiri otvorena pitanja (šta im se posebno dopalo, šta im se nije dopalo, o čemu bi voleli da razgovaraju na časovima i da li bi u drugom polugodištu želeli da nastave da rade sa studentima).

U svim upitnicima, učesnicima su bile ponuđene ocene od 1 do 5, te je od njih traženo da u skladu sa svojim mišljenjem ocene različite aspekte programa. Popunjavanje upitnika bilo je za sve učesnike anonimno i dobrovoljno. Realizatorima programa dostavljene su elektronske verzije upitnike, koje su oni nakon popunjavanja kovertirane predali na prvom radnom sastanku u drugom polugodištu. Učenici su upitnike popunjavali tokom poslednje nedelje prvog polugodišta na času odeljenske zajednice kojem je prisustvovao razredni starešina ili član pedagoško-psihološke službe. Saradnici škola su svoje upitnike, zajedno sa upitnicima učenika, kovertirane predavali realizatorima programa.

Prikupljeni kvantitativni podaci su statistički obrađeni za potrebe izvođenja prosečnih ocena, dok je u obradi kvalitativnih podataka korišćena metoda analize sadržaja.

REZULTATI EVALUACIJE SA DISKUSIJOM

Prvi nivo evaluacije zasnivao se na individualnim ocenama realizatora programa. Rezultati evaluacije, prikazani u Tabeli 1, ukazuju da na svim ispitivanim indikatorima program ostvaruje visoke prosečne ocene, te da su realizatori programa u značajnom stepenu zadovoljni strukturom, sadržajem i načinom primene programskih aktivnosti.

U pogledu didaktičkih modaliteta, zapaža se da su realizatori ocenili radni materijal kao veoma razumljiv, kvalitetan i sadržajno prilagođen potrebama učenika. Najviše ocene na ovim stavkama dalo je čak 80% realizatora kada je u pitanju razumljivost, odnosno 60% kada je u pitanju kvalitet i usklađenost radnog materijala sa potrebama učenika. Kompletan radni materijal za jednu temu dostavljan je realizatorima u elektronskoj verziji nedelju dana pre početka primene svake tematske celine, da bi se nekoliko dana kasnije na radnom sastanku detaljno razgovaralo o svakoj tematskoj jedinici uz pružanje saveta i konkretnih uputstava za rad. Visoka ocena zabeležena je i u pogledu jasnoće strukture mesečnih izveštaja koje su realizatori izrađivali nakon primene jedne tematske celine i dostavljali koordinatorima programa za potrebe sumiranja podataka o interakcijama, beleženja problema u primeni pojedinih jedinica ili konkretnih vežbi i kompletiranja završnih izveštaja za školu. Iako su u komentarima realizatora bile dve napomene

vezane za obimnost i detaljnost podataka koji su zahtevani u izveštajima, smatra se da je takva struktura izveštaja neophodna za sticanje dubljeg uvida u tok primene programskih aktivnosti.

Posebna grupa evaluacionih pitanja odnosila se na saradnju realizatora sa koordinatorima programa. U svim ispitivanim segmentima zabeležene su ocene iznad 4.5, što svedoči o čvrstoj unutrašnjoj organizaciji i dobrom saradničkom odnosu. U proseku više od 80% realizatora ocenilo je najvišom ocenom kvalitet saradnje, komunikaciju, pružanje pomoći i razumevanje potreba od strane koordinatora. Nešto lošije ocene zabeležene su u pogledu saradnje sa pedagoško-psihološkom službom škole (3.84) i razrednim starešinom (3.27). Iako se ocene realizatora raspoređuju od najniže ka najvišoj oceni, značajno je da je više od 70% realizatora veoma zadovoljno saradnjom (ocene 4 i 5), dok je nešto manje od 10% nezadovoljno (ocene 1 i 2). Zapravo, loše ocene zabeležene su u samo jednoj školi gde se osnovna zamerka studenata odnosila na oduzimanje dela časa od strane razrednog starešine zarad rešavanja problema izostanaka učenika.

Visoke ocene prisutne su i u pogledu organizacije programa. Raspored sastanaka sa stručnim timom, kojeg su činili rukovodilac i koordinatori programa, ocenjen je visokom prosečnom ocenom (4.32), a nešto niža ocena zabeležena u pogledu kvaliteta i sadržaja samih sastanaka (3.95). Nakon razgovora sa realizatorima uočena je potreba da se radni sastanci održavaju dva puta mesečno, pri čemu bi jedan sastanak dobrim delom zadržao dotadašnju strukturu (upoznavanje sa radnim materijalom) i bio obaveznog karaktera za sve realizatore, dok bi se na drugom sastanku razgovaralo o konkretnim iskustvima i problemima u primeni programa. Na taj način je omogućeno da informativni radni sastanci budu kraćeg trajanja, a da na sastancima posvećenim razmeni iskustava budu prisutni samo oni realizatori koji imaju potrebe za dodatnim konsultacijama.

Poslednja grupa pitanja odnosila se na percepciju značaja sopstvenog učešća u sprovođenju programskih aktivnosti. Uzimajući u obzir činjenicu da je angažovanje studenata u programu volonterskog karaktera, te da ne utiče na ocenu iz nastavnih predmeta predviđenih programom studija, dobijeni rezultati su više nego pozitivni. Prosečna ocena na svim indikatorima ove grupe iznosi oko 4.5, pri čemu je, pored originalnosti programa (4.69), naročito istaknut značaj programa u pogledu primenljivosti naučenog u kasnijem radu (4.62) i unapređenju stručnosti realizatora (4.59). U proseku je blizu 70% realizatora ocenilo ove segmente programa najvišom ocenom, dok je manje od 10% dalo prosečnu ocenu (ocena 3). Dobijene ocene su velikim delom očekivane, budući da je reč o studentima koji su i tokom prethodne školske godine učestvovali u realizaciji programskih aktivnosti, te se moglo pretpostaviti da je njihova odluka da nastave sa učešćem u programu u vezi i sa opažanjem značaja i korisnosti programa za unapređenje sopstvenih znanja i veština.

Tabela 1 - Ocene realizatora

Indikatori	Range	SD	M
Didaktički modaliteti			
Kvalitet radnog materijala	3-5	.728	4.43
Razumljivost radnog materijala za primenu	3-5	.495	4.76
Usklađenost radnog materijala sa potrebama učenika	2-5	.821	3.78
Jasnoća strukture mesečnih izveštaja	2-5	.768	4.51
Koordinatori			
Kvalitet komunikacije	3-5	.676	4.65
Razumevanje potreba	3-5	.508	4.73
Kvalitet pružene pomoći	3-5	.669	4.68
Spremnost na saradnju	3-5	.709	4.68
Jasnoća zahteva koji se postavljaju	2-5	.896	4.59
Stručni saradnici			
Kvalitet saradnje sa pedagoško-psihološkom službom	1-5	1.167	3.84
Kvalitet saradnje sa razrednim starešinom	1-5	1.503	3.27
Organizacija			
Raspored sastanaka sa stručnim timom	2-5	.873	4.32
Kvalitet i sadržaj radnih sastanaka	2-5	.911	3.95
Značaj učešća u programu			
Unapređenje znanja	3-5	.765	4.43
Unapređenje stručnosti	3-5	.644	4.59
Primenljivost naučenog u kasnijem radu	3-5	.545	4.62
Originalnost programa u odnosu na druge programe u kojima ste učestvovali	3-5	.631	4.69

Drugi nivo evaluacije odnosio se na individualne procene saradnika iz škola, i to iz grupe školskih pedagoga, školskih psihologa i razrednih starešina odeljenja u kojima su primenjivane programske aktivnosti. Polazeći od činjenice da je reč o školama u kojima studenti Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja, na zahtev samih škola, već drugu (škole iz opštine Zemun), odnosno treću godinu (škole iz opštine Čukarica) sprovode preventivne aktivnosti, pretpostavilo se da će nivo zadovoljstva saradnika biti relativno visok. Rezultati prikazani u Tabeli 2 potvrđuju ovu pretpostavku.

Prosečne ocene date od strane saradnika škola su u pogledu svih didaktičkih modaliteta programa više od 4.5, što ukazuje na visok nivo zadovoljstva programskim aktivnostima. Na početku svakog meseca školama je dostavljan me-

sečni plan aktivnosti sa detaljnim opisom strukture, sadržaja i načina primene svih jedinica tematske celine koja se tog meseca primenjuje, tako da su saradnici škola bili u prilici da se upoznaju sa oblicima i načinom rada studenata. Najviše ocene zabeležene su u pogledu kvaliteta i sadržaja radionica (4.76) i tematskih predavanja (4.71), dok je neznatno niža ocena (4.53) data za učesničke fokus grupe. Takođe, visoko su ocenjene i brošure (4.65) koje su svim učenicima deljene nakon tematskog predavanja. U skladu sa ovim ocenama, sasvim je očekivano da za organizaciju, kvalitet i sadržaj programa u celini bude data visoka ocena (4.57).

Ne manje je i zadovoljstvo saradnika radom samih studenata. Ocene saradnika ukazuju da su studenti dobro vodili programske aktivnosti (4.60), da je njihovo izlaganje bilo jasno (4.75), da su uspevali da razumeju potrebe učenika (4.50), uspostave dobru interakciju sa njima (4.45) i zainteresuju ih za rad (4.35). U skladu sa tim, visoko je ocenjen i kvalitet odnosa između studenata i učenika (4.30). Ipak, treba imati u vidu da saradnici škola nisu prisustvovali svim časovima koje su realizovali studenti, te da je moguće da su ocene delom rezultat mišljenja saradnika o samom programu i studentima uopšte. Ovom stavu ide u prilog i ocena kvaliteta saradnje sa studentima, koja je izuzetno visoka (4.83), kao i komentari saradnika koji u najvećem broju slučajeva sadrže pohvale na rad studenata i sadržaj programa. S tim u vezi, ako se uzmu u obzir prethodno iznete ocene studenata, može se zapaziti da je kvalitet saradnje između studenata i škola pozitivnije ocenjen od strane saradnika, nego od samih studenata.

Međutim, značajno niža ocena (3.95) zabeležena je u pogledu saradnje sa koordinatorima programa. Iako su koordinatori programa jednom mesečno kontaktirali škole i razgovarali o toku primene programskih aktivnosti, uočeno je da su više ocene zabeležene u onim školama gde su koodinatori, pored telefonskih poziva, obavljali i povremene posete školama. Stoga je, kao rezultat ovog saznanja, od drugog polugodišta uvedena obavezna mesečna poseta školama, a započeta je i obuka još sedam studenata V godine koji bi tokom naredne školske godine obavljali poslove koordinatora.

Konačno, o kvalitetu programa svedoče i visoke ocene saradnika o korisnosti programskih aktivnosti za same učenike u smislu unapređenja nivoa znanja i obaveštenosti (4.62), primenljivosti naučenog u svakodnevnom životu (4.57) i unapređenja socijalnih veština (4.25). Niže ocene beleže se u pogledu mišljenja saradnika o nivou interesovanja učenika za učešće u programu (3.79) i zadovoljstva samim učešćem (3.83). Procentualno posmatrano, oko 70% saradnika je na ovim stavkama dalo visoke ocene (ocene 4 i 5), dok je manje od 10% dalo nisku ocenu (ocenu 2). Komentari saradnika iz dve škole u kojima su ove niske ocene zabeležene ukazuju da se razlog niskog interesovanja učenika vidi u činjenici što se programske aktivnosti u ovim školama primenjuju na prečasu ili poslednjem času (u zavisnosti od smene u kojoj učenici idu u školu), te da učenici svoje prisustvo na tom času doživljavaju kao neku vrstu „oduzimanja vremena". Sa druge strane, u školama gde su programske aktivnosti sprovođene na času kome prethode i slede drugi nastavni časovi, zabeležene su visoke ocene.

Tabela 2 - Ocene stručnih saradnika i razrednih starešina

Indikatori	Range	SD	M
Didaktički modaliteti			
Organizacija, sadržaj i kvalitet programa u celini	3-5	.746	4.57
Sadržaj i kvalitet tematskih predavanja	3-5	.644	4.71
Sadržaj i kvalitet učesničkih fokus grupa	3-5	.612	4.53
Sadržaj i kvalitet radionica	4-5	.437	4.76
Kvalitet pratećeg materijala (brošure)	3-5	.786	4.65
Studenti			
Jasnoća izlaganja	4-5	.444	4.75
Sposobnost da zainteresuju učenike	3-5	.671	4.35
Razumevanje potreba učenika	4-5	.513	4.50
Način držanja (vođenja) programskih aktivnosti	3-5	.598	4.60
Sposobnost interakcije sa učenicima	3-5	.759	4.45
Kvalitet odnosa između učenika i studenata	3-5	.801	4.30
Saradnja			
Kvalitet saradnje sa studentima	4-5	.388	4.83
Kvalitet saradnje sa koordinatorom	1-5	1.572	3.95
Značaj programa za učenike			
Unapređenje nivoa znanja i obaveštenosti	3-5	.576	4.62
Unapređenje socijalnih veština	2-5	.897	4.25
Primenljivost naučenog u svakodnevnom životu	3-5	.662	4.57
Nivo interesovanja učenika za učešće u programu	2-5	.833	3.79
Zadovoljstvo učenika učešćem u programu	2-5	.924	3.83

Treći nivo evaluacije odnosio se na procenu zadovoljstva učenika kao direktnih korisnika programskih aktivnosti. Rezultati evaluacije, prikazani u Tabeli 3, ukazuju na relativno visok nivo kvaliteta programa i kada se uzmu u obzir ocene samih učenika. Raspon ocena na svim pitanjima kreće se od 1 do 5, s tim što je značajno da je u proseku svega oko 7% učenika sve ispitivane aspekte programa ocenjivalo najnižom ocenom, dok je najviša ocena dodeljivana u oko 50% slučajeva.

Posmatrano prema pojedinačnim izjavama, zapaža se da učenici kvalitet programskih aktivnosti prepoznaju prevashodno u unapređenju nivoa sopstvenog znanja i obaveštenosti, o čemu svedoči prosečna ocena korisnosti tematskih predavanja (4.09), radionica (3.94) i brošura (3.89), kao i podatak da je oko 60% učenika dalo najvišu ocenu na ovim stavkama. Sa druge strane, zanimljivost i interesantnost ovih didaktičkih modaliteta ocenjena je nešto nižom prosečnom ocenom (3.73 za radionice, odnosno 3.61 za predavanja), pri čemu je u proseku oko 45% učenika dalo najvišu ocenu. Procenat nezadovoljnih učenika (ocene 1

i 2) kreće se oko 15% kada je u pitanju korisnost, odnosno 20% kada je u pitanju zanimljivost predavanja i radionica.

Sam rad studenata, u smislu jasnog i razumljivog prenošenja znanja učenicima, ocenjen je relativno visokom prosečnom ocenom (4.19), što je u skladu i sa ocenama koje su dali saradnici škola. Procentualno posmatrano, čak 80% učenika je rad studenata ocenilo visokim ocenama (ocene 4 i 5). U prilog ovome ide i ukupna ocena učenika za sve aktivnosti koje su sproveli sa studentima (4.12), dok o kvalitetu programskih aktivnosti svedoče i relativno visoke ukupne ocene (od 4.08 do 4.14) za tematske celine koje su realizovane tokom prvog polugodišta.

U pogledu svih pitanja zabeležene su procentualno više ocene kod devojčica nego kod dečaka, ali ustanovljene razlike nisu od statističkog značaja, osim u pogledu korisnosti radionica ($F=6.475$, $df=1$, $p=.012$) i ukupne ocene za medije ($F=5.694$, $df=1$, $p=.019$).

Tabela 3 - Ocene učenika

Indikatori	Range	SD	M
Studenti su pričali jasno i razumljivo.	1-5	1.191	4.19
Predavanja su bila zanimljiva i interesantna.	1-5	1.460	3.61
Predavanja su bila korisna i nešto sam naučio-la.	1-5	1.345	4.09
Radionice su bile zanimljive.	1-5	1.429	3.73
Na radionicama sam nešto naučio-la.	1-5	1.370	3.94
Brošure koje sam dobio-la su korisne i zanimljive.	1-5	1.363	3.89
Ocena za sve što ste radili o vršnjačkom nasilju.	1-5	1.284	4.09
Ocena za sve što ste radili o elektronskom nasilju.	1-5	1.233	4.14
Ocena za sve što ste radili o medijima.	1-5	1.290	4.08
Ocena za sve zajedno što ste radili sa studentima.	1-5	1.239	4.12

Kada su u pitanju kvalitativni odgovori učenika na četiri otvorena pitanja, zapaža se da su se učenicima posebno dopale vežbe igranja uloga (koje su bile sastavni deo radionica) i okolnost da su tokom primene programa imali prilike da nauče nešto o problemima koji mogu da ih zadese u svakodnevnom životu, pri čemu posebno ističu problem elektronskog nasilja. Sa druge strane, pored nekoliko komentara o nezanimljivosti svih aktivnosti, učenici su najčešće navodili da im se nije dopala povremena nedisciplina na času i često popunjavanje upitnika. Ovde je zapravo reč o tematskim kvizovima u vidu upitnika, koje su učenici popunjavali na početku i kraju svake tematske celine za potrebe evaluacije. Iz tog razloga u drugom polugodištu je lista pitanja redukovana sa 20 na 10 pitanja, što je, prema mišljenju studenata realizatora, uticalo na smanjenje nezadovoljstva učenika. Naravno, ishod ove promene biće evidentniji nakon završne evaluacije. Konačno, posebno značajan podatak je da je 87% učenika odgovorilo da želi i tokom drugog polugodišta da nastavi da radi sa studentima. Teme o kojima bi želeli da razgovaraju navelo je 35% učenika i najčešće je reč o problemima upotrebe

alkohola i droga, odrastanju i odnosima među polovima, sportskom navijanju i drugarstvu.

ZAKLJUČAK

Prezentovani rezultati polugodišnje evaluacije *Programa prevencije problema u ponašanju učenika*, iako ne pružaju mogućnost izvođenja celovitih zaključaka o efektivnosti programskih intervencija, evidentno ukazuju na značaj programa u promociji stručnih kompetencija profila specijalnog pedagoga kao stručnog saradnika škole. Zadovoljstvo studenata učešćem u programu, a posebno pozitivne ocene školskih saradnika i samih učenika, dovoljan su pokazatelj opravdanosti uvođenja ovog programa u obrazovno-vaspitnu praksu škole. Dodatno, očekivani ishodi programa u smislu unapređivanja znanja učenika o različitim oblicima problematičnog ponašanja mogu se posredno smatrati ostvarenim, budući da značajan procenat učenika percipira značaj programskih aktivnosti u ovom domenu. Ipak, konačni zaključci o efektima programa na same učenike mogu biti izvedeni tek po okončanju primene programa, uz komplementarnu analizu svih relevantnih evaluacionih indikatora.

U međuvremenu, pozitivne interne evaluacije i zadovoljstvo korisnika podstaklo je dalje napore na širenju mreže obrazovno-vaspitnih ustanova u kojima bi programske aktivnosti bile sprovedene. Tako je marta 2010. godine uspostavljena saradnja sa osam osnovnih škola iz opštine Palilula u kojima se, kroz Program stručne prakse studenata u osnovnim školama, primenjuju pojedine tematske celine Programa prevencije problema u ponašanju učenika. Zbog značajnog interesovanja studenata, u program obuke za primenu programskih aktivnosti uključeno je 52 studenata III godine Odeljenja za prevenciju i tretman poremećaja ponašanja, tako da se aktuelno, tokom školske 2009/10 godine, preventivne aktivnosti, organizovane od strane Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, primenjuju u 24 osnovne škole sa teritorije grada Beograda, uz aktivno učešće 96 obučenih studenata. Osim toga, u skladu sa interesovanjima učenika, pristupilo se izradi radnog materijala za nove tematske celine čija se primena planira za narednu školsku godinu (huliganizam i sportsko navijanje, kockanje i igre na sreću, kontrola besa, emocionalni odnosi u periodu puberteta i adolescencije), kao i modifikaciji postojećeg materijala u skladu sa evaluacijama učenika sprovedenim nakon svake programske aktivnosti. Čini se da sve rečeno u dovoljnoj meri opravdava očekivanja da će u godinama koje slede *Program prevencije problema u ponašanju učenika* zauzeti značajno mesto u sistemu preventivnih aktivnosti u školskoj sredini, te da će specijalni pedagozi naći put ka afirmaciji struke u domenu našeg obrazovno-vaspitnog sistema.

LITERATURA:

1. Algozzine, B., Kay, P. (2002): Preventing problem behaviors: A handbook of successful prevention strategies. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Corwin Press, Inc.
2. Bodine, R. J., Crawford, D. K. (1998): *The handbook of conflict resolution education: a guide to building quality programs in schools*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

3. Catalano, R. F., Arthur, M. W., Hawkins, J. D., Berglund, L., Olson, J. J. (1998): Comprehensive community- and school-based interventions to prevent antisocial behavior. In R. Loeber, D. P. Farrington (Ed), *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions* (pp. 248-283). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
4. Durlak, J. A. (1995): *School-based prevention programs for children and adolescents.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
5. Hawkins, J. D., Catalano, R. F. (2004). *Communities that Care prevention strategies: A research guide to what works*. South Deerfield, MA: Channing Bette Company, Inc.
6. Hawkins, D. J., Herrenkohl, T. I. (2003): Prevention in the school years. In D. P. Farrington, J. W. Coie (Ed), *Early prevention of adult antisocial behaviour* (pp. 265-291). West Nyack, NY: Cambridge University Press.
7. Ministarstvo prosvete Republike Srbije (2007): *Posebni protokol za zaštitu dece i učenika od nasilja, zlostavljanja i zanemarivanja u obrazovno-vaspitnim ustanovama*. Dostupno na: www.mps.gov.rs
8. Ministarstvo prosvete Republike Srbije (2009): *Okvirni akcioni plan za prevenciju nasilja u obrazovno-vaspitnim ustanovama*. Dostupno na: www.mps.gov.rs
9. Popović-Ćitić, B. (2009): Prevencija poremećaja ponašanja: savremeni teorijski i metodski pristupi. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 1-2*, 87-101.
10. Popović-Ćitić, B., Popović, V. (2008): Program stručne prakse studenata u osnovnim i srednjim školama – Izveštaj o realizaciji. *Projektna dokumentacija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
11. Popović-Ćitić, B., Popović, V. (2009): Kompetencije specijalnih pedagoga u oblasti prevencije poremećaja ponašanja učenika. U N. D. Dimić (ur), *Zbornik rezimea – Dani defektologa Srbije, Zlatibor 18-21. januar 2009* (str. 141-141). Beograd: Društvo defektologa Srbije.
12. Popović-Ćitić, B., Popović, V. (2009): Program prevencije problema u ponašanju učenika – Izveštaj o realizaciji. *Projektna dokumentacija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
13. Popović-Ćitić, B., Popović, V., Drašković, D., Pekez, B. (2009): Program stručne prakse studenata u osnovnim školama – Izveštaj o realizaciji. *Projektna dokumentacija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
14. Popović-Ćitić, B., Popović, V., Drašković, D., Marković, M. (2010): Program prevencije problema u ponašanju učenika – Radni materijal za primenu programskih aktivnosti. *Projektna dokumentacija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
15. Vlada Republike Srbije (2008): *Nacionalna strategija za mlade*. Usvojena maja 2008. godine. Dostupno na: www.srbija.gov.rs
16. Vlada Republike Srbije (2008): *Nacionalna strategija za prevenciju i zaštitu dece od nasilja*. Usvojena decembra 2008. godine. Dostupno na: www.srbija.gov.rs

PROBLEM BEHAVIOR PREVENTION PROGRAM: RESULTS OF A HALF-YEAR EVALUATION

Branislava Popović-Ćitić
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The Problem Behavior Prevention Program is a school-based prevention program based on the implementation of special-pedagogical working methods and techniques according to the contemporary principles of effective prevention, through joint activities of school counselors, students and teachers of the Faculty for Special Education and Rehabilitation. The program has been designed as an universal one-year prevention program with a general focus of creating the conditions for a positive youth development through improving the practice quality of behavioral problem prevention in school and the implementation of information dissemination and education prevention strategies. During the schoolyear, the program is applied continuously, once a week, at the classroom level, on the basis of the especially designed curriculum, that covers eight thematic sections (bullying, cyber-bullying, media influence – television and Internet, alcohol use, drug use, peer pressure, discrimination). The curriculum lessons are processed through interactive forms of work (topic-oriented lectures, participant focus-groups and workshops), by which we tend to improve the students knowledge and awareness about characteristics, development and ways to prevent different behavioral problems, as well as about development and strengthening of various social skills. In this paper, besides a description of the structure, content and delivery of the program, we will present a part of results of the half-year evaluation, which relies on a simple design of individual assessment by all the program participants (implementators, students and school counselors), and we will derive practical implications for a modification and improvement of the program activities.

Key words: prevention program, problem behavior, evaluation.

UDC 316.624-057.874
37.032-057.874
159.923.5-057.874

PROCENA ŠKOLSKE KLIME KAO PRETPOSTAVKA USPEŠNOG PLANIRANJA PREVENCIJE POREMEĆAJA PONAŠANJA

[1]Slađana Đurić, [2]Branislava Popović-Ćitić
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet bezbednosti, [2]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Planiranje prevencije poremećaja ponašanja, kao proces projektovanja celokupnog preventivnog delovanja na određenom području u određenom vremenskom periodu, odvija se kroz sukcesivnu realizaciju faza procene karakteristika zajednice, planiranja, primene i evaluacije preventivnih programa. Jedna od bazičnih pretpostavki efektivnog planiranja prevencije u uslovima školske sredine ogleda se u postojanju kvalitetne školske klime koja je pozitivno podsticajna i prikladna za poboljšanje kvaliteta obrazovno-vaspitnog rada, kreiranje obuhvatnog sistema preventivnog delovanja i izgradnju bezbednog školskog ambijenta. Pitanje uvažavanja značaja procene i unapređivanja školske klime, inicirano sredinom prošlog veka, danas je jedno od nezaobilaznih u razmatranju faktora efektivnosti planiranja prevencije poremećaja ponašanja.

Svaka škola uspostavlja parametre prihvatljivog ponašanja svih aktera i utvrđuje indivudualnu i institucionalnu odgovornost za uspešan rad i bezbednost škole. Školska klima se tako uspostavlja kao relativno trajan karakter škole koji utiče na akcije svih aktera uključenih u školski sistem i predstavlja njihovu kolektivnu percepciju situacije u školi. Pozitivna školska klima ne samo da ima značajnu ulogu u kreiranju zdrave školske atmosfere značajne za postignuće učenika i celokupnog školskog osoblja, nego se jasno, sudeći prema istraživačkim potvrdama, dovodi u vezu sa redukovanjem različitih vidova poremećaja ponašanja učenika. U skladu sa tim, u radu su analizirani osnovni elementi školske klime kroz ukazivanje na trodimenzionalnost konstrukta (fizička, socijalna i akademska dimenzija), objašnjeni različiti modeli procene školske klime i izvedene preporuke za unapređenje školske klime u svim fazama planiranja prevencije poremećaja ponašanja u školi.

Ključne reči: školska klima, poremećaji ponašanja, prevencija, procena, planiranje

UVOD

U savremenoj literaturi jasno se ističe da efektivnost procesa planiranja praktičnog preventivnog delovanja u školskom okruženju u značajnoj meri zavisi od organizacionog kapaciteta škole, odnosno specifičnih karakteristika školske organizacije. Postojanje razlika među školama u pogledu brojnih dimenzija organizacije veoma često je razlog nekonzistentne efektivnosti istovetnih preventivnih programa (Gottfredson, 2001). Otuda se fokusiranje na institucionalni kontekst planiranja prevencije i specifičan ambijent koji se razvija u svakoj posebnoj školi, iako relativno dugo zanemarivano, danas smatra jednim od vodećih zahteva pri planiranju prevencije poremećaja ponašanja u školskoj sredini (Welsh, 2000).

Uticaji školske klime dolaze do izražaja u svim fazama planiranja prevencije poremećaja ponašanja. U fazi procene karakteristika zajednice, opšta klima u školi razmatra se kao jedna od ključnih dimenzija spremnosti škole da inicira, podrži i primeni preventivne programe (Oetting et al., 1995). Tokom planiranja programa, elementi školske klime uvažavaju se kao bitne karakteristike okruženja od kojih zavisi mogućnost uvođenja novih i proširivanja postojećih preventivnih intervencija. U fazi primene programa, snažna podrška rukovodećih struktura i visokih nivo posvećenosti koorodinatora i realizatora smatraju se značajnim faktorima unapređenja kvaliteta primene programa (Fullan, 1992). I konačno, tokom evaluacije procesa i efekata programa, škole sa pozitivnom školskom klimom su daleko uspešnije u izradi i sprovođenju plana evaluacije (Bond et al., 1997).

Polazeći od činjenice da je unapređenje kvaliteta školske klime jedna od bazičnih pretpostavki uspešnog planiranja procesa prevencije poremećaja ponašanja, u radu će biti ukazano na osnovne postavke teorije školske klime i elemente koji konstituišu školsku klimu, da bi se kroz analizu različitih modela procene izveli zaključci o mogućnostima unapređenja školske klime.

TEORIJA ŠKOLSKE KLIME

Ideja da škole, upravo kao i pojedinačne individue, imaju svoje lične karakteristike ima dugu tradiciju u akademskim raspravama. Holpin i Kroft (Halpin & Croft, 1963: 1) ovu analogiju koriste sasvim eksplicitno: »Ličnost je za individuu ono što je klima za organizaciju.« Ili, kako to tvrde Frajberg i Štajn (Freiberg & Stein, 1999: 13), iako škole nisu organska bića u biološkom smislu, one imaju kvalitete živih bića u organizacionom i kulturološkom smislu. Takvo shvatanje je rezultovalo stvaranjem teorije školske klime koja je istakla značaj elemenata, kao što su: obrasci komunikacije, norme o tome kakvo je ponašanje poželjno, definisane uloge, sistem kazni i nagrada (Fox et al., 1979).

Počeci dokumentovanih nastojanja na planu unapređenja školskog ambijenta vezuju se za knjigu direktora bruklinske škole napisanu pre više od 100 godina (Arthur Perry, *The Management of a City School*). Ipak, sve do sredine prošlog veka ova tema nije bila predmet značajnijeg istraživačkog interesa. Sistematsko istraživanje kompleksnog fenomena školske klime započeto je 60-ih godina prošlog veka, a akademska tematizacija ove značajne oblasti od tada se kontinuira-

no intenzivira. Džordž Stern (Stern, 1970; 1971) jedan je od prvih psihologa koji je u proučavanju institucija visokog obrazovanja, ranih 1960-ih godina, primenio koncept organizacione klime zasnovan na analogiji individua i organizacija. Ovaj koncept je široko prihvaćen, kako u daljim istraživanjima organizacione klime u školskim ustanovama, tako i u istraživanjima klime u poslovnim institucijama. Iako se koncept dalje razvijao u smislu specifične operacionalizacije saglasne tipu istraživanih ustanova, zajedničko polazište je zadržano. Klima se formira iz organizacione prakse važne za sve članove organizacije, definisana je od strane onih koji je opažaju i utiče na stavove i ponašanje svih aktera. Svaka škola uspostavlja parametre prihvatljivog ponašanja svih aktera i utvrđuje individualnu i institucionalnu odgovornost za uspešan rad i bezbednost škole. Školska klima se tako uspostavlja kao relativno trajan karakter škole koji utiče na akcije svih aktera uključenih u školski sistem i predstavlja njihovu kolektivnu percepciju situacije u školi.

Treba reći da je, posebno u periodu konstituisanja i ranog razvoja, teorija školske klime bila spoj principâ istraživanja organizacione klime i istraživanja koja su se odnosila na efekte škole. Budući da je rođena iz dve istraživačke paradigme, nasleđeni su brojni instrumenti i metodi, da bi se tek kasnije ove dve oblasti istraživanja profilisale kao relativno zasebna područja interesovanja. Već je u istraživanjima iz kasnih 1970-ih godina školska klima eksplicitno povezivana sa učeničkim postignućem, da bi se istraživanja ove oblasti u devedesetim godinama usmeravala i na nivo pojedinačnih školskih odeljenja. Od sredine devedesetih godina u istraživanjima školske klime sve više se tematizuje njena povezanost sa raznim oblicima poremećaja ponašanja, agresijom, viktimizacijom i kriminalom. Najkraći rezime svih nalaza glasi da kvalitetna školska klima jeste pozitivno podsticajna i prikladna za poboljšanje kvaliteta obrazovanja i stvaranje bezbednog školskog ambijenta. Sa druge strane, istraživanja nedvosmisleno ukazuju i da nepovoljna klima dovodi do niskog stepena inovacija, niskog stepena zadovoljstva poslom za zaposlene, smanjene kreativnosti, jačanje osećaja samozadovoljstva, konformizma i frustriranosti (Welsh, 2000).

U tom smislu teorija školske klime upotpunjava prazninu, ne samo u teoriji, već je od ključnog značaja za proces planiranja prevencije, jer daje veliki doprinos boljem razumevanju poremećaja ponašanja u školama i doprinosi identifikovanju faktora koji ga podstiču ili inhibiraju. Adekvatno i kontinuirano praćenje svih parametara socijalne klime u školi omogućava bolje razumevanje problema i uspešnije planiranje programa prevencije i intervencije.

ELEMENTI ŠKOLSKE KLIME

Literatura o školskoj klimi obiluje veoma raznolikim pokušajima definisanja ovog pojma. Elementi koji čine sadržaj pojma školske klime ekstenzivni su i kompleksni, a uključuju nepisana pravila, vrednosti, stavove koji postaju stil interakcije koja se odvija između učenika, nastavnika i administrativnog osoblja jedne škole. Na taj način se školska klima uspostavlja kao skup parametara prihvatljivog ponašanja svih aktera (Welsh, 2000).

Iako je teško dati konciznu definiciju školske klime, istraživači se slažu da je reč o višedimenzionalnom konstruktu, koji uključuje fizičke, socijalne i akadem-

ske dimenzije. Kao komponente *fizičke dimenzije* uobičajeno se navode: izgled školske zgrade i učionica, veličina škole u odnosu na broj učenika i nastavnika, red i organizacija rada, dostupnost resursâ za rad, udobnost za rad i bezbednost svih aktera. *Socijalna dimenzija* školske klime obuhvata: kvalitet interpersonalnih odnosa između učenikâ, nastavnikâ i vannastavnog osoblja, ravnopravan i fer tretman učenika od strane nastavnikâ i vannastavnog osoblja, kao i stepen do kojeg učenici, nastavnici i osoblje učestvuju u procesu donošenja odluka u školi. *Akademska dimenzija* uključuje: kvalitet nastave, očekivanja nastavnika u pogledu napredovanja učenika, praćenje učeničkog uspeha i brzo obaveštavanje učenikâ i roditeljâ o postignutim rezultatima.

Jednu od ranih, ali uticajnih operacionalnih kategorizacija elemenata koji čine školsku klimu ponudio je Tagijuri (Tagiuri, 1968). Prema njemu, ovaj pojam uključuje *ekologiju* (fizičke i materijalne aspekte), poseban *milje* (socijalnu dimenziju koja se tiče svih pojedinaca i grupa), *socijalni sistem* (socijalna dimenzija koja se odnosi na obrasce odnosa individua i grupa) i *kulturu* (socijalna dimenzija koja se odnosi na sistem verovanja, vrednosti, kognitivne strukture, značenja). Iz takve strukture proizlazi da školska klima pojmovno uključuje ukupan kvalitet okruženja unutar jedne škole. U veoma širokom određenju sadržaja pojma *školska klima* Džonsonovi (Johnson, Johnson, 1993) navode da ona uključuje sve aspekte školskog okruženja, kao i individualnost učenika i nastavnika, akademsko postignuće, nivo fizičke aktivnosti, procese i materijale koji se primenjuju u nastavi. Maning i Sedlmajr (Manning, Saddlemire, 1996) uključuju sledeće aspekte školske klime: poverenje, poštovanje, obostrane obaveze, brigu za dobrobit drugih, a sve to, smatraju oni, značajno utiče na ukupan progres škole. Školska klima se povezuje sa kolektivnim osećajem svih aktera (»mi osećamo«) i konstruiše interaktivni život škole (Anderson, 1982).

Nešto operacionalizovaniju strukturu školske klime daju Krimerz i Recigt (Creemers, Reezigt, 1999). Oni predlažu skup od četiri faktora i preporučuju njihovu primenu na dva nivoa: nivo učionice/odeljenja i nivo škole kao celine. Procena školske klime, prema ovim autorima, treba da obuhvati sledeće elemente: *fizičke dimenzije* škole (školska zgrada, hodnici, školsko dvorište i igralište) i učionice (veličina, položaj unutar škole), *socijalni sistem* škole (odnosi i interakcije između nastavnika i između nastavnog i vannastavnog osoblja, pravila koja regulišu ponašanja i odnose sa studentima, roditeljima, spoljnim akterima) i odeljenja (odnosi i interakcije između učenika i između učenika i nastavnika), *urednost* škole i odeljenja (aranžman, funkcionalnost, toplina), *očekivanja nastavnika* u odnosu na učenike (pozitivna očekivanja, osećaj samoefikasnosti, profesionalni odnosi).

Analizom radova istraživača koji su se bavili ovim problemom, Maršal je (Marshall, 2004) sačinio sledeću listu navođenih faktora koji utiču na kvalitet školske klime: broj i kvalitet interakcija između odraslih i učenika, percepcija školskog okruženja od strane učenika i nastavnika, faktori okruženja (kao što su zgrada, učionice, kvalitet materijala), akademski učinak, osećaj bezbednosti, veličina škole, osećaj poverenja i poštovanja prema učenicima i nastavnicima. Rezimirajući raznolika određenja sadržaja pojma školske klime u literaturi Culih i koautori (Zullig, et al., 2010) nalaze sledeći skup navođenih konstitutivnih elemenata: red, bezbednost i disciplina; akademski rezultati; društveni

odnosi; školski objekti i opremljenost; povezanost škole. Kao dodatne varijable koje konstituišu školsku klimu u literaturi se još navode: odlučno rukovodstvo, razvijenost obrazovnih resursa, visok moral nastavnika, veličina škole i odnos broja nastavnika i učenika, socio-ekonomski status, procent učenika sa problematičnim ponašanjem.

Mnogi autori ističu dominantan značaj psiho-socijalne dimenzije klime, koja se uobičajeno meri preko percepcije učenika i nastavnika i njihovog doživljaja bezbednosti, jasnoće uloga, pravičnosti uloga, poštovanja učenikâ, uticaja učenikâ na školske odluke. U tom smislu se smatra da školsku klimu konstituiše upravo zbir individualnih percepcija koje pojedinci imaju u odnosu na različite aspekte okruženja i organizaciju aktivnosti (Owens, 1987). Takođe se upućuje i na značaj kvaliteta i konzistentnosti interakcija koje se uspostavljaju u školi, a koje u najvećoj meri utiču na kognitivni, socijalni i psihički razvoj dece (Haynes, Emmons, Comer, 1993).

I u novijoj literaturi dominira holistički pristup u definisanju školske klime. U definiciji koja uključuje i socijalne i fizičke aspekte Koen i saradnici (Cohen, et al., 2009: 10) školsku klimu određuju kao "kvalitet i karakter školskog života, baziran na obrascima iskustva u životu škole koji odražava norme, ciljeve, vrednosti, međuljudske odnose, nastavnu praksu i učenje, kao i organizacionu strukturu". Školski život se, prema ovim autorima, odnosi na stepen bezbednosti koji škola pruža, kvalitet odnosa koji se razvijaju, fizičko okruženje, postojanje zajedničke vizije i učešće svih u njenom ostvarenju.

Autori izveštaja Konzorcijuma za prevenciju nasilja u školama (Bear et al., 2009) navode karakteristike škola koje su, izgrađujući i održavajući pozitivnu školsku klimu, uspešne u prevenciji školskog nasilja. U takvim školama se, smatraju oni, razvijaju pozitivni odnosi između učenika, nastavnika, ostalog osoblja i porodica. Dalje, kod svih aktera se razvija osećaj pripadanja, tako što se učenici uključuju u procese odlučivanja, a kao značajne vrednosti se promovišu zajedništvo i pripadnost. U školi se razvija sistem pozitivne podrške i redukuje kažnjavanje kao način regulisanja neadekvatnog ponašanja. U odnosu na sve aktere, postavljaju se visoka očekivanja u pogledu akademskog uspeha i poželjnog ponašanja te razvija klima podrške za postizanje takvih očekivanja. Škola takođe ulaže značajne napore na razvijanju socijalnih i emocionalnih veština kod svih učenika. Roditelji i članovi zajednice posmatraju se kao dragoceni resursi i škola ohrabruje njihovo učešće u radu škole. Uloge svih aktera su jasne i pravične, a učenici ne doživljavaju pravila ponašanja kao preterano kruta. Učenici, nastavnici, osoblje i roditelji školu doživljavaju kao sigurnu i bezbednu.

Škole sa pozitivnom klimom grade ambijent koji je optimističan, siguran, intelektualno izazovan i zabavan. Maknil i Maklin (MacNeil, Maclin, 2005) nabrajaju sledeće karakteristike uspešnih škola: *kontinuirana razmena ideja* (nastavnici na dnevnom nivou razmenjuju mišljenja o nastavi, planovima i programima, načinu ispitivanja, organizaciji škole), *saradnja* (nastavnici se uključuju u timove koji kolektivno rade na pitanjima nastave, unapređenja programa, istraživanja), *jednakost* (učešće nastavnika u donošenju odluka nije strogo formalno, na sastancima svako ima pravo da glasa i iznese svoje mišljenje – neguje se stav da je kvalitet ideje značajniji od toga čija je ta ideja), *praktična primenljivost* (nastavnici razmišljaju o tome da li ono što rade ima praktičnu primenjivost i da li pomaže

učenicima, kolegama i školi). Autori posebno ističu značaj direktora škola kao aktera obaveznih da neguju atmosferu koja pomaže učenicima, nastavnicima i roditeljima da se na najbolji način uključe u zajedničko nastojanje unapređenja nastave i učenja. To će se postići građenjem zajedničke vizije koja je jasna i transparentna, i podstiče podelu odgovornosti na planu razvijanja pozitivne školske kulture.

Iako se pod školskom klimom najčešće podrazumeva opšte stanje unutar jedne obrazovne institucije, treba uzeti u obzir da se unutar jedne škole u značajnoj meri može razlikovati kvalitet klime između različitih odeljenja, kao i da individualne percepcije klime od strane učenika mogu biti značajno različite. U tom smislu se preporučuje primena ekološkog pristupa, kao efektnijeg u odnosu na pristupe koji se fokusiraju samo na opšti školski ili samo na odeljenjski ili individualni nivo.

UČINCI ŠKOLSKE KLIME

Tokom školovanja deca, uz usvajanje predviđenih znanja, razvijaju interpersonalne veštine, otkrivaju i usvajaju vrednosti i suočavaju se sa mnogim problemima. Škola stoga mora da obezbedi sigurno okruženje za postizanje optimalnih rezultata kako u akademskom, tako i u pogledu adekvatnog razvoja ličnosti (Hoffman et al., 2009). Iz određenih karakteristika škola, fizičkih i psiho-socijalnih, izvode se uslovi neophodni za odvijanje adekvatnog procesa nastave i učenja (Tableman, 2004). Frajberg (Freiberg, 1998) navodi da zdrava školska klima jeste pozitivan kontekst učenja, a ona koja to nije može biti značajna barijera za školsko postignuće. Sva istraživanja nedvosmisleno empirijski potvrđuju povezanost kvaliteta školske klime i stepena postignuća, te ukazuju da je ona povoljnija u osnovnim nego u srednjim školama, u ruralnim nego u urbanim sredinama, i kvalitetnija u privatnim nego u javnim školama.

Ono što se u literaturi karakteriše kao pozitivna školska klima uobičajeno uključuje skup različitih svojstava: atraktivan i dopadljiv izgled škole, odnosi saradnje između nastavnikâ, vannastavnog osoblja, učenika i njihovih porodica, visoka očekivanja u odnosu na sve aktere, atmosfera poštovanja i pozitivne interakcije, otvorene mogućnosti uključivanja u akademsku i socijalnu sferu. Školska klima igra značajnu ulogu u stvaranju zdrave i pozitivne školske atmosfere (Freiberg, 1998), značajne za postignuće učenika i celokupnog školskog osoblja. Istraživači jasno povezuju pozitivnu školsku klimu sa smanjenjem poremećaja ponašanja i emocionalnih problema učenika (Kuperminc et al., 1997). Učenici u školama sa pozitivnom školskom klimom više su uključeni u sve nastavne i vannastavne procese, smanjeno je iskustvo maltretiranja, kriminala, bolja je disciplina, ređi izostanci iz škole. Pozitivni interpersonalni odnosi i optimalni uslovi za učenje u svim demografskim sredinama mogu da povise nivo postignuća i redukuju poremećaje ponašanja (McEvoy, Welker, 2000).

Veliki broj istraživanja jasno pokazuje da učenička percepcija školske klime u značajnoj meri korespondira sa njihovom akademskom motivacijom i postignućem, ponašanjem i pojavom emocionalnih problema. Pozitivna školska klima može da neutralizuje negativne uticaje faktorâ rizika upravo na planu emocionalnih problema (Loukas, 2007), koji, za razliku od problemâ ponašanja, često

mogu da budu nevidljivi spolja (usamljenost, tuga, anksioznost, osećaj bezvrednosti, beznađa). Zbog toga je veoma značajno razumevanje mehanizma po kojem se povezuju pozitivna percepcija klime i ponašanje učenika da bi se razvili efikasni programi intervencije. Veoma važna karika tog mehanizma jeste vezanost za školu, koja se ispoljava kao percepcija učenika da pripadaju školi i sa drugima imaju bliske odnose. Škole sa pozitivnom klimom posebnu pažnju usmeravaju na razvijanje osećaja povezanosti učenika sa školom.

Nastavnici koji rade u školama sa pozitivnom klimom izražavaju veće zadovoljstvo poslom i veću posvećenost profesiji. Istražujući efekte pozitivne školske klime, Tejlor i Tašakori (Taylor, Tashakkori, 1995) nalaze da se takva klima jasno povezuje sa porastom zadovoljstva poslom celokupnog školskog osoblja. Škole sa pozitivnom klimom ohrabruju učešće roditeljâ, što sa svoje strane generiše saradnju sa nastavnicima. Iz odnosa saradnje roditeljâ i nastavnikâ jača se osećaj samopoštovanja i poverenja kod obe grupe aktera. Sve to direktno ili posredno vodi boljem školskom postignuću učenika.

Istraživanja školske klime u visoko rizičnim urbanim oblastima jasno pokazuju da škola koja razvija pozitivnu klimu i odnose podrške prema svojim učenicima u značajnoj meri unapređuje njihov akademski uspeh (Haynes, Comer, 1993). Takođe, pozitivna školska klima predstavlja bitan protektivni faktor, posebno kod dečaka. Podsticajno okruženje omogućava zdrav razvoj i preveniše antisocijalno ponašanje (Haynes, 1998; Kuperminc et al., 1997) i značajno olakšava prelaz učenika iz jedne u drugu školu, što često može biti traumatično iskustvo dece (Freiberg, 1998).

TEHNIKE PROCENE ŠKOLSKE KLIME

Prvi korak u unapređenju školske klime jeste sprovođenje obuhvatnog procesa procene u kome se pažljivo prikupljaju svi neophodni podaci koji će školskom rukovodstvu omogućiti adekvatnu osnovu za planiranje potrebnih intervencija. Redovno sprovođenje procene školske klime neophodno je za identifikovanje oblasti u kojima treba planirati intervencije, kao i za kasniju procenu efekata njihove primene. Analiza prikupljenih podataka odnosiće se kako na procenu stanja u celoj školi, tako i na procenu posebnih segmenata škole i grupa aktera. Ukoliko se procena sprovodi kao kontinuirani proces, rukovodstvo škole će moći da detaljno prati promene u posebnim oblastima i planira uspešne interventne i preventivne aktivnosti, kao i da procenjuje uspešnost već preduzetih.

Procena školske klime mora da uzima u obzir veliki broj faktora i individua uključenih u školski sistem. Stoga se nacrt procene školske klime uvek planira kao multimetodski pristup u kojem se koriste kako direktne, tako i indirektne mere i komplementarno primenjuju kvalitativni i kvantitativni pristupi. Iz skupa kvantitativnih tehnika najčešće se koriste razni tipovi standardizovanih testova i procena, anketno ispitivanje, kao i analiza dokumentacije. Od kvalitativnih pristupa uobičajeno se primenjuju fokus-grupna intervjuisanja (osmišljena za prikupljanje podataka od roditeljâ, osoblja i učenikâ), razni tipovi intervjua (takođe oblikovani za primenu sa svim tipovima aktera) i posmatranje.

Svakako najčešća, a na počecima praktikovanja procene školske klime i isključivo primenjivana tehnika jeste anketno ispitivanje, koje se može odnositi kako

na sve aktere školskog sistema, tako i biti specifično modifikovano za posebne grupe. Ovim pristupom se prikupljaju podaci o percepciji učenikâ, nastavnikâ, vannastavnog osoblja i roditeljâ. Na taj način se mogu sagledati oblasti kojima treba uputiti posebnu pažnju ili dopuniti aktivnosti.

Školska dokumentacija je veoma značajan izvor podataka. Ukoliko su detaljni, disciplinski zapisnici mogu pružiti dragocene podatke o broju učenika koji su kršili disciplinska pravila, vrstama primenjenih kazni, školskim pravilima koja se najčešće krše, nastavnicima koji pokreću disciplinski postupak. Svi ovi podaci su značajni kako za ispitivanje kvaliteta školske klime, tako i za planiranje strategije za njeno unapređenje. Podaci o redovnom pohađanju nastave, kao i učešću učenikâ u vannastavnim aktivnostima, takođe se moraju analizirati da bi se dobila jasna slika obima i razloga izostanaka, identifikovali učenici ili određene grupe kojima treba posvetiti posebnu pažnju, procenila zainteresovanost učenikâ za određene tipove vannastavnih aktivnosti.

Iako predstavlja veoma bogat izvor podataka, a po svojoj prirodi je manje invazivan u odnosu na druge postupke merenja, u postojećim modelima procene relativno se retko primenjuje metod dečjih crteža. Ovo je metod izbora u ispitivanjima percepcije mlađih učenika, posebno onih do trećeg razreda. Sposobnost čitanja i razumevanja na tom uzrastu često može biti nedovoljna za primenu anketnog ispitivanja. Deca ovog uzrasta svoju percepciju okruženja mogu da sasvim adekvatno izraze kroz crteže. Posebno se ova tehnika preporučuje u ispitivanju učeničke percepcije bezbednosti u školi i okruženju (Đurić, Popović-Ćitić, 2007, Djurić, 2009).

Izvori podataka za utvrđivanje stanja školske klime mogu se klasifikovati kao direktni, ili neposredni, i indirektni, ili posredni. Direktni zahtevaju uspostavljanje interakcije između ispitivača i ispitanika ili ispitivane situacije, dok se indirektni odnose na sekundarnu analizu podataka. Najčešći oblici direktnih podataka dobijaju se primenom anketnog ispitivanja, posmatranja, intervjuisanja, video-snimanja, učeničkih crteža itd. Iz kategorije indirektnih izvora podataka uobičajeno se primenjuje analiza različitih školskih evidencija: evidencije prisustva, disciplinskih postupaka, rada pedagoško-psihološke službe, školske ambulante, evidencije poseta, telefonskih poziva, kašnjenja. U ovu kategoriju spada i ispitivanje fizičkih karakteristika školske zgrade, hodnika, učionica, dvorišta. Adekvatnim kombinovanjem direktnih i indirektnih merenja obezbeđuje se dobijanje detaljnog profila škole (Freiberg, Stein, 1999).

Prikupljeni podaci mogu da odražavaju stanje u raznim perspektivama, kako globalnoj, tako i onoj vezanoj za ponašanje učenika u specifičnim oblastima školskih aktivnosti, mogu biti fokusirani na određeni razred ili odeljenje, ili biti usmereni na individualnu procenu efikasnosti učenika. Individualni podaci se, prema potrebi, mogu sintetizovati kako bi se dobila agregatna slika za školu kao celinu ili pojedine oblasti školskog rada.

U literaturi nema jedinstvene kategorizacije škola prema kvalitetu ostvarene klime. Uobičajeno se pominje dihotomija na otvorene i zatvorene škole, često bez jasne operacionalizacije stanja indikatora jednih i drugih i, posebno, definisanja širokog spektra škola čije je postignuće na prelazu između ovih krajnjih tipova.

MODELI PROCENE ŠKOLSKE KLIME

Dosadašnji napori na ustanovljavanju adekvatnog metodološkog pristupa za procenu indikatorâ školske klime rezultovali su velikim brojem predloženih modela procene. U daljem tekstu ćemo predstaviti neke od najznačajnijih.

Veliki uticaj na sva kasnija merenja školske klime imalo je pionirsko istraživanje u ovoj oblasti koje su sproveli Holpin i Kroft (Halpin, Croft, 1963). U okviru projekta Organizaciona klima u školi (*The Organizational Climate of School*), a oslanjajući se na koncept organizacione klime Argirisa (Argyris, 1958), oni su primenili upitnik (*Organizational Climate Description Questionnaire - OCDQ*), sačinjen od 64 stavke Likertove skale, kojim su procenjivane interakcije na relaciji nastavnik–nastavnik i nastavnik–direktor u osnovnim školama. Nastavnici su zamoljeni da označe stepen do kojeg neka značajna ponašanja jesu praksa istraživane škole. Ispitivana je učestalost situacija u kojima su direktori ostajali u školi nakon radnog vremena kako bi pomogli nastavnicima da završe posao. Takođe, merena je percepcija nastavnika o tome da li direktori obraćaju pažnju na dobrobit nastavnika, kao i da li nastavnici rade svoj posao sa potrebnom energijom i zadovoljstvom. Tako je u ovom projektu školska klima ispitivana preko toga kako su edukatori procenjivali ponašanje direktora, kao i kvaliteta interakcije nastavnika sa drugim nastavnicima.

Na osnovu skale indikatora, Holpin i Kroft su razvili kategorizaciju škola u kojoj su razlikovali šest tipova organizacione klime: zatvorene, paternalističke, familijarne, kontrolisane, autonomne i otvorene. U školama sa otvorenom klimom nastavnici i direktori sarađuju, podržavaju jedni druge, originalni su i angažovani. Ponašanje direktora nije direktivno i restriktivno, a nastavnici razvijaju dobre kolegijalne odnose, posvećeni su nastavi i učenju. Nasuprot tome, škole sa zatvorenom klimom karakteriše nedostatak autentičnosti, igranje igara, neobavezno ponašanje. Kasnijim revizijama ovog upitnika stvorene su tri nove verzije za primenu u osnovnim, srednjim i visokim školama. Osnovna zamerka ovom modelu procene školske klime glasi da nije uzimana u obzir percepcija učenika (Van Houtte, 2005).

Još jedno značajno istraživanje koje se odnosi na utvrđivanje uticaja školske klime na nasilje u školi bilo je Studija sigurne škole (*Safe School Study*), sprovedeno od strane Nacionalnog instituta za obrazovanje (*National Institute of Education*, 1978). Uz primenu anketnog ispitivanja, prikupljani su podaci od učenikâ, nastavnikâ i direktorâ u 642 javne (državne) škole u SAD. Izveštaj iz ovog istraživanja jasno sugeriše da u ispitivanim školama postoje velike razlike u stepenu viktimizovanosti i da se u školama koje se rukovode adekvatnim smernicama i uspostavljaju sistematičan disciplinski poredak mogu značajno redukovati poremećaji ponašanja, osećaj nemoći i otuđenja, kao i frustracija učenika, a, sa druge strane, jačati stav o značaju učenja.

U ponovnoj analizi podataka iz istraživanja Studije sigurne škole Gotfredsonovi su (Gottfredson, Gottfredson, 1985) pokušavali da viktimizaciju učenika i nastavnika objasne različitim internim i eksternim faktorima. Škole sa težim problemima discipline jesu one u kojima su uloge bile nejasne, nepravične ili nedosledno primenjivane, škole koje su nedosledne ili primenjuju indirektne odgovore na ponašanje učenika (na primer, smanjenje ocena kao reakcija na nedolično

ponašanje), škole u kojima nastavnici i osoblje ne poznaju pravila ili se ne slažu sa zahtevanim načinima reagovanja na ponašanje učenika, škole koje ignorišu loše ponašanje i škole u kojima učenici ne veruju u legitimnost pravilâ. Drugi značajni faktori koji se odnose na visok nivo viktimizacije uključuju veličinu škole, neadekvatne resurse za odvijanje nastave, lošu saradnju između nastavnog i vannastavnog osoblja, neaktivnu administraciju, kao i stavove nastavnikâ o načinu kažnjavanja. Škole su takođe deo zajednice kojoj pripadaju. Iako ovo istraživanje nije bilo fokusirano na istraživanje karakteristika zajednice, može se zaključiti da se, pored karakteristika same škole, visok nivo kriminala, siromaštvo i nezaposlenost u zajednici koja okružuje školu povremeno povezuju sa visokim nivoom viktimizovanosti u školama (Gottfredson, Daiger, 1979; Rubel, 1978). Ovu vezu su ispitivali Helman i Biton (Hellman, Beaton, 1986), koji su, na uzorku bostonskih srednjih škola, utvrdili da karakteristike zajednice mogu biti prediktori nasilja u školama u većoj meri nego što su to karakteristike škole.

U istraživačkom okviru nastalom na tradiciji OCDQ, Hoj i Feldman (Hoy, Feldman, 1999) primenili su metaforu zdravlja i, u ispitivanju kvaliteta školske klime, pokušali da izmere koliko je interpersonalna dinamika u školi zdrava. Slično dizajnu OCDQ, načinjen je *Organizational Health Inventory* (OHI), kao skup opisnih iskaza kojima se ispituju odnosi u školi. I ovaj upitnik je razrađen u tri verzije, za primenu u školama na sva tri nivoa. Ovaj koncept ispituje školsku klimu u široj perspektivi, istražujući odnos škole i okruženja, kvalitet rada direktora, odnose između nastavnika i odnose između nastavnikâ i učenikâ. Jednom od verzija ovog upitnika ispituje se sedam aspekata školske klime: *institucionalni integritet* kao stepen u kojem škola upravlja svojim statusom u zajednici, *obzirnost direktora*, što podrazumeva njegove napore na razvijanju istinski kolegijalnih, prijateljskih, otvorenih odnosa i brižan odnos prema školi. Dalje, ispituje se u kolikoj je meri *ponašanje direktora* orijentisano na napredovanje kroz jasno artikulisan rad i očekivanja usklađena sa standardima, kao i stepen do kojeg je *direktor sposoban da utiče* na podređene. Važan aspekt školske klime, prema ovome modelu procene, jeste sposobnost *direktora da obezbedi resurse* potrebne za rad škole. Ispituje se i *moral škole*, kao kolektivno osećanje prijateljstva, otvorenosti i entuzijazma među članovima nastavnog osoblja. Poseban aspekt školske klime odnosi se na procenu stepena do kojeg su nastavnici i učenici *posvećeni akademskom napredovanju*.

Poznato istraživanje *The School Climate Survey* (Haynes, Emmons, Comer, 1993) podrazumevalo je istraživanje sedam dimenzija školske klime i posebno ispitivanje percepcije učenika u sledećim oblastima: motivacija, pravičnost, red i disciplina, uključenost roditelja, ravopravno korišćenje resursâ, odnosi među učenicima, odnosi učenikâ i nastavnikâ. Sledeći, takođe široko primenjivan model merenja školske klime, *Charles F. Kettering (CFK) School Climate Profile*, sadrži četiri odeljka, a ispitivanjem se obuhvataju nastavnici, administracija i učenici. Prvi deo, „opšti faktori klime", sastoji se iz iz sledećih 8 subskala: poštovanje, poverenje, visok moral, mogućnosti uticaja, kontinuitet u akademskom i socijalnom razvoju, kohezija, održavanje škole i briga (Johnson et al., 1996). Ostalim skalama se ispituju atributi kao što su bezbednost, održavanje, uprava, učeničke aktivnosti, odnosi između nastavnika i direktora.

Hejnz, Emonz i Ben-Avi (Haynes, Emmons, Ben-Avie, 1997) predlažu skup od 15 ključnih komponenti koje čine zdravu školsku klimu: motivacija za postignuće, saradnja u odlučivanju, jednakost i pravičnost, opšta školska klima, red i disciplina, uključenost roditelja, odnosi škole i zajednice, posvećenost osoblja napredovanju učenika, očekivanja osoblja, uprava, školska zgrada, korišćenje resursâ, brižnost i osetljivost, odnosi između učenika, kao i između učenikâ i nastavnikâ. U proceni ovih komponenti uzima se u obzir percepcija svih u školi – učenika, nastavnika, administracije, vannastavnog osoblja, roditelja. Svi oni treba da usvoje i dele vrednosti zdrave škole u kojoj sarađuju, razvijaju zdrave međuljudske odnose i uspešno se nose sa konfliktima i nesuglasicama.

Culih i saradnici (Zullig et al., 2010) čine zanimljiv pokušaj stvaranja novog instrumenta za procenu školske klime kombinovanjem i usavršavanjem iskustava iz najuticajnijih postojećih modela. Koristeći u tu svrhu nekoliko baza podataka (PsychLit, Education Resources Information Center, Medline, Cumulative Index to Nursing i Allied Health Literature), ovi autori su procenjivali adekvatnost postojećih instrumenata za merenje pet dimenzija školske klime: reda, bezbednosti i discipline, akademskih postignuća, socijalnih odnosa, školskog okruženja i povezanosti škole. Pet analiziranih modela pokazalo je relativnu adekvatnost za merenje relevantnih dimenzija školske klime: San Diego Effective Schools Student Survey (ESSS), National Education Longitudinal Study (NELS), California School Climate and Safety Survey (CSCSS), NASSP Comprehensive Assessment of School Environments (CASE) i School Development Program (SDP). Međutim, samo jedan model je omogućavao adekvatno merenje svih pet dimenzija (CASE), dok se u ostalim modelima beleži insuficijentnost u dobijenim podacima za pojedinačne dimenzije. Kombinujući segmente postojećih instrumenata (ESSS, NELS, CSCSS, CASE i SDP), Culih i saradnici su stvorili bazu od 184 stavke, kojoj su dodali 6 demografskih pitanja (pol, uzrast, razred, nacionalnost, da li se deca hrane besplatno ili sa umanjenom cenom obroka, kao i ocene o kojima učenici sami izveštavaju). Nakon pilot-testiranja načinjenog instrumenta sa učenicima osnovnih i srednjih škola, početni broj stavki je redukovan na 153 pitanja tipa Likertove petostepene skale, grupisana oko 5 dimenzija školske klime. Iz uspešnosti početnih testiranja predloženog instrumenta može se očekivati njegova dalja šira primena.

U velikom broju evropskih država obrazovne vlasti sugerišu školama unapređenje školske klime. U švedskom Zakonu o školama eksplicitno se navodi da škola treba da putem svoje atmosfere i okruženja razvije samopouzdanje i nezavisnost kod učenikâ. Interesantno je pomenuti nalaze 25-ogodišnjeg longitudinalnog istraživanja sprovedenog u Švedskoj o kojem izveštavaju Ekholma i Kal (Ekholm, Kull, 1996). Iako su nastavnici u ispitivanim školama prošli obuku za ostvarenje ciljeva predviđenih zakonom, nisu ustanovljene značajnije promene u kvalitetu školske klime. Jedina promena je primećena u odnosima između nastavnikâ i učenikâ, ti odnosi su postali manje formalni. Međutim, postavlja se pitanje da li se to desilo zbog zakonske uredbe ili kao posledica generalnih promena u društvu.

Holandska obrazovna politika je, podstaknuta strahom od slabljenja sistema vrednosti u društvu, takođe iskazala značajan interes za unapređenje školske klime. Osnovna ideja je bila snaženje škole koja će biti u stanju da decu vaspi-

tava kao odgovorne građane, što je podrazumevalo kritički odnos prema dotadašnjem konceptu obrazovanja koji se fokusirao isključivo na efikasno učenje. Holandski istraživači Klasen, Moj i De Friz [Klaassen, Mooy, De Vries] svojim nalazima potvrđuju da ova dva cilja, efikasno učenje i pozitivna školska klima nisu u međusobnoj koliziji, već mogu da osnaže ceo obrazovni proces i doprinesu unapređenju i drugih veština kod dece (Creemers, Reezigt, 1999). U Holandiji se školska klima procenjuje primenom posebno osmišljenog instrumenta strukturisanog za merenje četiri dimenzije: školskog plana za efikasnost (analiza školske dokumentacije), fizičkog okruženja (posmatranje), ponašanja nastavnika (posmatranje tokom izvođenja nastave) i školskog sistema (intervjuisanje direktorâ škola). Brendsma i Bos [Brandsma & Bos] (prema: Creemers, Reezigt, 1999) izveštavaju o globalnim rezultatima takve procene izvršene u 118 osnovnih škola. Nalazi upućuju da škole najčešće nemaju dokumentovane strategije o pedagoškim ciljevima, da su u većini škola parametri okruženja ocenjeni pozitivno, da je ponašanje nastavnika ocenjeno uglavnom pozitivno, a da je najgora situacija sa dimenzijom školskog sistema. Ova dimenzija je, inače, merena preko sledećih parametara: postojanje regulative i jasnih odredbi o ponašanju nastavnikâ i definisanih normi ponašanja učenikâ, sprovođenje redovne evaluacije pedagoške prakse, kvalitet internih i eksternih odnosa (direktor–nastavnici, nastavnici–nastavnici, škola–roditelji, praćenje porodične situacije učenika, kontakti sa relevantnim institucijama u zajednici).

Široka primena različitih modela procene školske klime rezultovala je čestim kombinovanjem osnovnog koncepta sa ispitivanjem školskog okruženja, klime za učenje, osećaja zajedništva, akademske klime i socijalne klime. Koncept školske klime je tako pokazao integrativni potencijal za uključivanje ispitivanja širokog obima različitih dimenzija rada u školi. Međutim, upravo je ova činjenica izazvala mnoge kritičare ovako široko zasnovanog koncepta, kojem se zamera na nedostatku jasne definicije, a ona se, u slučajevima proširenja fokusa, još više zamagljuje i obesmišljava. U različitim studijama daje se raznolika ponuda karakteristika koje bi trebalo da odslikavaju otvorenu i zatvorenu školsku klimu, a kritičari teorije školske klime tvrde da je teško naći konzistentnu razliku između dva tipa škola. Glavna zamerka se upućuje nedovoljnoj teorijskoj utemeljenosti objašnjenja osnovnih tvrdnji. Kritičari navode da nije dovoljno samo pokazati povezanost kvaliteta klime sa postignućem učenika, već i pokazati zašto je tako. Odgovori na kritike upućene ovoj teoriji sasvim sigurno bi je dodatno osnažili, pružili dublji uvid u dinamiku organizacionog života u školama i omogućili efikasnija rešenja za praktične probleme.

ZAKLJUČAK

Izgradnja pozitivne školske klime dugotrajan je i kompleksan proces. Ona se razvija kroz procenu, analizu, jačanje identiteta škole i stalni proces monitoringa. U razvijenim zemljama je uspostavljena praksa da se indikatori školske klime procenjuju više puta godišnje, čime se obezbeđuje stalni monitoring i procena da li na neke oblasti treba usmeriti dodatnu pažnju. Očekivanja da će se pozitivna klima sama po sebi održavati i kontinuirano unapređivati iz godine u godinu nisu realistična. Naime, svake godine škola dobija nove učenike, menjaju se

nastavnici, mogu se promeniti elementi globalnog obrazovnog sistema ili uslovi života u lokalnom okruženju. Svi ti faktori mogu uticati na školsku klimu. Zato je jasno da održavanje pozitivne školske klime zahteva vreme i energiju kakvi su potrebni i za njeno uspostavljanje.

Lista predloga mogućih intervencija koje se preduzimaju sa ciljem unapređenja školske klime su: unapređenje bezbednosti škole, pojačano uključivanje roditeljâ i zajednice u školske nastavne i vannastavne aktivnosti, unapređenje sistema moralnih vrednosti kod dece, poboljšanje međuljudskih odnosa u školi, razvijanje tolerancije i prihvatanja različitosti kod svih aktera školskog sistema, razvijanje pravičnog i doslednog odnosa prema učenicima, razvijanje kod učesnikâ veštinâ donošenja odluka, osećanja individualne i građanske odgovornosti i veće posvećenosti školskoj zajednici. Sve ovo zahteva naporan rad i adekvatno planirane programe rada sa nastavnicima, učenicima i roditeljima. Kako Frajberg (Freiberg, 1998: 1) duhovito primećuje: „Školska klima je kao vazduh koji dišemo – ostaje neprimećena sve dok se ne desi nešto ozbiljno".

LITERATURA

1. Anderson, C. S. (1982): The search for school climate: A review of the literature. *Review of Educational Research, 52*(3), 368-420.
2. Argyris, C. (1958). Some problems in conceptualizing organizational climate: A case study of a bank. *Administrative Science Quarterly, 2*(4), 501-520.
3. Bear, G. G., Blank, J., Smith, C. D. (2009): *Fact sheet 7: School climate.* Consortium to Prevent School Violence (CPSV). www.preventschoolviolence.org, pristupljeno aprila 2010. godine.
4. Bond, B., Boyd, S., Rapp, K., Raphel, J., Sizemore, B. (1997): *Taking stock: A practical guide to evaluating your own programs*. Chapel Hill, NC: Horizon Research, Inc.
5. Cohen, J., McCabe, L., Michelli, N. M., Pickeral, T. (2009): School climate: Research, policy, teacher education and practice. *Teachers College Record*, *111*(1), 180-213.
6. Creemers, B. P. M., Reezigt, G. J. (1999): The role of school and classroom climate in elementary school learning environments. In H. J. Freiberg (Ed), *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 30-48). London: Falmer Press.
7. Đurić, S. (2009): Qualitative approach to the research into the parameters of human security in the community. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, *32*(3), 541-559.
8. Đurić, S., Popović-Ćitić, B. (2007): *Bezbedna škola*. Beograd: Fakultet bezbednosti.
9. Ekholm, M., Kull, M. (1996): School climate and educational change: Stability and change in nine Swedish *schools*. *EERABulletin, 2*(2), 3-11.
10. Fox, R. S., Schmuck, R., Van Egmond, E., Rivto, M., Jung, C. (1979): *Diagnosing professional climates of schools*. Fairfax, VA: Learning Resources.

11. Freiberg, H. J., Stein T. A. (1999): Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. In H. J. Freiberg (Ed), *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 11-29). London: Falmer Press.
12. Freiberg, H. J. (1998): Measuring school climate: Let me count the ways. *Educational Leadership, 56*(1), 22-26.
13. Fullan, M. (1992): *Successful school improvement: The implementation perspective and beyond.* Buckingham, England: Open University Press.
14. Gottfredson, D. C. (2001): *Schools and Delinquency.* New York, NY: Cambridge University Press.
15. Gottfredson, G. D., Gottfredson, D. C. (1985): *Victimization in Schools.* New York: Plenum Press.
16. Gottfredson, G. D., Daiger, D. (1979): *Disruption in six hundred schools: The social ecology of personal victimization in the nation's public schools.* Baltimore, MD: Johns Hopkins University.
17. Halpin, A. W., Croft D. B. (1963): *The organizational climate of schools,* Chicago, IL: Midwest Administration Center of the University of Chicago.
18. Haynes, N. M. (1998): Creating safe and caring school communities: Comer school development program schools. *Journal of Negro Education, 65*(3), 308-314.
19. Haynes, N. M., Comer, J. P. (1993): The Yale School Development Program process, outcomes, and policy implications. *Urban Education, 28*(2), 166-199.
20. Haynes, N. M., Emmons, C., Comer, J. P. (1993): *Elementary and middle school climate survey.* New Haven, CT: Yale University Child Study Center.
21. Haynes, N. M., Emmons, C., Ben-Avie, M. (1997): School climate as a factor in student adjustment and achievement. *Journal of Educational and Psychological Consultation, 8*(3), 321-329.
22. Hellman, D. A., Beaton, S. (1986): The pattern of violence in urban public schools: The influence of school and community. *Journal of Research in Crime and Delinquency, 23*(2), 102-127.
23. Hoffman L. L., Hutchinson C. J. and Reiss E. (2009): On improving school climate: Reducing reliance on rewards and punishment. *International Journal of Whole Schooling, 5*(3). www.coe.wayne.edu/wholeschooling/Journal_of_Whole_Schooling/articles/51%20Hoffman.pdf, pristupljeno maja 2010. godine.
24. Hoy, W. K., Feldman, J. A. (1999): Organizational health profiles for high schools. In H. J. Freiberg (Ed), *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 84-102). Philadelphia, PA: Falmer Press, Taylor & Francis Group.
25. Johnson, W. L., Johnson, A. M., Zimmerman, K. (1996): Assessing school climate priorities: A Texas study. *The Clearing House, 70*(2), 64-66.
26. Johnson, W. L., Johnson, A. M. (1993): Validity of the quality of school life scale: A primary and second-order factor analysis. *Educational and Psychological Measurement, 53*(1), 145-153.

27. Kuperminc, G. P., Leadbeater, B. J., Emmons, C., Blatt, S. J. (1997): Perceived school climate and difficulties in the social adjustment of middle school students. *Applied Developmental Science, 1*(2), 76-88.
28. Loukas A. (2007): What Is School Climate? High-quality school climate is advantageous for all students and may be particularly beneficial for at-risk students. *Leadership Compass, 5*(1). www.naesp.org/resources/2/Leadership_Compass/2007/LC2007v5n1a4.pdf, pristupljeno aprila 2010. godine.
29. MacNeil, A., Maclin, V. (2005): *Building a learning community: The culture and climate of schools*. http://cnx.org/content/m12922/latest/, pristupljeno aprila 2010. godine.
30. Manning, M. L., Saddlemire, R. (1996): Developing a sense of community in secondary schools. *National Association of Secondary School Principals. NASSP Bulletin, 80*(584), 41-48.
31. Marshall, M. L. (2004): *Examining school climate: Defining factors and educational influences.* Atlanta, GA: Georgia State University, Center for Research on School Safety, School Climate and Clasroom Management.
32. McEvoy, A., Welker, R. (2000): Antisocial behavior, academic failure, and school climate: A critical review. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders, 8*(3), 130-140.
33. National Institute of Education. (1978): *Violent schools, safe Schools: The safe school study report to Congress.* Washington, DC: National Institute of Education.
34. Oetting, E. R., Donnermeyer, J. F., Plested, B. A., Edwards, R. W., Kelly, K., Beauvais, F. (1995): Assessing community readiness for prevention. *The International Journal of Addictions, 30*(6), 659-683.
35. Owens, R. G. (1987): *Organizational behavior in education* (3rd ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
36. Rubel, R. J. (1978): Analysis and critique of HEW's Safe School Study Report to Congress. *Crime and Delinquency, 24*(3), 257-265.
37. Stern, G. G. (1971): Self-actualizing environments for students. *The School Review*, *80*(1), 1-25.
38. Stern, G. G. (1970): *People in context: Measuring person-environment congruence in education and industry.* New York: John Wiley & Sons.
39. Tableman, B. (2004): *School climate and learning: Best practice brief,* No. 31. East Lansing, MI: Michigan State University, University-Community Partnerships.
40. Tagiuri, R. (1968): The concept of organizational climate. In R. Tagiuri, G. Litwin (Eds), *Organizational climate: Explorations of a concept* (pp. 11-32). Cambridge, MA: Harvard University Press.
41. Taylor, D. L., Tashakkori, A. (1995): Decision participation and school climate as predictors of job satisfaction and teacher's sense of efficacy. *Journal of Experimental Education, 63*(3), 217-227.

42. Van Houtte, M. (2005): Climate or culture? A plea for conceptual clarity in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement, 16*(1), 71-89.
43. Welsh, W. N.. (2000): The effects of school climate on school disorder. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, *567*, 88-107.
44. Zullig K. J., Koopman T. M., Patton J. M., Ubbes V. A. (2010): School climate: Historical review, instrument development, and school assessment. *Journal of Psychoeducational Assessment, 28*(2), 139-152.

THE ASSESSMENT OF SCHOOL CLIMATE AS A PREREQUISITE FOR SUCCESSFUL PLANNING OF BEHAVIORAL DISORDERS PREVENTION

[1]Slađana Đurić, [2]Branislava Popović-Ćitić
[1]University of Belgrade, Faculty of Security Studies, [2]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The planning of behavioral disorders prevention, as the process of designing the whole preventive action in a certain domain in a definite time period, takes place through successive realization of several stages of community characteristics assessment, planning, implementation and evaluation of prevention programs. One of the basic prerequisites of effective prevention planning in school settings lies in the existence of a favorable school atmosphere that is affirmatively stimulative and convenient for improving the quality of educational activities, creating a comprehensive system of prevention and building a safe school ambiennce. Recognition of the importance of assessment and improvement of school climate, initiated in the middle of the past century, is one among inevitable questions in discussing the factors of planning effective behavioral disorders prevention. Each school sets parameters of acceptable behavior for all participants and establishes individual and institutional responsibility for successful work and school security. A school climate is thus established as a relatively permanent school character, which affects the actions of all subjects involved in school system and represents their collective perception of the social situation in school. Positive school climate not only plays a significant role in creating healthy school atmosphere, important for performance of students and the whole school staff, but it has clearly to do, judging by research confirmations, with the reduction in various aspects of behavioral disorders. Accordingly, in this paper the basic elements of school climate are analysed by pointing out the multi-dimensionality of that construct (physical, social and academic dimension). A review of the main models for school climate assessment are then presented and, finally, several recommendations for school climate improvement at all the stages of behavioral disorders prevention planning in school settings are discussed.

Key words: school climate, prevention planning, behavioral disorders.

UDC 316.624
159.923.5-053.6
364.4:343.91-053.6
364-7:343.121.5

ZASTUPANJE MALOLETNIH PRESTUPNIKA U SISTEMU SOCIJALNE ZAŠTITE

[1]*Miroslav Brkić,* [2]*Aleksandar Jugović*
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka, [2] Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Ideje o zastupanju socijalno isključenih, marginalizovanih i svih kojima je potrebna organizovana društvena podrška u zadovoljavanju potreba, datiraju godinama pre nastanka institucionalizovanog sistema socijalne zaštite. Danas je zastupanje korisnika etička obaveza profesionalaca u sistemu socijalne zaštite. Izdvajaju se dva osnovna tipa: zastupanje slučaja i zastupanje grupa. Zaštita interesa pojedinaca i obezbeđivanje adekvatnih usluga cilj je prvog tipa zastupanja. Izazivanje sistemskih promena na nivou normativnih akata, kako bi se položaj određenih društvenih grupa učinio povoljnijim, svrha je drugog tipa zastupanja.

Centri za socijalni rad, kao nosioci sistema socijalne zaštite u Srbiji, imaju posebne uloge u zaštiti i integraciji maloletnih prestupnika. Zastupanje maloletnih prestupnika u sistemu socijalne zaštite sadržanao je u svim fazama krivičnog postupka, od pripreme do izricanja i primene vaspitne mere. U svim preduzetim radnjama, zadatak i etička obaveza stručnjaka u sistemu socijalne zaštite je da štite najbolji interes maloletnika sa stanovišta identifikovanih potencijala i ograničenja na nivou pojedinca, grupe i zajednice. Istovremeno, njihova obaveza je da se zalažu za donošenje i primenu domaćih i međunarodnih normativnih akata, kako bi se stvorili povoljniji uslovi za integraciju mladih u sukobu sa zakonom.

Ključne reči: zastupanje u socijalnoj zaštiti, socijalni rad, zastupanje slučaja, zastupanje grupa, maloletničko prestupništvo.

UVOD

Ideje o zastupanju interesa nemoćnih i marginalizovanih datiraju iz vremena kada je socijalni rad počivao na volonterskoj osnovi. Prednjačile su SAD, u kojima su filantropska ideologija i pragmatičan pristup dominirali u odnosu na teorijska uopštavanja karakteristična za Zapadno evropske zemlje (Milosavljević, Brkić. 2010).

Zbog dominantnog uticaja tzv. „medicinskog modela", sve do 60-ih godina pojam zastupanja retko se koristio u teoriji socijalnog rada. Sa razvojem ekološko-sistemskih pristupa koji naglašavaju odnos međuzavisnosti između čoveka i okoline, raste i interesovanje za zastupanje u socijalnom radu i socijalnoj zaštiti. Krajem 60-h godina, Nacionalna asocijacija socijalnih radnika Amerike (NASW) formirala je radnu grupu, tzv. Ad Hoc Committee on Advocacy, za zadatkom da definiše zastupanje i otvori prostor za njegovu primenu u praksi. Na konferenciji NASW (1969) zaključeno je da je zastupanje etička obaveza socijalnih radnika svuda u svetu, što je podstaklo razvoj teorije i prakse u ovoj oblasti.

U svim fazama od otkrivanja, pokretanja postupka, izricanju i realizaciji mere, profesionalci u sistemu socijalne zaštite imaju obavezu da zastupaju najbolji interes maloletnika u sukobu sa zakonom. Ponekad su ove uloge izvor različitih nedoumica, jer se poistovećuju sa ulogama svedoka, veštaka, pa čak i advokata u sudskom procesu. Zadatak profesionalaca u sistemu socijalne zaštite, pre svega centru za socijalni rad, je da procenjujući kapacitete i ograničenja maloletnika i lokalne zajednice zastupaju najbolji interes maloletnika, sa stanovišta njihovih prava, dostupnih usluga, kao i razvijanja odgovornosti za kvalitet sopstvenog života. Istovremeno, etička obaveza se ogleda i u permanentim naporima da se uspostavi efikasan i ekonomičan sistem, prilagođen specifičnostima i potrebama ove ciljne grupe.

ZASTUPANJE U SOCIJALNOJ ZAŠTITI

Na prvi pogled termin zastupanja izgleda jednostavan i samorazumljiv. Potiče od latinske reči advocatus – onaj koji je pozvan da pomogne. Schhneider i Lester (2001) identifikovali su preko 90 različitih definicija zastupanja u socijalnom radu. Uglavnom u svim se naglašava da je zastupanje proces, koji podrazumeva aktivni angažman zastupnika u proizvođenju određenih promena. Sistemi na koji se deluje su pojedinci ili grupe, koje imaju moć da utiču na donošenje odluka u korist korisnika. Zastupanje u socijalnoj zaštiti se može definisati kao: proces planiranih i od strane stručnjaka vođenih aktivnosti, koje se osmišljavaju i realizuju u saradnji sa korisnicima, kako bi se promenile okolnosti koje ih osujećuju ili onemogućavaju u zadovoljavaju individualnih i kolektivnih potreba i razvoju vlastitih potencijala.

Zastupanje je proces, odnosno kontinuirana i dinamička aktivnost koja ima svoje faze, korake, podciljeve, čija je vremenska dinamika uslovljena željenim ishodom. To je proces planiranih, a ne stihijskih aktivnosti. U odnosu na identifikovane potrebe korisnika, raspoložive resurse i ograničenja na različitim nivoima (pojedinac, grupa, lokalna zajednica, globalno društvo) definišu se željeni ciljevi, očekivani ishodi, strategije i taktike koje treba da doprinesu njihovoj realizaciji. Proces je vođen od strane stručnjaka, koji nisu vrednosno neutralni, već aktivno učestvuju u proizvođenju željenih promena i preuzimaju odgovornosti za konačne ishode. Aktivnosti se osmišljavaju i realizuju u saradnji sa korisnicima, koji imaju prava i obaveze da učestvuju u svim fazama pomoći i podrške, od procene do planiranja i realizacija aktivnosti, u skladu sa svojim potencijalima. Zastupanje je uvek usmereno ka promeni okolnosti koje onemogućavaju ili osujećuju korisnike da zadovolje svoje potrebe, odnosno reše probleme. Okol-

nosti mogu biti prisutne na različitim nivoima: vlastite porodice, službe u kojoj je zastupnik angažovan, drugih službi, državne politike, neadekvatnih zakona, raskoraka između normativnog i praktičnog. Razlozi za zastupanje ogledaju se u osujećenosti ili onemogućenosti korisnika da zadovoljavaju individualne i/ili kolektivne potreba. Smisao zastupanja nije u pasivnoj pomoći i podršci, već u takvoj koja im omogućava da razviju vlastite potencijale, postanu osposobljeni da autentično zastupaju interese, donose odluke, budu nezavisni, odnosno što manje zavisni od socijalnih službi.

Jedno od ključnih, istovremeno i spornih pitanja u zastupanju je ko donosi odluke? Profesionalac ili korisnik? Jedan broj autora smatra da zastupnik treba da donese konačnu odluku, pošto deluje u najboljem interesu onih koji nisu sposobni da se uspešno samozastupaju. Većina je mišljenja da je zastupnik pre svega „pristalica" i „sledbenik", te da je njegova glavna uloga da deluje u skladu sa direkcijama korisnika. (Brendon i Brendon, 2000, Henderson and Pochin,2001). Pri razmatranju ove dileme treba poći od nekoliko važnih činjenica. Klijenti socijalne zaštite su veoma različiti: od onih koji su potpuno sposobni da donose odluke, do onih koji su usled različitih ograničenja (uzrasnih, intelektualnih) onemogućeni da ih samostalno donose. U prvom slučaju, zadatak socijalnog radnika je da proceni potrebe korisnika, da u saradnji sa njim/a razmotri najcelishodnije opcije i pokuša da dođe do konsenzusa o budućim aktivnostima. Profesionalac je taj koji treba da ukaže korisniku na potencijalne rizike od preduzetih akcija, kao i u kojoj meri su željeni ishodi realni i ostvarivi u odnosu na resurse i ograničenja. Klijent mora jasno razumeti rizik uljučivanja i biti motivisan da koristi usluge. Odluka o ciljevima i pravcima delovanja u potpunoj je nadležnosti klijenta.

Situacija je jasnija ukoliko su korisnici usluga socijalnog rada lica koja su lišena poslovne sposobnosti usled uzrasnih (deca) ili psihofizičkih ograničenja. Da bi se zaštitili njihovi interesi oni se stavljaju pod starateljstvo. Institut starateljstva je prisutan u svim savremenim zakonodavstvima, samo su različiti načini pod kojim se realizuje. U srpskom zakonodavstvu odluku o stavljanju pod starateljstvo donosi centar za socijalni rad (organ starateljstva).[1]

Kad je reč o mladim u sukobu sa zakonom, kombinuju se oba rešenja u zavisnosti od psihofizičkih karakteristika maloletnika, potencijala i ograničenja na individualnom, porodičnom i nivou zajednice

TIPOVI ZASTUPANJA U SOCIJALNOJ ZAŠTITI

Kao što ne postoji potpuna saglasnost oko definisanja zastupanja u socijalnom radu i socijalnoj zaštiti, tako postoje i oprečna mišljenja u odnosu na tipove zastupanja. Sumirajući razllčita shvatanja (Ezell, 2001, Schneider and Lester, 2001) moguće je formulisati sledeću tipologiju:

1. Zastupanje slučaja (case advocacy)
2. Zastupanje grupa/ socijalno zastupanje
3. Administrativno/ unutrašnje zastupanje
4. Građansko/nezavisno zastupanje
5. Zastupanje u zajednici[2]

1 Porodični Zakon Republike Srbije, član 125

2 Pored ovih, u literaturi se navode i drugi tipovi zastupanja: organizaciono, tehničko, legitimno, spoljašnje, političko, sistemsko, legislativno.

Zastupanje slučaja

Ovaj tip zastupanja prepoznat je još u ranoj istoriji socijalnog rada. Po formi je sličan, ali po sadržaju veoma različit od zastupanja koje vrši advokat. Socijalni radnik, odnosno profesionalac u sistemu socijalne zaštite, zastupa korisnika koji ima lični problem, pokušavajući da ga reši u njegovom najboljem interesu. Najčešće je reč o aktivnostima koje se usmeravaju prema vlastitoj ili drugim službama u zajednici, kako bi se zaštitilila određena prava ili obezbedile, odnosno proširile neophodne usluge. U tom kontekstu zastupničke uloge se definišu: "kao pomoć klijentima da dobiju odgovarajuće usluge i inervencije u situacijama kada njihovi zahtevi mogu biti odbijeni, ili u slučajevima kada potrebe klijenata zahtevaju proširenje postojećih usluga" (Teare i McPheeters, 1970:92).

Zastupanje grupe/socijalno zastupanje

Ovo zastupanje poznat je pod različitim nazivima: grupno, socijalno, klasno, sistemsko, spoljašnje, političko zastupanje (Erickson et al., 1991). Pojedini autori ga određuju kao prirodnu ekstenziju zastupanja slučaja (Holmes, 1981; Schneider & Lester 2001). Za razliku od zastupanja slučaja, uvek je usmereno ka izazivanju širih sistemskih promena, ka zadovoljavanja zajedničkih, a ne individualnih potreba. Promene zakona i drugih normativnih akata, politika i praksi na lokalnom, regionalnom ili državnom nivou, koje imaju negativne posledice na ljude u okviru određene grupe, osnovni su ciljevi delovanja. Moguće je izdvojiti nekoliko bazičnih uloga/zadataka u zastupanju grupa:

1. Analiza zakonske regulative iz oblasti ljudskih prava i sloboda.
2. Priprema i distribucija izveštaja o kršenju ljudskih prava
3. Ukazivanje na nedostatke i kontradiktornosti postojeće zakonske regulative.
4. Konsultacije sa ključnim osobama u zakonodavnim odborima u cilju izmena postojeće regulative.
5. Lobiranje kod uticajnih organizacije i ljudi izvan polja socijalne zaštite, u cilju njihovog pridobijanja za menjanje postojeće regulative.
6. Formiranje grupa za pritisak sastavljenih od eksperata, profesionalaca, građana, marginalizovanih. (Woodside, McClaime,2003).

Unutrašnje/administrativno zastupanje

Ponekad organizacija rada u vlastitoj službi, propisi, procedure, infrastrukturna ograničenja, predstavljaju prepreke za zadovoljavanje potreba pojedinaca ili grupa. Izazivanje promena u politikama i praksi vlastite službe označava se terminom unutrašnje ili administrativno zastupanje. Kao i prethodna dva tipa i ovo zastupanje je usmereno ka donosiocima odluka, samo što se oni sada pronalaze u menadžmetnu vlastite službe. Iako na prvi pogled izgleda jednostavnije, ponekad je teže inicirati i izazvati promene u sopstvenim, nego u drugim službama. Postoje različiti načini da se otpori smanje, a ukoliko se to dogodi, šanse za uvođenje promena su za 40% veće, nego ako inicijative potiču van organizacije (Dear and Patti, 1981).

Građansko/nezavisno zastupanje

Počeci građanskog zastupanja vezuju se za tzv. „friendly visitors" program - volontere koji su neposredno pomagali marginalizovane u siromašnim zajednicama i borili se za njihove interese. Počiva na ideji o svesnom građaninu („osobi od poverenja"), volonterski angažovanom, koji kroz pružanje emocionalne i praktične podrške, uspostavlja prijateljske relacije sa korisnicima (Bateman, 1995). Tri su glavne komponente građanskog zastupanja:

- Prijateljstvo
- Podrška
- Nastupanje/ govorenje u ime partnera (Barnhart and Barnhart, 1991)

Zastupnik predstavlja i štiti interese socijalno isključenih. Družeći se sa njima, pomaže im da steknu nedostajuće socijalne veštine, razviju samopouzdanje, aktivno participiraju u životu zajednice.

Zastupanje u zajednici

Pored zastupanja pojedinaca i društvenih grupa, govori se i o *zastupanju u zajednici*. U ovom slučaju pojedinci i grupe na koje se deluje nisu poznate, već pripadaju javnom mnjenju, koje može imati različite negativne stavove o pojedinim društvenim grupama. Da su ljudi sa mentalnim poremećajima opasni za druge ili da su tinejdžeri iz određenih etničkih grupa skloniji kriminalu, samo su neke od prisutnih predrasuda. Ona dobrim delom nastaju pod uticajem medija, čiji su izveštaji o siromaštvu, kriminalu, različitim etničkim grupama, sistemu socijalne zaštite, ne retko zasnovana na senzacionalističkim vestima i neproverenim informacijama, što ima velikog uticaja na oblikovanje javnog mnjenja, pa i lokalnih politika (Brawley, 1997).

Iz tih razloga osnovni cilj zastupanja u zajednici je promena neadekvatnih stavova i verovanja kod javnog mnjenja, a ostvaruje se pre svega putem medija, drugačijom politikom izveštavanja, zasnovanoj na činjenicama i toleranciji.

Iako ne postoji saglasnost oko tipologija, može se reći da postoje tri osnovna oblika zastupanja: pojedinaca, grupa i zastupanja u zajednici. Sve ostalo su više načini na koje se zastupanje realizuje, u zavisnosti od ciljne grupe, odnosno sistema na koji se neposredno deluje.

Kad je reč o deci i mladim u sukobu sa zakonom, zastupanje je jedna od primarnih uloga koju obavljaju stručnjaci u sistemu socijalne zaštite. Prisutno je u svim oblicima i fazama zaštite i podrške.

ZASTUPANJE MALOLETNIH PRESTUPNIKA U SISTEMU SOCIJALNE ZAŠTITE

Iako se u Zakonu u maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnika[3] eksplicitno ne pominju zastupničke uloge socijalnih službi, neposredno su sadržane u mnogim odredbama (Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnika, 2005).

3 U daljem tekstu umesto punog naziva koristi će se termin Zakon

Zastupničke uloge organa starateljstva u krivičnom postupku

Značaj organa starateljstva u postupku prema maloletnim učiniocima krivičnih dela vidljiv je iz odredbe Zakona po kojoj javni tužilac ima obavezu da obavesti nadležni organ starateljstva o svakom pokretanju postupka (član 53, stav 2). U toku postupka organ starateljstva ima pravo da stavlja predloge i ukazuje na činjenice i dokaze koji su od važnosti za donošenje pravilne odluke (član 53, stav 1). U ovoj odredbi, implicitno su sadržane zastupničke uloge, jer reč o aktivnostima koje se preduzimaju kako bi se zaštitilila određena prava ili obezbedile, odnosno proširile neophodne usluge i mere.

Kad je reč o maloletnicima ispod 14. godina, zastupanje njihovih interesa u potpunoj je nadležnosti organa starateljstva. U tim situacijama, javni tužilac će odbaciti krivičnu prijavu i rešenje dostaviti organu starateljstva (član 47), koji će u zavisnosti od procene potencijala maloletnika i porodice preduzeti mere iz oblasti socijalne i porodično pravne zaštite. One se kreću od pružanja materijalne podrške, edukativno-savetodavnog rada, izricanja preventivnog i korektivnog nadzora nad vršenjem roditeljskog prava, pokretanja postupka za delimično ili potpuno lišavanje roditeljskog prava, smeštaja maloletnika u hraniteljsku porodicu ili odgovarajuću instituciju socijalne zaštite. U svim ovim situacijama stručnjaci centra za socijalni rad treba u partnerstvu sa maloletnikom, odnosno porodicom da donesu odgovarajuću odluka i plan usluga, nastojeći da izaberu najmanje restriktivno rešenje.

Svrha učešća organa starateljstva u reagovanju na kriminalitet dece jeste izvršenje adekvatnih socijalno-zaštitnih i porodično-pravnih mera u odnosu na ovu populaciju prestupnika. A to znači da je društveni značaj učešća organa starateljstva i zaštitni i preventivni. Uloge organa starateljstva zato jesu: izbor socijalno-zaštitnih i porodično-pravnih mera i aktivnosti, tretman, prevencija fokusirana na tzv. rizičnu populaciju maloletnih prestupnika (ova prevencija ima karakteristike i sekundarne/posebne ali tercijarne/specijalne prevencije). Mere opšte starateljske (porodično-pravne) i socijalne zaštite imaju za cilj zaštitu ličnosti, imovine i interesa deteta (Jugović, 2005).

Zastupničke uloge centra za socijalni rad sadržane su i u primeni načela „celishodnosti". Javni tužilac procenjujući prirodu krivičnog dela[4], okolnosti pod kojima je učinjeno, kao i raniji život maloletnika i njegova lična svojstva, može odlučiti da ne zahteva pokretanje krivičnog postupka, smatrajući da bi to bilo kontraproduktivno sa stanovišta razvoja maloletnika (član 58). Prilikom prikupljanja podataka, može zatražiti mišljenje od organa starateljstva o celishodnosti pokretanja postupka prema maloletniku ili ga sporazumno uputiti na ispitivanje u prihvatilište za decu i omladinu, odnosno vaspitnu ustanovu.

Međutim, ukoliko se organ starateljstva ne složi sa procenom javnog tužioca ima pravo da od veća za maloletnike neposredno višeg suda zahteva pokretanje postupka (član 58. stav 4). U ovoj odredbi direktno se ogledaju zastupničke, odnosno kontrolne uloge organa starateljstva. Procenjujući najbolji interes maloletnika u odnosu na prisutne kapacitete i ograničenja, organ starateljstva može

4 Reč je o krivičnim delima za koja je propisana kazna zatvora do pet godina ili novčana kazna (član 58, stav 1 Zakona)

imati suprotno mišljenje od javnog tužioca. U tom smislu se može zalagati za pokretanje postupka, odnosno izricanje odgovarajuće mere.

Za izricanje odgovarajuće mere, od izuzetne su važnosti procene zrelosti maloletnika, sredine i uslova u kojima živi. Radi pribavljanja ovih podataka sud obavezno zahteva mišljenje organa starateljstva (član 64). Stručnjaci centra za socijalni rad treba na osnovu procene maloletnikovih, odnosno porodičnih snaga i ograničenja da formulišu nalaz i mišljenje koji će pomoći sudu u donošenju konačne odluke. Koliko je ovaj izveštaj bitan sa stanovišta zastupanja interesa maloletnika svedoči podatak da sud u oko 90% slučajeva prihvata mišljenje organa starateljstva (Brkić, 2005). Osnovni ktiterijumi prilikom izrade nalaza i mišljenja treba da budu potencijali i ograničenja na nivou pojedinca, porodice i zajednice. U odnosu na njih formuliše se i najbolji interes maloletnika sa stanovišta raspoloživih mera pomoći i podrške.

Rezultati pojedinih istraživanja (Brkić, 2005), međutim, pokazuju da prilikom formulisanja nalaza i mišljenja stručnjaci organa starateljstva mnogo više pažnje posvećuju težini krivičnog dela i stavu maloletnika prema izvršenom delu. Prema istom istraživanju, ovi faktori imaju presudnu ulogu kod suda prilikom izricanja odgovarajuće mere. U tom smislu postavlja se pitanje celishodnosti izveštaja, s obzirom da oni nisu primarno usmereni ka proceni snaga i ograničenja maloletnika, odnosno porodice. Očigledne su tendencije organa starateljstva ka istrazi i suđenju. Stručnjaci centra za socijalni rad prilikom izrade nalaza i mišljenja ne treba da se fokusiraju na otežavajuće i olakšavajuće okolnosti sa stanovišta vrste ili istorije vršenja krivičnih dela. Njihov osnovni zadatak je da sudu pruže neophodne podatke o karakteristikama maloletnika i porodice, a ovaj će na osnovu tih i drugih prikupljenih činjenica doneti odgovarajuću odluku. Samo pod tim uslovima organ starateljstva vrši svoje zastupničke uloge i štiti najbolji interes maloletnika.

Na sednici veća za maloletnike, odnosno glavnom pretresu, obavezno prisustvuje stručnjak organa starateljstva (član 73). Procesna mogućnost organa starateljstva, a etička obaveza sa stanovišta zastupanja interesa maloletnika je da ukaže na činjenice i dokaze koji su od važnosti za donošenje odluke. U tom kontekstu treba posmatrati i pravo neudaljavanja organa starateljstva sa glavnog pretresa (član 75), koje korelira sa istim pravom javnog tužioca (Škulić, Stevanović, 1999). Ovim stavom eksplicitno su iskazana procesna prava i mogućnosti organa starateljstva, odnosno značaj zastupničkih uloga koje obavlja. U teoriji i praksi još uvek postoje dileme da li se organ starateljstva može saslušati u svojstvu svedoka? Prema nekim mišljenima položaj upravnog organa onemogućava organ starateljstva da ima status svedoka, dok se prema drugim može saslušati jer se njegov izveštaj smatra procesno relevatnim (Škulić, Stevanović, 1999). Ipak, čini se da sve nedoumice otklanja član 50 Zakona u kojem se kaže da: »niko ne može biti oslobođen dužnosti da svedoči o okolnostima potrebnim za ocenjivanje zrelosti maloletnika, upoznavanje njegove ličnosti i prilika u kojima živi«.

Od dilema može li ili ne organ starateljstva biti saslušan u svojstvu svedoka, sa stanovišta struke, je mnogo bitnije da koristi svoje procesne mogućnosti i kontinuirano zastupa interese maloletnika. Takođe, važno je istaći da stručnjaci organa starateljstva nemaju status veštaka kod utvrđivanja okolnosti vezanih za ličnost maloletnika i uslove u kojima živi, već položaj stručnog organa koji obavlja

određene poslove za potrebe suda (Škulić, Stevanović, 1999). Oni svakako nisu ni advokati koji vrše funkciju odbrane u krivičnom postupku, već profesionalci koji sa stanovišta identifikovanih potencijala na nivou pojedinca, grupe i zajednice, zastupaju najbolji interes maloletnika, nastojeći da dobiju uslugu/meru koja najviše odgovara njihovim potrebama.

ZASTUPNIČKE ULOGE ORGANA STARATELJSTVA U REALIZACIJI VASPITNIH NALOGA I MERA

Zastupničke uloge organa starateljstva nisu samo prisutne u toku postupka već i u realizaciji vaspitnih naloga i mera. Vaspitni nalozi[5] proizilaze iz tzv. „diverzionih" modela, koji za cilj imaju ne pokretanje krivičnog postupka i pokušaj da se na razvoj maloletnika i jačanje njegove lične odgovornosti utiče merama koje nisu represivnog karaktera. Zastupničke uloge organa starateljstva ogledaju se u učešću u izboru i primeni vaspitnih naloga, odnosno u podnošenju izveštaja o njihovoj ispunjenosti, kao uslovu za odbacivanje krivične prijave. Element odgovornosti i slobode izbora prisutan je pri realizaciji vaspitnih naloga, jer su uslovi za njegovu primenu priznanje krivičnog dela i odnos maloletnika prema učinjenom delu i oštećenom.

Zastupajući najbolji interes maloletnika, organ starateljstva treba da obezbedi uslove za realizaciju i praćenje vaspitnih naloga. U tom smislu njegova obaveza je da podstiče međusistemsko partnerstvo i inicira donošenje protokola o saradnji. U ovim naporima mora biti snažno podržan od strane suda i tužilaštva, koji su neposredno zaduženi da prate realizaciju izrečenih naloga i mera. U suprotnom, prebacivanje potpune odgovornosti na centar za socijalni rad, bez odgovarajuće međusistemske podrške teško će dati zadovoljavajuće rezultate.

Iako su sud, odnosno javni tužilac u obavezi da prate izvršenje vaspitne mere, njihova neposredna realizacija je uglavnom u nadležnosti organa starateljstva, odnosno institucija socijalne zaštite. Organ starateljstva se neposredno stara o realizaciji mera pojačanog nadzora. U tom smislu u obavezi je da sačini plan usluga, prilagođen individualnim potrebama maloletnika i porodice. Takođe, u odnosu na procenjene potrebe, zastupa interese maloletnika pred obrazovnim, zdravstvenim, službama zapošljavanja u lokalnoj zajednici. Izostanak adekvatne međusistemske saradnje, nedovoljan broj stručnih radnika, nepotpuna stručna osposobljenost, samo su neki od razloga koji doprinose formalističkom karakteru individualnih planova (Brkić, 2005). Princip individualizacije nedovoljno se poštuje, planovi uglavnom liče jedni na druge, bez jasno naznačenih ishoda, ciljeva, aktivnosti. Deo odgovornosti za ovakvo stanje imaju centri za socijalni rad, ali bez kadrovskog osnaživanja, kvalitetne međusistemske saradnje i odgovarajuće podrške u lokalnoj zajednici, nemoguće je očekivati da se zadaci organa starateljstva u relaizaciji vaspitnih mera u potpunosti realizuju.

5 Vaspitni nalozi su: poravnanje sa oštećenim, redovno pohađanje škole ili odlaženje na posao, uključivanje bez naknade u rad humanitarnih organizacija, podvrgavanje ispitivanju i odvikavanju od zavisnosti, uključivanje u pojedinačni ili grupni tretman (član 7)

UMESTO ZAKLJUČKA: METOD VODITELJA SLUČAJA

Reformom centara za socijalni rad, uveden je metod voditelja slučaja. Primena ovog metoda treba da obezbedi veću efikasnost i ekonomičnost i doprinese jačanju individualne i profesionalne odgovornosti. Svaki korisnik centra za socijalni rad ima zaduženog stručnjaka (voditelja slučaja) koji se neposredno stara o potrebama korisnika i permanentno zastupa njihove interese. Međutim, opet treba istaći da briga o korisnicima sistema socijalne zaštite, pa tako i maloletnicima u sukobu sa zakonom, ne može biti isključivo u ingerenciji centra za socijalni rad. To je odgovornost celokupne lokalne zajednice, sa svim raspoloživim resursima, pri čemu je osnovni zadatak centra za socijalni rad da koordinira različite aktivnosti, prati njihovu relaizaciju sa stanovišta ostvarenih ishoda, revidira planove i prilagođava ih potrebama korisnika.

Nadležni organ starateljstva, odnosno ustanove u kojoj se izvršava vaspitna mera, dužna je da svakih šest meseci dostavlja sudu i javnom tužiocu izveštaj o njenoj realizaciji (član 85 Zakona). Smisao ove odredbe je da se ustanovi svrsishodnost izrečene mere, odnosno da se u zavisnosti od postignutih rezultata obustavi ili izmeni izrečena odluka. U ovim rešenjima takođe su sadržane zastupničke uloge organa starateljstva, koji realizuje i prati ishode izrečene mere i sa stanovišta postignutog, odnosno najboljeg interesa maloletnika predlaže njihovu obustavu ili preinačenje.

Zastupničke uloge organa starateljstva ne okončavaju se sa obustavom, odnosno okončanjem mere. Stvaranje uslova za integraciju maloletnika u zajednicu, što uobičajeno podrazumeva obezbeđivanje adekvatnog smeštaja, posredovanje pri zapošljavanju, takođe su funkcije sistema socijalne zaštite. Razvijanje usluge „kuće na pola puta", odnosno određenih formi stanovanja uz podršku, način je za obezbeđivanje privremenog smeštaja, posebno za mlade koji napuštaju zavodsku zaštitu. Razvijanje različitih programa za podsticanje zapošljavanja ove ciljne grupe u saradnji sa tržištem rada, često je jedan od presudnih faktora za njihovo osamostaljivanje. Iako ove aktivnosti spadaju u delokrug centra za socijalni rad, ne mogu se u potpunosti realizovati bez šire društvene podrške i funkcionalne međusistemske saradnje.

Pored neposrednih zadatak koje organ starateljstva ima u zastupanju pojedinaca koji su u sukobu sa zakonom (zastupanje slučaja) ima vrlo značajne uloge u zastupanju celokupne ciljne grupe (socijalno/grupno zastupanje). U tom smislu treba da se zalaže za stvaranje uslova za praktičnu primenu zakona[6], da ukazuje na propuste i eventualna kršenja prava maloletnih počinioca krivičnih dela, da predlaže izmene i dopune zakona, podstiče međusistemsku saradnju i holističko rešavanje problema ove ciljne grupe. Takođe, otklanjanje prisutnih predrasuda u lokalnoj zajednici, kod poslodavaca, edukacija javnog mnjena, spadaju u grupu izuzetno važnih zastupničkih uloga u zajednici. One se ostvaruju putem organizovanih kampanja, nastupima u medijima, stvaranju pozitivne slike i vere u mogućnosti reintegracije maloletnih prestupnika. Šira društvena podrška sred-

6 U samo jednom broj većih gradova postoje uslovi za izricanje mere pojačanog nadzora uz dnevni boravak. Mere posebnih obaveza se nedovoljno izriču, jer ne postoje preduslovi za njihovu realizaciju. Mera upućivanja u posebnu ustanovu za lečenje i osposobljavanje ne može da se realizuje, jer takve ustanove nema.

stava informisanja i celokupne lokalne zajednice, uslov je za realizaciju ovih ciljeva. U suprotnom prilepljena etiketa „maloletnog delinkventa", teško će se skinuti, a integracija će uglavnom biti željeni, a retko ostvarivi ishod.

LITERATURA:

1. Barnhart C.L., Barnhart R.K. (1991). *World book dictionary.* Chicago. World Book.
2. Bateman N. (1995) *Advocacy Skills: A Handbook for Human Service Professionals*. Arena, Aldershot.
3. Brandon D. & Brandon T. (2000) The history of advocacy in mental health. *Mental Health Practice* **3**, 6–8.
4. Brawley, E.A. (1997). Teaching social work students to use advocacy skils through mass media. *Journal of Social Work Education, 33 (3), 445-460.*
5. Brkić M. (2005). Organ starateljstva u pretkrivičnom i krivičnom postupku, kao i u postupku izricanja sankcija prema maloletnicima. U: Milosavljević M. (ur) *Reforma sistema pravno-institucionalne zaštite maloletnih prestupnika***,** 166-196. Socijalno humanitarno udruženje "Sačuvajmo decu". Beograd.
6. Dear R.B., Patti R.J. (1981). Legislative Advocacy: Seven effective tactics. *Social Work*, 26, 289-296.
7. Erickson A.G., Moynihan f.M., Williams B.L. (1991). A family practice model for the 1990s. *The Journal of Contemporary Human Services*, 72 (5), 286-293.
8. Ezell M. (2001). *Advocacy in the Human Services.* Wadsworth/Thomson Learning. Belmont
9. Henderson R. & Pochin M. (2001) A Right Result? Advocacy,Justice and Empowerment. The Policy Press, Bristol
10. Holmes, K. A. (1981). *Casework:A psychosocial therapy*. New York. Random House.
11. Jugović, A. (2005). Analiza socijalno-zaštitnih i porodično-pravnih okvira društvenog reagovanja na kriminalitet dece. U M. Milosavljević (ur): *Reforma sistema pravno-institucionalne zaštite maloletnih prestupnika*, str.144-165, Beograd: Sačuvajmo decu.
12. Milosavljević M., Brkić M. (2010). *Socijalni rad u zajednici.* Republički zavod za socijalnu zaštitu. Beograd
13. Mind R.(1999) *Mind and the Mental Health Act 1: Advocacy.* Campaign Leaflet, Mind, London.
14. Schneider R.L., Lester L. (2001). *Social Work Advocacy.* Wadsworth/Thomson Learning. Belmont
15. Škulić M., Stevanović I. (1999). *Maloletni delinkventi u Srbiji.* Jugoslovenski centar za prava deteta. Beograd.
16. Teare J., Mc Pheeters H.L. (1970). *Manpower Utilization in Social Services*. Peacock Publisher. Ilinois.
17. Woodside M, McClaim T. (2003). *Generalist Case Management*. Chicago. The Dorsey Press

18. *Zakon o maloletnim učiniocima krivičnih dela i krivičnopravnoj zaštiti maloletnika*, Službeni Glasnik RS, br. 85/2005

ADVOCACY OF JUVENILE DELINQUENTS IN SOCIAL CARE

[1]Miroslav Brkić, [2]Aleksandar Jugović
[1]University of Belgrade, Faculty of Political Sciences, [2]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The ideas of advocacy, social exclusion, marginalisation and all people who need organized social supporting in fulfilling needs, have dated back many years before the constitution of legal social care system. User's advocacy is an ethical obligation of the professional in social work today. Two basic type of advocacy are separated: case advocacy and group or class advocacy. The protection of the best client's interests and providing most adequate services are aims of first type. Causing systematic changes on the legal level and improving the living states of particularly groups are purposes of the second type of advocacy.

Centers for social work, as main services in social care system in Serbia, have many important roles in the protection and integration juvenile delinquents. Advocacy for juvenile delinquents in social care is contained in all phases of criminal proceedings, from preparation to pronouncement and realization jurisdiction measures. Tasks and ethical obligations of professional in social care system, in all realized activities, are to protect the best interest of juvenile in relation with assess of resources and gaps at the individual, groups and community level. Simultaneously, their obligation is pleading for bringing and applying domestic and international laws, which should create adequate conditions for integration juveniles in conflict with law in community.

Key words: advocacy in social care, case advocacy, group advocacy, juvenile delinquents, best interest of juvenile delinquents.

UDC 343.265(497.11)
343.846(497.11)

FORMALNI I SUŠTINSKI FAKTORI U PRIMENI USLOVNOG OTPUSTA

Zoran Ilić, Goran Jovanić
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Autori ilustruju teorijske koncepte, formalne uslove i suštinsku primenu uslovnog otpusta kroz penalnu praksu u Srbiji. Uočena je dominacija formalnih elemenata u odlukama sudova, povodom molbi osuđenih za dodelu uslovnog otpusta. Uočena je razlika u predlozima zatvorskih uprava, nasuprot odluka suda povodom tog predloga. Naglašeno je odsustvo standardizovanih instrumenata u proceni rizika i potreba osuđenih lica. Generalno, uslovni otpust se retko dodeljuje. Saradnja državnih institucija povodom uslovnog otpusta je formalnog karaktera. Ne postoje institucionalne forme postpenalnog prihvata i tretmana uslovno otpuštenih osoba. Nema kontrole ponašanja osuđenih tokom uslovnog otpusta. Nema evaluacije efekata uslovnog otpusta. Predlaže se sistemska reforma u procesu razmatranja i odlučivanja o uslovnom otpustu, uvođenje standardizovanih instrumenata procene rizika i potreba osuđenih lica, formiranje posebnih službi za postpenalni tretman i kvalitetnija saradnja državnih organa.

Ključne reči: uslovni otpust, zatvor, korekcija, tretman

UVODNE NAPOMENE

Humanizacija procesa kažnjavanja ljudi za učinjene zločine i prenošenje fokusa sa prošlosti, zbog koje se kažnjava, na budućnost, da se prošlost ne ponavlja, uslovila je i pojavu instituta uslovnog otpusta 1853. godine u engleskom i godinu dana kasnije u irskom progresivnom sistemu. Na ovim prostorima ta praksa je uvedena 1869. godine *Zakonom o uslovnom otpuštanju krivaca iz kaznitelnih zavedenja* i to pre mnogih evropskih zemalja (Pavlović, 2007).

Uvođenje instituta uslovnog otpusta pratile su namere zakonodavca da motiviše osuđene u procesu pozitivne samopromene na uzdržavanje od činjenja novih krivičnih dela po izlasku na slobodu. Korektivni elementi u tom procesu trebali bi biti zastupljeni u sveri manifestnog ponašanja, izraženog u kritičkoj samoproceni ponašanja, prihvatanju normativa, podizanju nivoa kvalifikacija, sticanja radnih navika, uzdržavanja od socijalno patoloških i kriminalnih oblika ponašanja. Vreme provedeno na izvršenju kazne zatvora treba u tom smislu iskoristiti

za postizanje navedenih pozitivnih promena, a stimulacija i motivacija osuđenih, pored mogućnosti dodele različitih pogodnosti, je i moguća dodela uslovnog otpusta.

Ovaj oblik kontrolisane slobode uslovljava se zahtevom za nečinjenjem novih krivičnih dela, za vreme koje bi inače proveo u zatvoru. Njegova dodela predstavlja i čin poverenja i ubeđenja da se osuđeni značajno promenio, pa se može očekivati da neće činiti ni u budućnosti činiti nova krivična dela. Zatvorski uslovi se zamenjuju boravkom na slobodi uz odredjeni nivo kontrole i pretnje povratkom u penalne uslove, ukoliko se uslovljena osoba ne ponaša u skladu sa zabranom vršenja novih krivičnih dela.

Istovremenost zahteva za retribucijom i korekcijom, koje se često međusobno isključuju, premeštanje nadležnosti o konačnoj odluci o uslovnom otpustu i drugi problemi organizacije državnog aparata, usložnjavaju i proces dodeljivanja tog instituta. Posledice se odražavaju na subjekte procene, pomeranje fokusa više ka formalnim, a manje na sadržinskim elementima korektivnog tretmana. Autonomnost sudova u tom procesu odlučivanja dovodi do nesaglasnosti sa predlozima zatvorskih uprava. Ovim radom ukazaćemo na neke od tih elemenata neslaganja u proceni da li osuđenom licu treba ili ne treba dodeliti uslovni otpust.

NORMATIVNI USLOVI DODELE USLOVNOG OTPUSTA

Primenu uslovnog otpusta normativno uređuje *Krivični zakonik,* (Službeni glasnik RS br. 85/05), u članovima 46. i 47. propisujući sledeće stavove:

(1) Osuđenog koji je izdržao polovinu kazne zatvora sud može uslovno otpustiti sa izdržavanja kazne, ako se u toku izdržavanja kazne tako popravio da se može sa osnovom očekivati da će se na slobodi dobro vladati, a naročito da do isteka vremena za koje je izrečena kazna ne učini novo krivično delo. Pri oceni da li će se osuđeni uslovno otpustiti uzeće se u obzir njegovo vladanje za vreme izdržavanja kazne, izvršavanje radnih obaveza, s obzirom na njegovu radnu sposobnost, kao i druge okolnosti koje pokazuju da je postignuta svrha kažnjavanja.

(2) U slučaju iz stava 1. ovog člana, ako uslovni otpust ne bude opozvan, smatra se da je osuđeni izdržao kaznu.

Elementi koje zakonodavac navodi kao preduslove za dodelu uslovnog otpusta široko su postavljeni sem u domenu formalnog kriterijuma proteka polovine kazne zatvora. Formulacije kao što su popravljanje, dobro vladanje, ispunjenje radnih obaveza i druge okolnosti, s druge strane su postavljene tako da ostavljaju neograničeno slobodan prostor za procenu kako penalnih stručnjaka, tako i sudskih instanci koje donose konačnu odluku.

Ispunjavanje radnih obaveza u situaciji kada penalna ustanova nije u mogućnosti da uposli osuđena lica, predstavlja dodatni problem sagledavanja i procene postignutih pozitivnih promena. Osuđeni koji su radno angažovani tako postaju privilegovaniji u odnosu na osuđene kojima nije moguće obezbediti posao.

Formulacija koja nalaže sagledavanje „drugih okolnosti koje pokazuju da je postignuta svrha kažnjavanja" daje mogućnost širokog tumačenja i procenjivanja, ostavlja prostor za arbitrernost i moguće favorizovanje ili diskriminaciju osuđenih.

Sistemska rešenja po kojima osuđeni ima pravo da uputi molbu za dodelu uslovnog otpusta sudu, koji po tom osnovu traži izveštaj od zatvora u kome se osuđeni nalazi, stvara dodatne probleme u međusobnoj komunikaciji državnih organa. Ukoliko ne odgovori pozitivno na molbu osuđenog, sud nema obavezu obaveštavanja zatvora, a to se opravdava činjenicom da je postupano po privatnom, ličnom podnesku osuđenog, a ne o podnesku zatvora. Ukoliko ne želi, osuđeni nije u obavezi da predoči penalnoj ustanovi takav akt suda, koji dobija na lično ime. Nema logičnog ni racionalnog razloga da se zaobilazi penalna ustanova na taj način.

Obaveštavanje penalne ustanove u slučaju pozitivnog odgovora suda na molbu osuđenog logičan je ishod procesa, jer se mora postupiti u skladu s tom odlukom, odnosno osuđeni se ne sme zadržavati u zatvoru duže od vremena od kada mu započinje uslovni otpust. Zalaganje za poboljšanje nivoa komunikacije smatramo nužnošću, jer je racionalno da onaj koji sprovodi izvršenje kazne zatvora, odgovara u svakom pogledu za osuđeno lice, planira, izvodi i procenjuje postignuti korektivni tretman, ima i povratnu informaciju o podnesku o kom se izjašnjavao. Empirijski pokazatelji pružiće jasniju sliku svih prethodnih navoda.

ODLUKE SUDA I IZVEŠTAJ PENALNIH INSTITUCIJA POVODOM MOLBI OSUĐENIH LICA

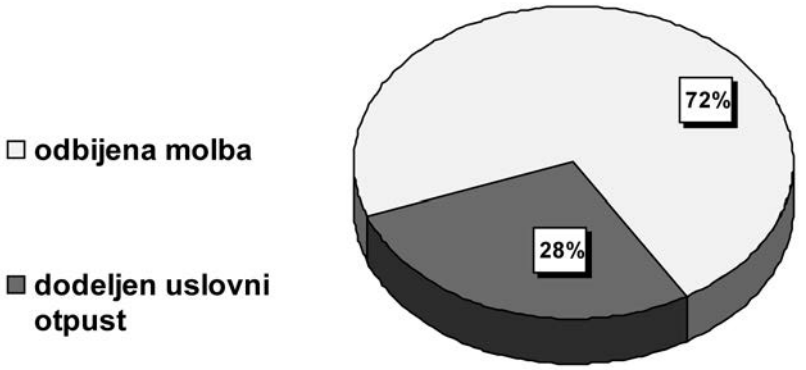
Istražujući različite aspekte procesa dodele uslovnih otpusta, analizirali smo izveštaje 19 kazneno popravnih zavoda i okružnih zatvora. Oni su nastali kao rezultat podnošenja molbi za dodelu uslovnog otpusta od strane 225 osuđenih lica sudu. Odnose se na vremenski period prve polovine 2009. godine. Sud je u svakom konkretnom slučaju zahtevao od matične ustanove da analizira ponašanje osuđenih, razmotri elemente koje zakonodavac nalaže i da sačini svoj izveštaj po tom pitanju. Autonomija sudskog odlučivanja daje pravo sudu da slobodno procenjuje sve okolnosti molbe osuđenog i izveštaja penalne ustanove, tako da konačna odluka može, ali i ne mora biti u saglasnosti sa izveštajem penalne ustanove. Kao izvor informacija uzimaju se izveštaji penalnih ustanova o ponašanju osuđenog za vreme izvršenja zatvorske kazne. Oni se najčešće se baziraju na formalnim elementima o identitetu, starosti, bračnom i porodičnom stanju, zanimanju, ranijoj osuđivanosti, uz navođenje krivičnog dela, visine kazne, proteka vremena kazne, preostalog vremena kazne, vremena provedenog u pritvoru, postojanja disciplinskih prestupa, kazni ili nagrada u toku tretmana. Ukoliko nije izričito navedeno, ponekad sud zahteva od penalne ustanove da dopuni izveštaj ocenom o tome da li je završen proces resocijalizacije. Prilikom sačinjavanja izveštaja nisu korišćeni standardizovani instrumenati procene rizika od recidivizma, već se procena zasniva na ličnom iskustvu u radu stručnjaka sa osuđenim licima.

Nastoji se da se na relativno ograničenom prostoru opiše sveukupnost činjenica koji opredeljuju pozitivan, negativan ili nedefinisan stav penalne ustanove po pitanju dodeljivanja uslovnog otpusta konkretnom osuđenom licu. Generalno prisutni problemi brojnosti, relativne kratkoće kazne zatvora, dinamične fluktuacije osuđenih, trajanja pritvora, manjka stručnog osoblja, odsustvo standardizovanih instrumenata procene i mnogi drugi, dodatno otežavaju i umanjuju kvalitet

procene ponašanja osuđenih. Ujedno se odražavaju i na mogućnosti predikcije njihovog budućeg ponašanja.

Na grafikonu 1. prikazaćemo učestalost dodele uslovnih otpusta prema odluci suda. Ispunjenost formalnog uslova o proteku polovine kazne zatvora daje pravo osuđenom licu da piše molbu da mu se dodeli uslovni otpust. Zakonodavac nije ograničio formalne uslove na dužinu izrečene kazne, niti je ograničio broj molbi po istom osuđenom licu, tako da osuđeni, čim ispune formalni uslov pišu molbu i mogu je pisati neograničen broj puta, kada god budu odbijeni.

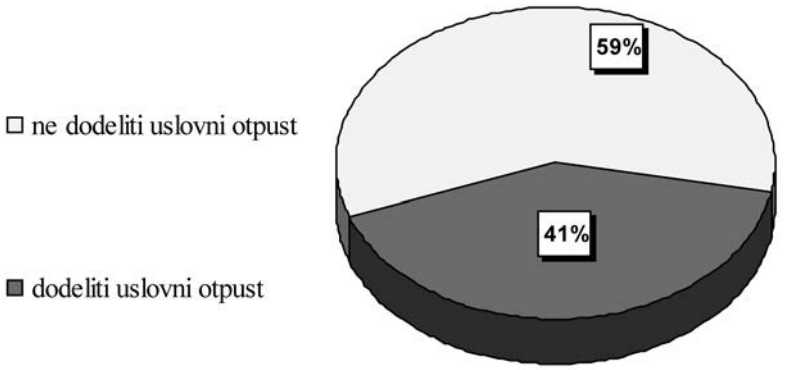
Grafikon 1 - Odgovor suda na molbe za uslovni otpust



Podatak da je 28% molbi za uslovni otpust rezultiralo odlukom suda o dodeli tog instituta govori da se njegovoj primeni relativno retko pribegava. Sud koji je već jednom sudio za krivično delo u prvom stepenu, doneo je presudu sa vrstom i dužinom kazne, uzimajući u obzir sve otežavajuće i olakšavajuće okolnosti po osuđenog, tako da bi ponovno umanjenje te kazne predstavljalo autokorekciju.

Kako bi te odluke trebalo da proizilaze iz izveštaja penalnih ustanova, na grafikonu 2. prikazaćemo opredeljenja koja su te ustanove iznele povodom istih molbi.

Grafikon 2 - Opredeljenost penalnih ustanova za dodelu uslovnih otpusta



Upoređujući podatke sa grafikona 1 i 2, vidimo da se ustanove znatno češće od sudova opredeljuju da se osuđenom dodeli uslovni otpust (41% : 28%). Činjenica da su upućeniji u stvarno stanje stvari, u promene, stanja i procese kod osuđenih lica, penalne stručnjake dovodi u povoljniju poziciju u odnosu na sudije, koje o svim bitnim elementima bivaju upoznati putem pisanih izveštaja.

Međutim, uvažavanje kriminološko-penoloških karakteristike osuđenih lica prisutno je i kod sudija i kod stručnjaka iz penalnih ustanova. Zakonodavac nije ograničio primenu uslovnog otpusta u slučaju prethodne osuđivanosti, pa ni kod penalnog recidivizma, niti je favorizovao bilo koga u odnosu na dužinu izrečene kazne zatvora. Podaci do kojih smo došli govore nam da se te činjenice statistički značajno odražavaju na opredeljenje sudova i zatvora povodom odluka i predloga za uslovni otpust. Naredne tabele pojasniće tu situaciju.

Tabela 1 - Odluke sudova u odnosu na prethodnu osuđivanost

osudjivanost		odluka suda po molbi		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
vise puta osudjivan	Broj	50	9	59
	% osudjivanost	84.7%	15.3%	100.0%
	% odluka suda	30.9%	14.3%	26.2%
jedna prethodna osuda	Broj	42	18	60
	% osudjivanost	70.0%	30.0%	100.0%
	% odluka suda	25.9%	28.6%	26.7%
prva osuda	Broj	70	36	106
	% osudjivanost	66.0%	34.0%	100.0%
	% odluka suda	43.2%	57.1%	47.1%
Ukupno	Broj	162	63	225
	% osudjivanost	72.0%	28.0%	100.0%
	% odluka suda	100.0%	100.0%	100.0%

Iz tabele 1. vidimo da se sudovi najčešće odlučuju za dodelu uslovnog otpusta onima kojima je sadašnja presuda ujedno i prva (57,1% od ukupno dodeljenih uslovnih otpusta), a najređe multirecidivistima (14,3%). Uočena je i statistički značajna korelacija ova dva faktora na nivou p=0,013. U tabeli 2. prikazaćemo kako tu istu činjenicu uvažavaju i penalne ustanove.

Tabela 2 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na prethodnu osuđivanost

osudjivanost		predlog zatvora		Ukupno
		ne predlaze UO	predlaze UO	
vise puta osudjivan	Broj	48	11	59
	% osudjivanost	81.4%	18.6%	100.0%
	% predlog	36.4%	11.8%	26.2%
jedna prethodna osuda	Broj	34	26	60
	% osudjivanost	56.7%	43.3%	100.0%
	% predlog	25.8%	28.0%	26.7%
prva osuda	Broj	50	56	106
	% osudjivanost	47.2%	52.8%	100.0%
	% predlog	37.9%	60.2%	47.1%
Ukupno	Broj	132	93	225
	% osudjivanost	58.7%	41.3%	100.0%
	% predlog	100.0%	100.0%	100.0%

Iz podataka prezentovanih u tabeli 2. zapažamo da je pozitivan predlog penalnih ustanova najčešći, kao i kod sudova, kod onih koji su prvi put osuđeni (60,2%), a najređi kod multirecidivista (11,8%). I ovde je uočena statistički značajna korelacija ($p<0,001$).

Ponovno izvršenje kazne zatvora delimično govori o činjenici da prethodni boravak osuđenog u zatvoru nije uticao na promenu ponašanja i odustajanje od činjenja krivičnih dela. Pokret za ukidanje zatvora kao institucije i kazne upravo navodi taj penalni recidivizam kao glavni argument neuspešnosti zatvora u prevaspitanju osuđenih. Uvažavamo činjenicu da penalni recidivizam postoji. Istovremeno smatramo da je neopravdano svu krivicu za njegovo postoja pripisivati samo zatvorima ili samo osuđenim licima.

S obzirom da ne postoji nikakav oblik postpenalne brige, pomoći, kontrole, nadzora ili sistemskih rešenja u pravcu smeštaja, zapošljavanja, lečenja, obrazovanja i suštinske reintegracije bivših osuđenika, racionalnije rezonovanje bilo bi usmereno u pravcu zalaganja za uspostavljanje tih nedostajućih elemenata društvene reakcije.

Tabela 3 - Odluka suda u odnosu na penalni recidivizam

status osudjenog		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
penalni recidivizam	Broj	40	8	48
	% penalni povrat	83.3%	16.7%	100.0%
	% odluka suda	24.7%	12.7%	21.3%
prvo zatvaranje	Broj	122	55	177
	% penalni povrat	68.9%	31.1%	100.0%
	% odluka suda	75.3%	87.3%	78.7%
Ukupno	Broj	162	63	225
	% penalni povrat	72.0%	28.0%	100.0%
	% odluka suda	100.0%	100.0%	100.0%

Podaci iz tabele 3. govore da je pozitivna odluka suda najčešće dodeljivana osuđenima koji prvi put borave na izvršenju (87,3%), dok je penalnim recidivistima odobravan u 12,7% slučajeva. Uočena je i statistički značajna korelacija na nivou $p<0,05$.

Upoređenjem podataka iz tabela 3. i 4. možemo zapaziti da je odnos prema penalnom recidivizmu skoro identičan i kod sudija i kod stručnjaka penalnih ustanova. U izveštajima koji su dostavljeni sudu, može se uočiti da se pozitian predlog ustanova najčešće odnosi na osuđene koji su prvi put osuđeni na kaznu zatvora (88.2%). Zapaženo je postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,01$

Tabela 4 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na penalni recidivizam

status osuđenog		predlog zatvora		Ukupno
		ne predlaze UO	predlaze UO	
penalni recidivizam	Broj	37	11	48
	% penalni_povrat	77.1%	22.9%	100.0%
	% predlog	28.0%	11.8%	21.3%
prvo zatvaranje	Broj	95	82	177
	% penalni_povrat	53.7%	46.3%	100.0%
	% predlog	72.0%	88.2%	78.7%
Ukupno	Broj	132	93	225
	% penalni_povrat	58.7%	41.3%	100.0%
	% predlog	100.0%	100.0%	100.0%

Moguće je primetiti da se od 82 predloga da se dodeli uslovni otpust primarno zatvorenim osuđenim licima, koje je ustanova uputila sudovima, podržano je 55, što predstavlja isti procentualni odnos (87,3% : 88,2%). Dužina kazne zatvora na

koju je osuđeno neko lice je još jedan od faktora koji može uticati na odluku suda i opredeljenje penalnih ustanova u procesu predlaganja uslovnog otpusta.

Tabela 5 - Odluka suda u odnosu na dužinu kazne

Dužina_kazne		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
do 3 meseca	Broj	27	10	37
	%	16.7%	15.9%	16.4%
3-6 meseci	Broj	37	21	58
	%	22.8%	33.3%	25.8%
6 mes do 1 god	Broj	40	22	62
	%	24.7%	34.9%	27.6%
1-3 godine	Broj	37	8	45
	%	22.8%	12.7%	20.0%
3-5 godina	Broj	6	-	6
	%	3.7%	-	2.7%
5-10 godina	Broj	10	1	11
	%	6.2%	1.6%	4.9%
preko 10 godina	Broj	5	1	6
	%	3.1%	1.6%	2.7%
Ukupno	Broj	162	63	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Vidimo da se odluke suda za dodeljivanje uslovnog otpusta sve ređe pojavljujuju što je dužina kazne zatvora duža, a to je proizvelo I postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,05$. Kod stručnjaka iz penalnih ustanova ovaj faktor nije bio prisutan kao značajan prilikom davanja predloga za dodelu uslovnog otpusta.

Jedan od faktora koji bi mogli svrstati u tretmanske činioce, je adaptacija osuđenih na zatvorske uslove, jer delimično zavisi od rada na motivaciji, korekciji, ali i od karakteristika ličnosti osuđenog lica, njegovih iskustava tokom boravka u zatvoru i interakcija sa drugim osuđenim licima, stražom, prevaspitnom službom i drugim akterima resocijalizacije. Proces adaptacije se vezuje kako za uslove koji vladaju u zavodskoj životnoj sitaciji, definisanom normativnizmom, deprivacijama, prinudama, autoritarnošću, tako i za adaptaciju ponašanja na novonastale uslove života. Adaptacija uz probleme i loša adaptacija označavaju nemogućnost osuđenog da prihvati nove uslove života, da se povinuje zahtevima režima života i da učestvuje aktivno u procesu samopromene u skladu sa programom postupanja dizajniranom u odnosu na njegove potrebe za tretmanom. Osuđeni u tom slučaju kaznu vidi kao odmazdu, najčešće nepravednu, ne uviđajući problem koji ga je i doveo u zatvorske uslove. O nameri da se menja na bolje, najčešće i ne razmišlja, već pasivno čeka da prođe vreme do izlaska na slobodu. Želi da u sistemu ostvari što više pogodnosti uz što manje zalaganja.

Tabela 6 - Odluka suda u odnosu na adaptaciju osuđenih

Adaptacija osuđenih na zatvorske uslove		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
losa adaptacija	Broj	2	-	2
	% Adaptacija	100.0%	-	100.0%
	% odluka suda	1.2%	-	.9%
adaptacija uz probleme	Broj	44	8	52
	% Adaptacija	84.6%	15.4%	100.0%
	% odluka suda	27.2%	12.7%	23.1%
dobra adaptacija	Broj	116	55	171
	% Adaptacija	67.8%	32.2%	100.0%
	% odluka suda	71.6%	87.3%	76.0%
Ukupno	Broj	162	63	225
	% Adaptacija	72.0%	28.0%	100.0%
	% odluka suda	100.0%	100.0%	100.0%

Analizom tabele 6. Vidimo da reakcija sudova na adaptaciju osuđenih ima značajne veze (p=0.012), jer loše adaptiranim osuđenim licima nije dodeljen nijedan uslovni otpust, dok se najčešće (87,3%) dodeljuje osuđenima sa dobrom adaptacijom. Sagledali smo kako taj factor deluje kod predlaganja uslovnog otpusta od strane stručnjaka iz penalnih ustanova.

Tabela 7- Predlog penalnih ustanova u odnosu na adaptaciju osuđenih

Adaptacija osuđenih na zatvorske uslove		predlog zatvora		Ukupno
		ne predlaze UO	predlaze UO	
loša adaptacija	Broj	2	-	2
	% Adaptacija	100.0%	-	100.0%
	% predlog	1.5%	-	.9%
adaptacija uz probleme	Broj	40	12	52
	% Adaptacija	76.9%	23.1%	100.0%
	% predlog	30.3%	12.9%	23.1%
dobra adaptacija	Broj	90	81	171
	% Adaptacija	52.6%	47.4%	100.0%
	% predlog	68.2%	87.1%	76.0%
Ukupno	Broj	132	93	225
	% Adaptacija	58.7%	41.3%	100.0%
	% predlog	100.0%	100.0%	100.0%

Podaci iz tabele 7. pokazuju da je odnos penalnih ustanova prema adaptiranosti osuđenih isti kao i odnos sudija prema toj činjenici. U skoro istovetnom pro-

centu (87,1%) su predlagali sudovima da dodele uslovni otpust osuđenima, što je uslovilo I postojanje statistički značajne korelacdije na nivou p<0,001.

Zalaganje na radu je faktor koji se sepokazao statistički značajnim u predlozima penalnih ustanova, ali ne i kod odluka suda. U narednoj tabeli potkrepićemo to i podacima.

Tabela 8 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na zalaganje na radu osuđenih lica

zalaganje na radu		predlog zatvora		ukupno
		ne predlaze UO	predlaze UO	
nije radno angazovan	Broj	45	6	51
	%	34.1%	6.5%	22.7%
ne zalaže se	Broj	2	1	3
	%	1.5%	1.1%	1.3%
zalaže se	Broj	85	86	171
	%	64.4%	92.5%	76.0%
ukupno	Broj	132	93	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Vidiljivo je iz tabele 8. da je zalaganje na radu kod osuđenih lica značajan faktor opredeljenja penalnih ustanova u sačinjavanju izveštaja o osuđenima. U 92,5% slučajeva, pozitivan predlog je sačinjen u odnosu na osuđene koji su se zalagali na radu. Ta činjenica ukazuje da zatvori vrednuju rad i radno angažovanje kao vredan oblik korektivnog tretmana, što je potvrđeno postojanjem statistički značajne korelacije na nivou p<0,001. S druge strane, nije uočeno postojanje statistički značajne korelacije pri odlučivanju sudova u odnosu na radno zalaganje osuđenih.

Disciplinske kazne, kao mera protiv osuđenih koji i u zatvoru krše normative ponašanja, faktor su koji sud i penalne ustanove podjednako uvažavaju prilikom donošenja odluka i predloga o uslovnom otpustu. U tabelama 8. i 9. to ćemo ilustrovati upoređujući odluke suda, a zatim i predloge penalnih ustanova u odnosu na disciplinsko kažnjavanje osuđenih lica koji su podneli molbu da im se dodeli uslovni otpust.

Tabela 8 - Odluka suda u odnosu na disciplinsko kažnjavanje osuđenih

disciplinsko kažnjavanje		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
vise puta kaznjen	Broj	3	-	3
	% discipl_kazne	100.0%	-	100.0%
	% odluka suda	1.9%	-	1.3%
1 kaznjen disc.	Broj	28	3	31
	% discipl_kazne	90.3%	9.7%	100.0%
	% odluka suda	17.3%	4.8%	13.8%
disc.postupak u toku	Broj	7	1	8
	% discipl_kazne	87.5%	12.5%	100.0%
	% odluka suda	4.3%	1.6%	3.6%
nije disc. kaznjavan	Broj	124	59	183
	% discipl_kazne	67.8%	32.2%	100.0%
	% odluka suda	76.5%	93.7%	81.3%
Ukupno	Broj	162	63	225
	% discipl_kazne	72.0%	28.0%	100.0%
	% odluka suda	100.0%	100.0%	100.0%

Vidimo iz tabele 8. da sud u 93,7% slučajeva odobrenih uslovnih otpusta, isti dodeljuje osuđenim licima koji nisu disciplinski kažnjavani, a ni u jednom slučaju kada su u pitanju više puta disciplinski kažnjavani. Uočeno je postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,01$.

Tabela 9 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na disciplinsku kažnjavanost osuđenih

disciplinska kažnjavanost osuđenih		predlog zatvora		Ukupno
		ne predlaze UO	predlaze UO	
vise puta kažnjen	Broj	3	-	3
	% discipl.kazne	100.0%	-	100.0%
	% predlog	2.3%	-	1.3%
1 kažnjen disc.	Broj	23	8	31
	% discipl.kazne	74.2%	25.8%	100.0%
	% predlog	17.4%	8.6%	13.8%
disc.postupak u toku	Broj	8	-	8
	% discipl.kazne	100.0%	-	100.0%
	% predlog	6.1%	-	3.6%
nije disc. kažnjavan	Broj	98	85	183
	% discipl.kazne	53.6%	46.4%	100.0%
	% predlog	74.2%	91.4%	81.3%
Ukupno	Broj	132	93	225
	% discipl.kazne	58.7%	41.3%	100.0%
	% predlog	100.0%	100.0%	100.0%

Penalne ustanove se na isti način odnose prema osuđenima kojima su izricane disciplinske kazne, odnosno svoj pozitivan predlog u 91,4% slučajeva daju za ona osuđena lica koja nisu disciplinski kažnjavana.

Nagrade koje osuđena lica stiču svojim ponašanjem tokom boravka na izvršenju kazne zatvora su takođe jedan od faktora u opredeljenju suda i penalnih ustanova. U tabelama 10. i 11. prikazaćemo podatke o odnosu prema tom faktoru.

Tabela 10 - Odluka suda u odnosu na nagrađivanje osuđenih

nagradjivanost osuđenih		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
nije nagradjivan	Broj	79	20	99
	%	48.8%	31.7%	44.0%
jednom nagradjivan	Broj	44	14	58
	%	27.2%	22.2%	25.8%
vise puta nagradjen	Broj	39	29	68
	%	24.1%	46.0%	30.2%
Ukupno	Broj	162	63	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Dejstvo faktora nagrađivanosti osuđenih nije tako snažno izraženo kao kod drugih razmatranih faktora kao što se to može zapaziti na tabeli 10. jer sud po-

zitivno odlučuje i kod osuđenih koji su jednom nagrađeni (22,2%), kao i kod osuđenih koji nisu (31,7%) nagrađivani. Najčešće se, naravno, pozitivno odlučuje kod osuđenih koji su više puta nagrađivani (46,6%). Takav stav suda uslovio je i postojanje statistički značajne korelacije na nivou p<0,01.

Tabela 11 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na nagrađivanost osuđenih

nagradjivanost osuđenih		predlog zatvora		Ukupno
		ne dodeliti uslovni otpust	dodeliti uslovni otpust	
nije nagradjivan	Broj	73	26	99
	%	55.3%	28.0%	44.0%
jednom nagradjivan	Broj	38	20	58
	%	28.8%	21.5%	25.8%
vise puta nagradjen	Broj	21	47	68
	%	15.9%	50.5%	30.2%
Ukupno	Broj	132	93	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Analiza tabele 11. predočava nam sličan modus u opredeljivanju penalnih ustanova kao i kod sudova. Oko polovine pozitivnih predloga je dato za osuđena lica koja su više puta nagrađena, 28% kod nenagrađivanih i 21,5% za osuđene koji su jednom nagrađivani. Uočena je i statistički značajna korelacija na nivou p<0,001.

Možemo zaključiti da i za sudove i za penalne ustanove faktor nagrađivanosti osuđenog predstavlja važan argument u donošenju odluke o dodeli uslovnog otpusta, ali da se ne javlja i kao isključiv faktor u slučajevima nenagrađivanosti osuđenih.

Poseban oblik nagrade, koji predstavlja evaluacionu ocenu o uspešnosti toka korektivnog tretmana je postupak rekategorizacije. Osuđeno lice po dolasku u zatvor biva opservirano, sačinjava se program postupanja kojim se određuje vrsta i intenzitet tretmana koji treba sprovesti tokom izvršenja zatvorske kazne. Ukoliko se osuđeni ponaša u skladu sa predviđenim programom postupanja, moguće ga je prebaciti u povoljniji režim, ali i u nepovoljniji režim izvršenja kazne, odnosno, moguće je da i ne dođe do rekategorizacije usled odsustva promena u ponašanju osuđenog. Ukoliko zakonodavac predviđa mogućnost dodele uslovnog otpusta kada se osuđeni popravio i vladao na zadovoljavajući način, rekategorizacija u povoljniji tretman bi bila ta mera koju bi trebalo ceniti prilikom odlučivanja ili predlaganja uslovnog otpusta.

Tabela 12 - Odluka suda u odnosu na rekategorizaciju osuđenih

rekategorizacija osuđenih		odluka suda		Ukupno
		odbijena molba	uvažena molba	
nije kategorizovan	Broj	1	2	3
	%	.6%	3.2%	1.3%
rekategorizacija u nižu kategoriju	Broj	11	-	11
	%	6.8%	-	4.9%
nije rekategorizovan	Broj	86	25	111
	%	53.1%	39.7%	49.3%
rekategorizacija u povoljniju kategoriju	Broj	64	36	100
	%	39.5%	57.1%	44.4%
Ukupno	Broj	162	63	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Vidimo iz tabele 12. da je najviše molbi sud uvažio kod osuđenih koji su rekategorizovani u povoljniju kategoriju tretmana (57,1%), međutim, skoro 40% pozitivnih odluka je doneo i u slučaju kada nije bilo rekategorizacije. Pozitivno je to što nije stimulisao osuđene koji su rekategorizovani u nižu tretmansku kategoriju, a zabeležene su i dve dodele uslovnog otpusta u odnosu na 3 osuđena koja nisu ni kategorizovana.

Na pitanje kako je moguća takva situacija, dobijen je odgovor da su to osuđeni koji su preko 2/3 vremena svoje kazne boravili u pritvoru do donošenja pravosnažne presude, tako da nije bilo vremena ni za kvalitetnu opservaciju, sačinjavanje programa postupanja i raspoređivanje u tretmansku kategoriju. Po pravosnažnosti presude, ustanovljena je činjenica da je proteklo više od polovine zatvorske kazne na koju su osuđeni, jer im se vreme provedeno u pritvoru uračunava u ukupnu kaznu. Time stiču pravo i na podnošenje molbe za dodelu uslovnog otpusta, a sud je našao za celishodno da im te molbe i uvaži. Koji su to parametri uticali na sud da se, pored nepostojanja pozitivnog predloga ustanove u jednom od ta dva slučaja, opredeli za dodelu uslovnog otpusta, ostaje nepoznato i u domenu spekulativnih razmišljanja. Utvrđeno je postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,05$.

Tabela 13 - Predlog penalnih ustanova u odnosu na rekategorizaciju osuđenih

rekategorizacija osuđenih		predlog zatvora		Ukupno
		ne dodeliti uslovni otpust	dodeliti uslovni otpust	
nije kategorizovan	Broj	2	1	3
	%	1.5%	1.1%	1.3%
rekategorizacija u nižu kategoriju	Broj	11	-	11
	%	8.3%	-	4.9%
nije rekategorizovan	Broj	78	33	111
	%	59.1%	35.5%	49.3%
rekategorizacija u povoljniju kategoriju	Broj	41	59	100
	%	31.1%	63.4%	44.4%
Ukupno	Broj	132	93	225
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Upoređujući podatke iz tabela 12. i 13. zapažamo da su i penalne ustanove uvažavale iste argumente prilikom predlaganja uslovnog otpusta kao i sudovi. Najčešće su predlagali dodelu za osuđene koji su rekategorizovani u povoljniju kategoriju tretmana (63,4%), u 35,5% za osuđene koji nisu rekategorizovani i u 1 slučaju kada nije bilo ni kategorizacije. Opravdanja za pozitivne predloge kod osuđenih koji nisu rekategorizovani su najčešća da se radi o osuđenima na relativno kratke kazne, koji su polovinu te kazne proveli u pritvoru, ali se po dolasku na izvršenje pravosnažne presude ponašaju korektno i na manifestnom nivou pokazuju izvesne pozitivne promene u ponašanju. Kratkoća vremena kazne u odnosu na sticanje prava na podnošenje molbe za uslovni otpust ne omogućava da se izvrši rekategorizacija osuđenog. To je i razlog da se penalne ustanove u preko trećine slučajeva opredeljuju za pozitivne predloge za dodelu uslovnih otpusta. U ovom slučaju ustanovljeno je postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,001$.

Na kraju ovih razmatranja, potrebno je sagledati u kojoj meri postoji kompatibilnost između predloga koje daju penalne ustanove i odluka sudova, koje bi trebale da se zasnivaju na tim predlozima. U tabeli 14. izložićemo empirijske pokazatelje koji pružaju odgovor i na to pitanje.

Tabela 14 - Kompatibilnost sudskih odluka i predloga penalnih ustanova

odluka suda		predlog zatvora		ukupno
		ne dodeliti uslovni otpust	dodeliti uslovni otpust	
nije dodeljen uslovni otpust	Broj	119	43	162
	% stav suda	73.5%	26.5%	100.0%
	% opredeljenje kpz	90.2%	46.2%	72.0%
dodeljen uslovni otpust	Broj	13	50	63
	% stav suda	20.6%	79.4%	100.0%
	% opredeljenje kpz	9.8%	53.8%	28.0%
ukupno	Broj	132	93	225
	% stav suda	58.7%	41.3%	100.0%
	% opredeljenje kpz	100.0%	100.0%	100.0%

U sistemu odlučivanja o molbama osuđenih da im se dodeli uslovni otpust, konačan stav donosi sud, koji može i ne mora uvažiti predlog penalne ustanove. Po slobodnoj proceni donosi odluku, uvažavajući zakonom predviđene elemente i sve one činjenice koje smatra za shodno da treba da uvaži, bilo da dodeljuje uslovni otpust bilo da uskraćuje tu mogućnost. Neke kritičke primedbe na račun takvog načina odlučivanja o uslovnim otpustima iznete su i ranije (Jovanić, Ilić, 2009), ukazujući i na drugačije mogućnosti sistemskih rešenja. Na ovom mestu, dovoljno je konstatovati da postoji kompatibilnost što se tiče pozitivnih predloga i odluka u oko 80% slučajeva kao i kod 73% negativnih predloga i odbacivanja molbi za uslovni otpust.

Nekompatibilnost se uočava u 26,5% slučajeva kada penalna ustanova predlaže dodelu uslovnog otpusta, a sud donosti negativno rešenje, odnosno u skoro 10% slučajeva kada penalna ustanova nije za dodelu uslovnog otpusta, a sud dodeljuje uslovni otpust i pored takvog mišljenja penalne ustanove.

Uočene kompatibilnosti su uslovile postojanje statistički značajne korelacije na nivou $p<0,001$ što na izvestan način potvrđuje uvažavanje stavova penalnih ustanova od strane suda, mada ne uvek. Verujemo da bi se kvalitet tog procesa mogao znatno poboljšati uvođenjem standardizovanih instrumenata procene. Oni bi i sudu i penalnoj ustanovi i samom osuđenom licu, na objektivniji način pružili realniju sliku o činjenici da li se nekom licu dodeljuje uslovni otpust opravdano i zbog činjenice da je došlo do pozitivne promene u ponašanju uz uverenje da ubuduće neće činiti krivična dela.

LITERATURA

1. Bonta, J., (2002): Offender risk assessment: Guidelines for selection and use. Criminal Justice and Behavior, 29, 355-379.
2. Burgess, E. W. (1928): Factors determining success or failure on parole. In A. A. Bruce, A. J. Harno, E.W. Burgess,&J. Landesco (Eds),Workings on the indeterminate sentence law and the parole system in Illinois (pp. 221-234). Springfield, IL:State Board of Parole.
3. Dobrivojević, I. (2006): Kazneni zavodi u Kraljevini Jugoslaviji 1929–1935. Istorija 20. veka, 1/2006, Institut za savremenu istoriju, Beograd. 45-63.
4. Dowden, C., & Andrews, D. A. (2000): Effective correctional treatment and violent re-offending: A meta-analysis. Canadian Journal of Criminology, 449-467.
5. Grubač, M. (2006): Usaglašavanje zakonika o krivičnom postupku sa novim krivičnim zakonikom – još jedan neobavljen posao, Branič, vol. 118, br. 1, str. 5-19.
6. Harding, J. (2006): 'Some Reflections on Risk Assessment, Parole and Recall', Probation Journal 53(4): 389–96.
7. Hemphill, J. E., & Hare, R. D. (2004): Some misconceptions about the Hare PCL-R and risk assessment: A reply to Gendreau, Goggin, and Smith. Criminal Justice and Behavior, 31, 203-243.
8. Hollin, C.R., Palmer, E.J.,& Clark, D. (2003): The Level of Supervision Inventory–Revised Profile of English prisoners: A needs analysis. Criminal Justice and Behavior, 30, 422-440.
9. Hudson, B. and G. Bramhall (2005): Assessing the "Other": Constructions of 'Asianness' in Risk Assessments by Probation Officers, British Journal of Criminology 45(5):721–40.
10. Ilić, Z., Jovanić, G. (2009): *Kriminalitet i zavodske sankcije*. U Radovanović, D. (ur), *Istraživanja u specijalnoj pedagogiji*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju *: 243-256*
11. Jovanić, G., Ilić, Z. (2009): *Uslovno otpuštanje osuđenih lica*. U Radovanović, D. (ur), *Istraživanja u specijalnoj pedagogiji*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju*: 349-364*
12. Jovanović, S. (2003): Mogući pravci preispitivanja instituta uslovnog otpusta, Temida, br. 3, vol. 6, br. 3, str. 21-26.
13. Lazarev G. (2002): Uslovni otpust i novi Zakonik o krivičnom postupku, Jugoslovenska revija za kriminologiju i krivično pravo, vol. 40, br. 2-3, str. 255-271.
14. Loza, W., & Loza-Fanous, A. (2003): More evidence for the validity of the Self Appraisal Questionnaire for predicting violent and nonviolent recidivism: A five-year follow-up study. Criminal Justice and Behavior, 30, 709-721.
15. Pavlović, M. (2007): Slabost krivične presude u Srbiji krajem XIX i početkom XX veka, Anali Pravnog fakulteta u Beogradu, vol. 55, br. 2, str. 86-97.

16. Radulović, D. (2005): Uslovni otpust, Revija za kriminologiju i krivično pravo, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd, vol. 43, br. 1, str. 126-140.
17. Robinson, G. (2003): Implementing OASYS: Lessons from research into LSI-R and ACE. Probation Journal, 50, 30-40.
18. Simourd, D. J. (2004): Use of a dynamic risk/need assessment instruments among long-term incarcerated offenders. Criminal Justice and Behavior, 31, 306-323.
19. Žunić-Pavlović, V. (2004): Evaluacija u resocijalizaciji, Partenon, Beograd.
20. Walters, G. D. (2006): Risk-appraisal versus self-report in the prediction of criminal justice outcomes. Criminal Justice and Behavior, 33, 179-304.

FORMAL AND CRUCIAL FACTORS IN USE OF THE CONDITIONAL RELEASE FROM PRISON

Zoran Ilić, Goran Jovanić
University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Summary

The authors illustrate the theoretical framework of the formal requirements and meaningful implementation of conditional release in penitentiary practice in Serbia. From a sample of 6000 applications submitted from 20 prisons, during the two previous years, it was observed that certain formal elements in the decisions of the courts, regarding the request for granting the conditonal release, were dominant. The observed differences between the proposals of the prisons' administration as opposed to a court decision regarding the proposal were considered. There was an emphasis on the lack of standardized tools to assess risks and needs of offenders. In general, conditional release is rarely granted. Duration of conditional release is not a corrective element in the treatment of convicted persons. The cooperation of state institutions regarding conditional release is formal. There are no institutional forms of post-penal care, conditional release and evaluation of the effects of conditional release. A reform of the system of considering and deciding parole is presented, including the practical use of standardized risk assessment instruments and needs of offender. It is also proposed that special services for postpenal treatment and quality cooperation of the authorities is established.

Key words: conditional release, prison, correction, treatment.

UDC 343.848

INTENZIVNI NADZOR PRESTUPNIKA U ZAJEDNICI

Danica Vasiljević-Prodanović
Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Rezultati brojnih istraživanja ukazuju da je mali broj prestupnika odgovoran za neproporcionalno veliki broj krivičnih dela. U mnogim takvim slučajevima kazna zatvora bi bila prestroga sankcija, a uslovna osuda (probacija) neproporcionalna težini krivičnog dela. Adekvatan odgovor na učinjeno krivično delo potrebno je potražiti između ove dve sankcije. Rešenje se može pronaći u intenzivnom nadzoru prestupnika u okviru zajednice. Ideja intenzivnog nadzora prestupnika u zajednici nije nova. Prvi programi takvog tipa nastali su još 1970-ih godina u SAD. Jedan od motiva za uspostavljanje takvih programa je da se sudijama pruži mogućnost da izbegnu primenu kazne zatvora, pružajući im dovoljno strogu alternativu koja bi mogla biti prihvatljivija za javnost. Ono što je zajedničko različitim programima intenzivnog nadzora je to da je naglasak stavljen na neposredan i intenzivan nadzor prestupnika. Intenzivni nadzor u zajednici nad povratnicima u izvršenju krivičnih dela, kao i ozbiljnim prestupnicima, poslednjih godina doživljava preporod u zakonodavstvima širom sveta. Intenzivnim nadzorom se mogu ostvariti različiti ciljevi. On je promovisan kao efikasan način za smanjenje recidiva prestupnika; kao sredstvo za redukovanje zatvorske populacije; način zaštite javnosti od rizika koji predstavljaju potencijalno opasni prestupnici; a takođe i kao metod rehabilitacije i reintegracije prestupnika u zajednicu. Ovaj rad pruža pregled praktičnih pitanja u ovoj oblasti i doprinosa intenzivnog nadzora u ostvarivanju ovih ciljeva.

Ključne reči: intenzivni nadzor, sankcije u zajednici, alternative kaznama zatvora

UVOD

Ideja o intenzivnom nadzoru prestupnika u zajednici nije nova, a prvi takvi programi datiraju još iz 1960-ih, kada je sa njima eksperimentisano u državama SAD.1 Poznati su pod opštim nazivom Intensive Supervision Programs ili Intensive Supervision Probation (ISP), ali je njihova raznolikost takva da je "termin gotovo prestao da ima prikladno značenje" (Morris, Tonry, 1990: 180). Ono što je zajedničko za većinu programa intenzivnog nadzora jeste da je naglasak stavljen

1 Poznat je program pod nazivom IMPACT (Intensive Matched Probation and After-Care Treatment), primenjivan u SAD tokom 1970-tih godina, koji predstavlja jedan od najambicioznijih istraživačkih projekata o efektima probacije.

na što neposredniji i intenzivniji nadzor nad prestupnikom. Za razliku od standardne probacije, prestupnik je podvrgnut mnogo većem stepenu kontrole, a veoma često "dodatni kontrolni mehanizmi obuhvataju ograničenja kretanja, uključivanje u programe tremana, obavezu zapošljavanja, ili sve to zajedno" (Morris, Tonry, 1990: 180). Istorijski razvoj ISP programa se može podeliti u tri faze.

Prva generacija ISP programa se pojavila početkom 1960-ih u cilju testiranja efektivnosti probacionog nadzora traganjem za optimalnim brojem slučajeva koje probacioni službenik može da vodi. U tom periodu ideja rehabilitacije je dominirala penološkom misli, tako da se smatralo da manji broj predmeta može da omogući probacionom službeniku da više vremena posveti prestupniku, što bi trebalo da dovede do smanjenja recidivizma. Primarni cilj ovih programa je bila rehabilitacija prestupnika, dok su kažnjavanje i zaštita zajednice bili u drugom planu. Pokazalo se da ta očekivanja ne mogu biti ostvarena. Jedan od glavnih nalaza prvih eksperimenata sa ISP programima je bio da se intenzivni nadzor u praksi teško može postići zbog drugih obaveza probacionog službenika, a takođe su postojale nejasne predstave o tome šta službenik treba da radi u dodatno vreme koje mu je stavljeno na raspolaganje smanjenjem broja slučajeva (Latessa i sar., 1998: 2). Pored toga, istraživanja su pokazala da prestupnici na intenzivnom nadzoru imaju sličan ili nešto niži procenat recidiva (ponovnih hapšenja) i više tehničkih prekršaja u odnosu na prestupnike pod običnim probacionim nadzorom. Ovi nalazi su doveli do opadanja interesovanja za prve ISP programe.

ISP se ponovo javljaju 1980-ih kao odgovor na krizu prenaseljenosti zatvora i budžetska ograničenja. Koncept ISP je ponovo uveden u državi Džordžija (Georgia Department of Corrections) 1982. godine, a tokom 1980-ih su taj primer sledile i druge jurisdikcije u SAD. Ovu generaciju programa intenzivnog nadzora, koja se brzo raširila u SAD i u nešto manjem obimu u Kanadi, karakteriše stroži režim izvršenja uz primenu različitih mera: povećana učestalost kontakata između supervizora i prestupnika, kućni pritvor, vremenska ograničenja kretanja, podvrgavanje prestupnika nasumičnim testovima na drogu, zahtev za plaćanje nadoknade žrtvama, elektronsko praćenje prestupnika, plaćanje nadoknade na ime troškova intenzivnog nadzora i sl. Kombinacije ovih elemenata u različitom odnosu, sa naglaskom na povećanje frekvencije kontakata između prestupnika i službenika probacije, korišćene su u većini programa intenzivnog nadzora (Gendreau, Goggin, Cullen, Andrews, 2005: 2).

Razlozi za relativno brzo prihvatanje i širenje ISP programa, koje neki autori nazivaju "najperspektivnijom inovacijom krivičnog pravosuđa decenija", su i praktične i principijelne prirode. Razlozi praktične prirode su odraz sveukupne situacije u američkim krivičnopravnim sistemima u vreme kada je "kriminal bio u porastu, zatvori prenaseljeni, a resursi ograničeni" (Petersilia, Turner, 1993: 282). Zagovornici ovih programa su smatrali da se problem prenaseljenosti zatvora može smanjiti primenom ISP uz manju cenu koštanja nego proširivanjem zatvorskih kapaciteta, a da pritom opšta bezbednost društva ne bude ugrožena ništa više u odnosu na standardni probacioni ili parolni nadzor. Drugi razlog je principijelni i odnosi se na činjenicu da u to vreme u SAD, osim probacije, nije bilo na raspolaganju drugih sankcija koje se izvršavaju u zajednici. Veoma često bi se ispostavilo da kazna zatvora predstavlja nepotrebno strogo rešenje, dok istovremeno primena probacionog nadzora ne odgovara težini krivičnog dela, pa

su ISP programi prihvaćeni kao sredstvo kojim se može postići prava mera kažnjavanja (Petersilia, Turner, 1993: 282). M. Tonry navodi da se ISP danas koriste u gotovo svakoj od država SAD i da od samog početka predstavljaju "jednu od najpopularnijih intermedijarnih sankcija, sa najdužom istorijom i sankciju koja je opsežno evaluirana" (Tonry, 1997: 9).

Iako su prve evaluacione studije ISP programa druge generacije pokazale obećavajuće rezultate u smanjenju recidivizma, rasterećenju zatvorskih sistema i smanjenju troškova, kasnije analize su pokazale da se ovako veliki broj ciljeva u praksi teško može postići. Prema oceni istraživača, druga generacija ISP programa nije uspela da proizvede značajnije smanjenje recidivizma, uticaj na brojnost zatvorske populacije i smanjenje troškova. Istraživanja efektivnosti programa tretmana putem meta-analiza obavljenih početkom 1990-ih su pokazala da programi kojima se postiže smanjenje recidivizma imaju određene zajedničke karakteristike koje su označene kao "principi efektivnih intervencija" (Andrews i sar., 1990). Ovakvi programi tretmana su po prirodi bihejvioralni, usklađeni su sa stepenom rizika prestupnika i njegovim kriminogenim potrebama (intenzivniji tretman se sprovodi prema prestupnicima visokog rizika), a takođe i sa karakteristikama prestupnika (način učenja, intelektualne sposobnosti, crte ličnosti i sl). Ova istraživanja su usmerila dalji razvoj korekcionih intervencija, tako da se javlja treća generacija ISP programa koji su zasnovani na ovim principima.

MODELI PROGRAMA INTENZIVNOG NADZORA

Morris i Tonry opisuju tri karakteristična modela programa intenzivnog nadzora koji se koriste u državama SAD (Georgia, New Jersey i Massachusetts). Model ISP programa u Džordžiji je razvijen kao alternativa kaznama zatvora i podrazumevao je kontrolu nad prestupnikom u zajednici primenom mera koje obuhvataju nadzor i kažnjavanje, uključujući česte kontakte sa probacionim službenikom, testiranje na psihoaktivne supstance, vremenske zabrane kretanja, elektronski nadzor, uz strogo reagovanje na tehničke prekršaje probacije. Tretman i druge komponente usmerene na podršku i pomoć prestupniku su bili od manjeg prioriteta (Latessa i sar., 1998: 2). Intenzivni probacioni nadzor koji je razvijen u državi Džordžija predstavlja krivičnu sankciju koju izriče sud. Karakteristika ovog modela je da su prestupnici u obavezi da na ime izvršenja intenzivnog nadzora plaćaju taksu koju odredi sud u mesečnom iznosu od 10 do 50$ (podatak za 1987. godinu). Timovi koji vrše nadzor se sastoje od jednog probacionog službenika i jednog službenika nadzora, koji imaju najviše do 25 predmeta. Oni obavljaju nadzor nad ispunjavanjem obaveza koje sud odredi (vremenska ograničenja kretanja, zapošljavanje, obavljanje rada u javnom interesu, testovi na droge i alkohol) i vrše monitoring uz najmanje pet neposrednih kontakata sa prestupnikom u toku nedelje.

Važna karakteristika New Jersey programa intenzivnog nadzora je težnja da se spreči efekat širenja mreže, odnosno nepotrebnog uvlačenja u program onih prestupnika prema kojima se mogu primeniti druge sankcije uz manji stepen kontrole. Iz tog razloga selekcija kandidata za intenzivni nadzor se vrši od onih prestupnika kojima je izrečena kazna zatvora. U slučaju da prestupnik zadovoljava postavljene kriterijume, upućuje se panelu koji sačinjava troje sudija (Resenten-

cing Panel of judges) koji mogu preinačiti presudu i odrediti intenzivni nadzor prestupnika u zajednici. Jedan od zahteva programa je da prestupnik predstavi svoj plan aktivnosti (life plan) kojim pruža uveravanje da će uskladiti svoje ponašanje sa društvenim normama (Prema: The New Yersey Intensive Supervision Program). Planom su detaljno razrađene sve aktivnosti prestupnika: rad, školovanje; zapošljavanje i stručno osposobljavanje; obaveza rada u javnom interesu; i sl.

Treći model intenzivnog nadzora primenjuje se u državi Massachusetts, u kojoj odluku o upućivanju na intenzivni nadzor donosi Odeljenje za probaciju nakon što je sud prestupniku izrekao probacioni nadzor. Odluka o određivanju intenzivnog nadzora, kao i stepen tog nadzora, se donosi na osnovu procene rizika prestupnika.

Prototipski model ISP spada u treću generaciju ISP programa i sastoji se od sledećih osnovnih elemenata: identifikovanje prestupnika visokog rizika recidivizma i kriminogenih potreba putem instrumenata za procenu rizika/potreba; manji broj predmeta koje vodi probacioni službenik; učestali kontakti sa prestupnikom, sistematično vođenje slučaja u skladu sa jasno postavljenim ciljevima; dostupnost različitih programa tretmana; objektivna evaluacija programa (Latessa i sar., 1998: 7). Iako nadzor nad prestupnikom i dalje čini važan element prototipskog ISP, takav nadzor je daleko svrsishodniji nego u programima ranijih generacija. Umesto naglaska na "praćenja i hvatanja" prestupnika, nadzor služi za nadgledanje socijalnog miljea u kome se prestupnik kreće i praćenje njegovog napretka kroz program tretmana. Kontakti sa prestupnikom imaju za cilj pružanje pomoći i podrške u rešavanju postojećih problema. Za razliku od isključivog fokusiranja na negativne aspekte i sankcije za neispunjavanje obaveza, službenik intenzivnog nadzora koristi i metode pozitivnog potkrepljenja kako bi se delovalo na promene u ponašanju. Službenik nadzora nastupa i kao zastupnik prestupnika u zajednici, olakšavajući njegovu reintegraciju pronalaženjem neophodnih resursa (Latessa i sar., 1998: 8).

Programi intenzivnog nadzora u Engleskoj i Velsu su nastali po uzoru na američke modele, a danas su rasprostranjeni širom zemlje. Mnogi probacioni servisi u Engleskoj i Velsu su još tokom 1980-tih godina imali dnevne centre sa programima intenzivnog nadzora za prestupnike kojima bi inače bila izrečena kazna zatvora. Krajem 1990-tih osnovani su takozvani Prolific Offender Projects (POPs) u kojima je korišćena kombinacija policijskog monitoringa i intenzivni probacioni nadzor, kako bi se delovalo na smanjenje imovinskog kriminala. Tokom 2004. godine vlada je započela nacionalnu strategiju pod nazivom Prolific and other Priority Offenders (PPO) sa ciljem kontrolisanja 10.000 prestupnika visokog rizika recidivizma koji izvršavaju najveći broj krivičnih dela (Merrington, 2006: 348). Prve rezultate ove strategije objavio je *Home Office* (Dawson, 2005).

EFEKTI PRIMENE INTENZIVNOG NADZORA

U periodu od 1986. do 1991. RAND korporacija (J. Petersilia, S. Turner) je obavila veliko istraživanje programa intenzivnog nadzora na 14 lokacija u američkim jurisdikcijama. Evaluacija je imala za cilj ispitivanje relativne efektivnosti programa intenzivnog nadzora (ISP) u odnosu na tradicionalne sankcije. Istraživačka

pitanja su se odnosila na sledeće: Da li su prestupnici na ISP pod većim nadzorom u odnosu na standardnu probaciju? Na koji način učešće u ISP programu utiče na buduće kriminalno ponašanje? Da li ISP utiče na zapošljavanje prestupnika i ispunjavanje obaveza koje je sud odredio (podvrgavanje tretmanu, rad u javnom interesu, restitucija)? Koliki su troškovi ISP nadzora? Prema kojim tipovima prestupnika ISP nadzor pokazuje najveće efekte? (Petersilia, Turner, 1993: 298). Metoda evaluacije se sastojala u sledećem: Izvršen je detaljan opis uzorka na osnovu prikupljenih podataka o prestupnicima (pol, rasa, starost, kriminalni dosije, istorija korišćenja droga i tretmana zavisnosti, vrsta krivičnog dela, karakteristike izrečene sankcije i nametnuti uslovi). Meren je intenzitet nadzora i pružene pomoći (broj personalnih kontakata sa prestupnikom, obim i vrsta savetovanja, monitoring u toku meseca), efekat ISP na recidivizam i socijalno prilagođavanje prestupnika, obavljena je procena troškova intenzivnog nadzora.

Efekti na recidivizam

Mnogi autori su se bavili procenom uticaja programa intenzivnog nadzora na recidivizam. U sledećoj tabeli je dat prikaz nekih značajnijih istraživanja efekata programa intenzivnog nadzora obavljenih tokom 1980-tih i 1990-tih godina uz ocenu unutrašnje validnosti studije. Za procenu naučnog metoda korišćena je Merilend skala naučnog metoda (Maryland scale of scientific methods) kojom se meri opšta interna validnost uz ocenu od 1 (najslabija) do 5 (najbolja). Ocena 5 označava studiju sa slučajnim raspoređivanjem i analizom uzorka u eksperimentalnoj i kontrolnoj grupi.[2]

2 Više o tome: Sherman, W. L. i sar. (1998)

Tabela 1 - Pregled studija o intenzivnom probacionom/parolnom nadzoru (ISP) uz ocenu naučnog metoda i kratak prikaz rezultata studija (Izvor: Layton MacKenzie, 1998)

Studija	Klasa naučnog metoda	Rezultati
Fallen et al. (1981)	3	Recidivizam je manji za ISP
Erwin (1986)	3	Stopa recidivizma manja za ISP u odnosu na probaciju i uslovni otpust
Mitchell et al. (1986)	3	Recidivizam veći za ISP nego za uslovni otpust i CCC
Pearson (1987)	3	Stopa recidivizma manja za ISP
Byrne i Kelly (1989)	3	ISP smanjuje recidivizam
Molof (1991)	2	ISP ima manji recidivizam od probacije
Jolin i Stipack (1991)	4	Stopa recidivizma veća za ISP nego EM (elektronski monitoring) i kontrolne grupe radni otpust
Latessa (1991a)	3	Stopa recidivizma veća za ISP prestupnike nego za tri uporedna uzorka
Austin i Hardyman (1991)	3	ISP -EM prestupnici hapšeni više nego oni uslovno pušteni
NCCD (1991)	3	Stopa recidivizma za ISP zatvorsku probaciju i uslovno otpuštene ISP veća nego kontrolne grupe, ali je stopa uslovno otpuštenih ISP niža u odnosu na kontrolnu grupu
Latessa (1992)	3	Stopa recidivizma veća za ISP
Latessa (1993)	2	Prestupnici u odelenjima za drogu i mentalne bolesti imali su veću stopu recidivizma nego seksualni prestupnici i prestupnici alkoholičari
Moon i Latessa (1993)	3	ISP programi za tretman narkomana imali su manju stopu recidivizma
Latessa (1993b)	3	ISP grupa imala je veći recidivizam od grupe na probaciji
Petersilia i Turner (1993)	5	ISP uzorak u 10 država imao je veći recidivizam nego uporedni uzorak. ISP uzorak u 4 države imao je manji recidivizam nego kontrolni uzorak

Iako su neke od ranijih studija ukazivale na uspehe ISP programa, kao na primer B. Erwin (1986) koji govori o ekstremnom smanjenju stope zatvaranja prestupnika na intenzivnom nadzoru u Džordžiji (Erwin, 1986: 17-24) ili F. Pearson (1987) koji prijavljuje značajan uspeh New Jersey programa u redukovanju ponovnih hapšenja prestupnika, kritički osvrt na nalaze drugih studija ne potvr-

đuje zaključke pomenutih autora. U svega nekoliko studija je utvrđena statistički značajna razlika između grupe na ISP programu i kontrolne grupe, pri čemu pozitivan ishod nekad ide u korist ISP, a nekad u suprotnom smeru.

RAND studija (Petersilia, Turner, 1993) pokazuje da programi intenzivnog nadzora ne utiču na smanjenje recidivizma prestupnika ništa više u odnosu na standardnu probaciju. Nakon godinu dana praćenja 37% prestupnika na ISP programu je ponovo uhapšeno, za razliku od 33% prestupnika iz kontrolne grupe. Kada se posmatraju podaci o "tehničkim prekršajima" (kršenje uslova nadzora) razlika je još veća na štetu ISP programa (65% ISP u odnosu na 38% kontrolne grupe), mada se ovo pre može pripisati efektima strukture programa nego kriminalnoj aktivnosti prestupnika (Petersilia, Turner, 1993:311).

Istraživanje efektivnosti prototipskog modela ISP programa tokom 1997. godine na dve lokacije u SAD pokazalo je da nema značajnije razlike recidivizma između grupa, što je u skladu sa rezultatima evaluacije ranijih programa. Međutim, iako ne doprinosi smanjenju recidivizma, autori smatraju da prototipski model ISP može poslužiti kao metod za rad sa prestupnicima visokog stepena rizika i kriminogenih potreba. Dakle, ISP predstavlja još jednu od sankcija koja se nalazi "između zatvora i probacije" i sredstvo kojim se ciljevi kažnjavanja mogu uskladiti sa rizikom i potrebama prestupnika. (Latessa i sar., 1998: 76).

Istraživanje obavljeno 2003. godine u Kanadi na uzorku prestupnika na parolnom nadzoru je pokazalo da ispitanici na ISP programu imaju 16.7% manji procenat opoziva parolnog nadzora u odnosu na kontrolnu grupu. Kada je reč o opozivu nadzora zbog izvršenja nenasilnih krivičnih dela, istraživači ističu ohrabrujući trend relativnog smanjenja stope opoziva za 25% kod prestupnika na ISP nadzoru. Takođe je značajan podatak da je kod prestupnika na ISP programu nakon uslovnog otpusta prolazilo više vremena do opoziva nadzora u odnosu na kontrolnu grupu (Serin, Voung, 2003: 10).

Rezultati istraživanja iz 2005. godine (Paparozzi, Gendreau) potvrđuju veću stopu tehničkih prekršaja probacionog i parolnog nadzora kod prestupnika na ISP programima, što je posledica strožih uslova, intenzivnijeg nadzora i manjeg broja predmeta koje službenik obrađuje. Autori takođe pokazuju da karakteristike probacionog/parolnog službenika imaju uticaj na prevalencu tehničkih prekršaja. Istraživanje je pokazalo da službenici koji striktno sprovode zakonske propise registruju veći broj tehničkih prekršaja (43%), čime na posredan način umanju efekte ISP nadzora i opterećuju zatvorski sistem, za razliku od službenika orijentisanih na socijalni rad sa prestupnikom i onih koji imaju balansiran pristup nadzoru, gde je zabeleženo umerenije korišćenje tehničkih prestupa (Paparozzi, Gendreau, 2005: 460).

Tabela 2 - Srednje vrednosti efekata sankcija u zajednici na recidivizam (Izvor: Gendreau i sar., 2005: 3)

Tip sankcije (k)	N	%E	%C	MF
1. Programi intenzivnog nadzora ISP (47)	19.403	29	29	0,00
2. Kazna zatvora (24)	7.779	38	39	0,01
3. Novčane kazne (18)	7.162	41	45	-0,04
4. Restitucija (17)	8.715	39	40	-0,02
5. Boot kamp (13)	6.831	31	30	0,00
6. Šok zatvaranja (12)	1.891	46	37	0,07
7. Testiranje na drogu (3)	419	13	12	0,05
8. Elektronsko praćenje (6)	1.414	6	4	0,05
9. Ukupno (140)	53.614	33	33	0,00

Napomena: k= broj posmatranih veličina efekta (effect size) prema tipu sankcije; N= ukupna veličina uzorka prema tipu sankcije; %E= procenat recidivizma za ISP grupu prema tipu sankcije; %C= procenat recidivizma za kontrolnu grupu prema tipu sankcije; MF= statistička značajnost efekta tretmana prema tipu sankcije.

U gornjoj tabeli je dat prikaz efekata sankcija u zajednici na recidivizam prema jednoj opsežnoj meta-analizi koju je obavio Paul Gendreau sa saradnicima. U prvoj kategoriji je ukupno 47 studija u kojima je obavljeno poređenje recidivizma prestupnika na intenzivnom nadzoru u odnosu na standardnu probaciji. Komparacija je obuhvatila ukupno 19.403 prestupnika, sa srednjim efektom tretmana od 0.00, što upućuje na zaključak da nema razlike u stopi recidivizma između eksperimentalne i kontrolne grupe. Stopa recidivizma za svaku od ISP i kontrolnih grupa bila je 29%. Interval poverenja pokazuje da se pojedinačno posmatrano, recidivizam u ISP grupama kretao od 5% redukcije (F= - 0.05) do povećanja 5% (F= 0.05) (Gendreau, Goggin, Cullen, Andrews, 2005: 2-3).

Programi intenzivnog nadzora u Engleskoj i Velsu (POP i PPO) su usmereni ka prestupnicima koji izvršavaju veliki broj (uglavnom imovinskih) krivičnih dela. Iz tog razloga merenje efekata programa na recidivizam na standardni način (barem jedna ponovna osuda u periodu praćenja od dve godine) ne bi pokazala nikakve pozitivne pomake jer bi stopa ponovnih osuda verovatno bila veoma visoka (čak do 100%). Umesto toga, u istraživanjima efekata ovih programa je merena redukcija učestalosti izvršenja i smanjenje težine izvršenih krivičnih dela. Tri evaluacije POP programa (Newcastle, Stoke, Oxford) su pokazale povoljne efekte na recidivizam, dok u četvrtoj (Burnley) nije zabeležen napredak. Iako je istraživanje obavljeno na relativno malom uzorku, što donekle ograničava mogućnost generalizacije, "kontrolne grupe su bile dobro ujednačene i na sve tri navedene lokacije izmerena je redukcija učestalosti izvršenja krivičnih dela" (Merrington, 2006: 350). Jedna od glavnih karakteristika POP i PPO programa je veoma intenzivan policijski nadzor prestupnika sa velikim izgledima da u slučaju kršenja uslova nadzora ili izvršenja novog krivičnog dela usledi brza reakcija sudskih organa. Zato neki smatraju da to može predstavljati jedan od pozitivnih efekata programa jer "ponovna osuda onih koji istraju u kriminalu uprkos pruženoj po-

moći predstavlja uspeh, barem u smislu zaštite društva" (Chenery, Pease, 2000: 38).

Međutim, iako istraživanja nisu potvrdila korelaciju između visokog stepena nadzora i recidivizma prestupnika, postoje pokazatelji da kombinovanje programa tretmana sa intenzivnim nadzorom može uticati na smanjenje stope ponovnih hapšenja. Petersilia i Turner smatraju da "rezultati tretmana mogu pružiti neku nadu". Prema njihovim rezultatima, prestupnici na tri lokacije u Kaliforniji koji su aktivno učestvovali u programu, (išli na savetovanja, zadržali posao, plaćali restituciju, obavljali rad u javnom interesu), imali su manji broj hapšenja (10-20%) u odnosu na druge prestupnika (Petersilia, Turner, 1993: 321). Doris Layton MacKenzie izvodi sledeće zaključke o efektima ISP programa:

- pojačanje nadzora i nametanje drugih ograničenja prestupnicima u okviru ISP programa nije u vezi sa smanjenjem recidivizma;
- pojačan nadzor prestupnika u vezi je sa tehničkim prekršajima uslova koji su određeni ISP programima;
- uključivanje obaveze tretmana kao jednog od zahteva ISP programa može voditi smanjenju recidivizma, ali ova povezanost nije u dovoljnoj meri istražena (Layton MacKenzie, 1998).

Uticaj na smanjenje zatvorske populacije

Istraživači su izrazili zabrinutost da ISP programi proizvode efekat "širenja mreže", obuhvatajući i prestupnike niskog rizika, koji su inače pogodniji za standardni probacioni nadzor. Na taj način Nalazi RAND studije su pokazali da se umesto očekivanog uticaja na smanjenje zatvorske populacije dešava upravo suprotno - ISP programi mogu povećati primenu kazne zatvora kao rezultat većeg stepena "tehničkih kršenja" uslova intenzivnog nadzora. Usled želje za povećanjem kredibiliteta sankcija u zajednici, svako kršenje uslova koje je odredio sud je praćeno i kažnjavano. Na svim ispitivanim lokacijama rezultati su bili saglasni: 27% prestupnika na ISP programima je upućeno u zatvor u periodu praćenja od jedne godine, za razliku od 19% prestupnika iz kontrolne grupe.

Uticaj na smanjenje troškova

Kada je reč o uticaju programa intenzivnog nadzora na smanjenje troškova izvršenja sankcija, na prvi pogled se može učiniti da na ovom terenu ISP programi "lako pobeđuju". Ako se posmatraju podaci o relativno većim troškovima (na godišnjem nivou) izvršenja kazne zatvora u odnosu na intenzivni nadzor ovakav zaključak se može izvući. Međutim, Morris i Tonry upozoravaju da ove brojke mogu dovesti u zabludu i to pokazuju sledećom računicom: Ukoliko su prosečni troškovi izvršenja kazne zatvora 12.000$ po prestupniku godišnje, a troškovi intenzivnog nadzora 4.000$ na godišnjem nivou, stvari su očigledne. Ali, ukoliko se uzme u obzir činjenica da "prosečno trajanje intenzivnog nazora iznosi 12 meseci (4.000$), a isti prestupnik bi u suprotnom izdržavao kaznu zatvora od 3 meseca (3.000$), ispostavlja se da intenzivni nadzor košta više, a ne manje" (Morris, Tonry, 1990: 233). Joan Petersilia takođe ukazuje na podatak da programi intenzivnog nadzora koštaju više od tradicionalne probacije, tako da "ukoliko se značajan broj prestupnika kojima se izriče probacija stavi pod intenzivni nad-

zor, ukupni troškovi krivičnopravnog sistema će strmoglavo rasti" (Petersilia, Turner, 1993: 289).

Nalaz RAND studije o relativnim troškovima ISP programa je u saglasnosti sa gornjim pretpostavkama. Ni na jednoj od ispitivanih lokacija "nije ostvarena ušteda tokom perioda praćenja od godinu dana, čak ni na programu u Teksasu koji je specijalno planiran za tu svrhu" (Petersilia, Turner, 1993: 309). Troškovi ISP programa po prestupniku godišnje su iznosili 75% iznosa troškova zatvora. Istraživanje je, međutim, pokazalo da prestupnici na intenzivnom nadzoru u toku perioda praćenja od godinu dana provedu u zatvoru približno jednako vremena kao i oni iz kontrolne grupe, kojima je prvobitno izrečena kazna zatvora. Na taj način se poništavaju očekivani efekti uštede. Troškovi intenzivnog nadzora su, prema rezultatima RAND studije, 50% veći u odnosu na tradicionalnu probaciju.

ZAKLJUČAK

Iako se u literaturi mogu pronaći iscrpne analize efektivnosti programa intenzivnog nadzora, kao i argumenti za i protiv, na mnoga pitanja još nisu dati konačni odgovori. Autori su saglasni u oceni da ne treba postavljati suviše ambiciozne ciljeve, jer intenzivni nadzor definitivno ne predstavlja "lek za sve bolesti". Pokazalo se da je nerealno očekivati da se primenom ove sankcije može istovremeno ostvariti smanjenje recidivizma, rasterećenje zatvorskih kapaciteta, smanjenje troškova sistema kažnjavanja, zaštita bezbednosti zajednice. Mnogi nalazi ukazuju da najbolje rezultate postižu programi koji zadovoljavaju kriterijume principa "efektivnih intervencija", što znači da su usmereni ka prestupnicima visokog stepena recidivizma i kriminogenih potreba, usklađeni sa njihovim ličnim karakteristikama (način učenja, intelektualne sposobnosti, crte ličnosti i sl), da obuhvataju primenu kognitivno-bihejvioralnih metoda tretmana, raspolažu dobro edukovanim osobljem i podrazumevaju balansiran pristup nadzoru. U savremenim programima intenzivnog nadzora ne stavlja se naglasak na intenzivni nadzor, već na intenzivni tretman, odnosno pružanje servisa, podrške i pomoći prestupniku u zavisnosti od njegovih potreba, kao i praćenje njegovog napredovanja kroz različite programe tretmana (odvikavanje od bolesti zavisnosti, obrazovanje, zapošljavanje, programi savetovanja, učenja životnih veština, nenasilnog rešavanja problema i sl). Važna karakteristika je da su programi intenzivnog nadzora usmereni na prestupnike visokog rizika, povratnike koji izvršavaju veliki broj krivičnih dela, jer istraživanja pokazuju da se najveći efekti upravo postižu prema ovoj populaciji. Stoga je jedan od važnih elemenata pri donošenju odluke o primeni intenzivnog nadzora procena stepena rizika koji prestupnik predstavlja po društvo. Uvlačenje niskorizičnih prestupnika u program intenzivnog nadzora ne samo da nije delotvorno, već može biti i kontraproduktivno u smislu recidivizma, a istovemeno dovesti do nepotrebnog zauzimanja resursa.

Ono što može biti interesantno za domaću kaznenu praksu, kada je reč o iskustvima sa programima intenzivnog nadzora tiče se sankcije koja je od nedavno ponovo na raspolaganju domaćim sudovima. Reč je o uslovnoj osudi sa zaštitnim nadzorom, koja predstavlja pandan intenzivnom probacionom nadzoru u angloameričkim pravosudnim sistemima. Ona ne predstavlja novinu u pravom

smislu reči jer je prvi put uvedena u naše zakonodavstvo još davne 1977. godine, ali nikada nije uspela da pronađe svoje mesto u sistemu krivičnih sankcija. Novim krivičnim zakonom iz 2006. godine stvoreni su preduslovi da se ova sankcija revitalizuje i otklone prepreke koje su onemogućile njenu primenu u ranijem periodu. Kao što je slučaj i sa drugim alternativama kazne zatvora koje su uvedene u sklopu reforme domaćeg zakonodavstva, potrebno je određeno vreme da bi njena primena u praksi mogla da odgovori postavljenim ciljevima. Ovaj rad bi mogao poslužiti kao tema za dalja razmišljanja o modelima operacionalizacije postupka njenog izvršenja na bazi rezultata istraživanja i iskustava drugih zakonodavstava.

LITERATURA

1. Chenery, S., Pease, K. (2000): The Burnley/Dordrecht Initiative Final Report. Burnley: University of Huddersfield.
2. Dawson, P. (2005): *Early Findings from the Prolific and other Priority Offenders Evaluation*. http://rds.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs05/dpr46.pdf, pristup: 05.04.2009.
3. Erwin, B. (1986): Turning up the heat on probationers in Georgia. *Federal Probation*, Vol. 50, No. 2, str. 17-24.
4. Gendreau, P., Goggin, C., Cullen, F. T., Andrews, D. A. (2005): The Efects of Community Sanctions and Incarceration on Recidivism.
5. Latessa, E. i sar. (1998): Evaluating the prototypical ISP. Final report submitted to the National Institute of Justice. http://www.uc.edu/ccjr/Reports/ProjectReports/ISP.pdf , pristup: 05.04.2009.
6. Layton MacKenzie, D. (1998): Criminal Justice and crime prevention. U: Sherman, W. L. i sar. *Preventing crime: What works, what doesn`t, what`s promising. A Report to the United States Congress*. Chapter 9. http://www.ncjrs.gov/works/chapter9.htm, pristup: 10.10.2008.
7. Merrington, S. (2006): Is more better? The value and potential of intensive community supervision. *Probation Journal*, Vol. 53. No. 4, str. 347-360.
8. Morris N., Tonry, M. (1990): *Between Prison and Probation. Intermediate Punishment in a Rational Sentencing System*. New York, Oxford: Oxford University Press.
9. Petersilia, J., Turner, S. (1993): Intensive Probation and Parole. *Crime & Justice*, vol. 17, str. 281-335.
10. Serin, R., Voung, B. (2003): Intensive supervision practices: A preliminary examination. http://www.csc-scc.gc.ca/text/rsrch/briefs/b31/b31_e.pdf, pristup: 05.04.2009.
11. Sherman, W. L. i sar. (1998): Preventing Crime: What works, what doesn`t, what`s promising, str. 4-5. http://www.ncjrs.gov/pdffiles/171676.pdf, pristup: 10.10.2008.
12. The New Yersey Intensive Supervision Program, http://www.judiciary.state.nj.us/probsup/isp_intro.htm, pristup: 15.05.2009.

13. Tonry, M. (1997): *Intermediate Sanctions in Sentencing Guidelines*. U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice, Report NCJ 165043.

INTENSIVE COMMUNITY SUPERVISION

Danica Vasiljević-Prodanović
University of Belgrade, Faculty of special education and rehabilitation

Summary

Results of various research studies indicate that a small number of offenders are responsible for a disproportionate amount of all crime. In many cases prison sentences could be too harsh, and conditional sentencing (probation) not necessarily proportionate to the offence. The adequate response to the offence should be found between prison and probation. The appropriate intervention could be intensive community supervison of offenders. The idea of intensive community supervision of offenders is not new. First intensive supervision programs date back to the 1970s in the United States. One impetus behind such programs was to create the possibility for judges to avoid use of prison sentence by giving them a sufficiently punitive alternative that would be more acceptable to public opinion. What is common for different intensive supervision programs is the emphasis on close and intensive supervision of offenders. Intensive supervision of persistent and serious offenders in the community has experienced a revival of interest in recent years in many jurisdictions worldwide. It has a number of objectives. It has been promoted as effective a way of reducing re-offending; as a means of reducing the prison population; a way of protecting the public from risk posed by potentially dangerous offenders; it can also be seen as a method to rehabilitate offenders and reintegrate them into the community. This article reviews practical issues and contribution of intensive supervision to these objectives.

Key words: intensive supervision,community sanctions, alternatives to incarceration

UDC 343.431-058.64(497.11)
343.85:343.431(497.11)

IZAZOVI PRUŽANJA POMOĆI ŽRTVAMA TRGOVINE LJUDIMA U SRBIJI

[1]*Vesna Nikolić-Ristanović*, [2]*Sanja Ćopić*
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd

Pružanje pomoći žrtvama trgovine ljudima skopčano je sa mnogim problemima i izazovima. Jedan od najznačajnijih je svakako vezan za prepoznavanje žrtava, oblike pomoći koji im stoje na raspolaganju, njihovu informisanost i korišćenje postojećih mogućnosti pomoći i zaštite. Kao posebno važno pitanje postavlja se pitanje (ne) kažnjavanja žrtava – ilegalnih migranata, pitanja u vezi identifikacije i pružanja pomoći deci – žrtvama, pitanje prava žrtve na pomoć koja odgovara njenim potrebama, pitanje informisanog pristanka žrtve na pojedine oblike pomoći, posebno na smeštanje u sigurnu kuću, zaštita žrtve u krivičnom postupku, neprepoznavanje muškaraca kao žrtava i sl.

Rad ima za cilj da predstavi rezultate istraživanja koji se odnose na navedena ključna pitanja u vezi pružanja pomoći i podrške ženama i muškarcima, žrtvama trgovine ljudima u Srbiji. U radu će najpre biti opisan sistem pomoći i podrške žrtvama trgovine ljudima koji postoji u Srbiji. Zatim će biti izloženi rezultati dva istraživanja Viktimološkog društva Srbije. Prvo istraživanje je istraživanje trgovine muškarcima u Srbiji, koje je sprovedeno 2008. i 2009. godine na osnovu intervjua sa stručnjacima, žrtvama i izvršiocima. Drugo istraživanje odnosi se na pomoć i podršku ženama žrtvama trgovine ljudima, i sprovedeno je 2009. godine putem intervjua sa učesnicima u pružanju pomoći žrtvama. U oba istraživanja podaci su prikupljani i neposrednim posmatranjem suđenja.

Na kraju rada biće iznete preporuke za poboljšanje sistema pomoći i podrške žrtvama trgovine ljudima oba pola u Srbiji.

Ključne reči: trgovina ženama, trgovina muškarcima, pružanje pomoći, Srbija.

UVOD

Na savremenim putevima trgovine ljudima, Srbija se pozicionira prevashodno kao zemlja tranzita, ali i kao zemlja porekla i (privremene ili trajne) destinacije žrtava trgovine ljudima (Nikolić-Ristanović i dr., 2004, Bjerkan, 2005, Nikolić-Ristanović, 2009, USDS, 2009). Pri tome, žrtve trgovine ljudima u Srbiji

su i žene i muškarci, i to kako punoletni tako i maloletni, a njima se, *u*, *kroz* i *iz* Srbije, kao i unutar granica zemlje, trguje u cilju seksualne i radne eksploatacije, prosjačenja, vršenja krivičnih dela, usvojenja i slično.

Na problem trgovine ljudima u Srbiji su, krajem devedesetih godina prošlog veka, prve ukazale nevladine organizacije, koje su radile na pružanju pomoći i podrške žrtvama i zalaganju za izmene zakona i prakse. Tek nakon političkih promena 2000. godine i ratifikacije Konvencije UN protiv transnacionalnog organizovanog kriminala i dodatnog Protokola za prevenciju, suzbijanje i kažnjavanje trgovine ljudskim bićima, naročito ženama i decom,[1] a pod uticajem i uz podršku međunarodnih organizacija (posebno OEBS-a), država počinje aktivnije da se uključuje u kreiranje politike suprotstavljanja trgovini ljudima. Tada se pokreću i brojne anti-trafiking inicijative i kampanje, koje su rezultirale nizom novina, kako na zakonodavnom, tako i na praktičnom planu, tj. u domenu pružanja pomoći i zaštite žrtvama ovog vida kriminaliteta, ali i u pogledu razvijanja programa obuke i sprovođenja istraživanja, kao važnog osnova za dalje osmišljavanje i kreiranje politike suprotstavljanja trgovini ljudima.

Ključna dostignuća u domenu anti-trafiking politike i prakse, a koja su od značaja za razvijanje sistema pomoći žrtvama trgovine ljudima, uključuju inkriminisanje trgovine ljudima kao posebnog krivičnog dela;[2] razvijanje nacionalnog mehanizma upućivanja; postojanje opštih i specijalizovanih službi, kako nevladinih, tako i državnih, koje pružaju pomoć i podršku žrtvama; omogućavanje izdavanja dozvole privremenog boravka strancima kao žrtvama trgovine ljudima; razvijanje i sprovođenje različitih programa obuke za profesionalce koji dolaze ili mogu da dođu u kontakt sa žrtvama trgovine ljudima (službenike policije, stručne radnike u sistemu socijalne zaštite, sudije, tužioce, zdravstvene radnike, aktiviste i aktivistkinje nevladinih organizacija i slično), kao i sprovođenje istraživanja trgovine ljudima i identifikovanje dobre i loše prakse u pružanju podrške ženama, muškarcima i deci žrtvama trgovine ljudima.

Uprkos tome, pružanje pomoći žrtvama trgovine ljudima i dalje je skopčano sa mnogim problemima i izazovima. Jedan od najznačajnijih je svakako vezan za prepoznavanje žrtava, oblike pomoći koji im stoje na raspolaganju, njihovu informisanost i korišćenje postojećih mogućnosti pomoći i zaštite. Kao posebno važno, postavlja se pitanje (ne)kažnjavanja žrtava–ilegalnih migranata; potom, pitanja u vezi identifikacije i pružanja pomoći deci–žrtvama, prava žrtve na pomoć koja odgovara njenim potrebama, informisanog pristanka žrtve na pojedine oblike pomoći, posebno na smeštanje u sigurnu kuću, kao i pitanja u vezi zaštite žrtve u krivičnom postupku, neprepoznavanja muškaraca kao žrtava i slično.

Polazeći od toga, cilj ovog rada je predstavljanje ključnih rezultata dva istraživanja Viktimološkog društva Srbije koja se odnose na pružanje pomoći i podrške

---

1 Skupština RS je donela Zakon o potvrđivanju Konvencije UN protiv transnacionalnog organizovanog kriminala i dodatnog protokola 22. juna 2001. godine, Službeni list SRJ – međunarodni ugovori br. 6/2001.

2 Krivično delo trgovina ljudima je uneto u krivično zakonodavstvo Srbije Zakonom o izmenama i dopunama Krivičnog zakona RS 2003. godine, a na osnovu predloga koji je izradila radna grupa Viktimološkog društva Srbije. Nakon reforme krivičnog zakonodavstva 2005. godine, ono je našlo svoje mesto i u novom Krivičnom zakoniku RS (član 388). Pored krivičnog dela trgovina ljudima, naš zakonodavac je kao posebno krivično delo predvideo i trgovinu decom radi usvojenja (član 389).

ženama, odnosno, muškarcima, žrtvama trgovine ljudima u Srbiji, sa posebnim akcentom na uočene probleme i praznine i rodni aspekt pružanja pomoći.

Istraživanje sistema pomoći i podrške ženskim (maloletnim i punoletnim) žrtvama trgovine ljudima u Srbiji sprovedeno je 2009. godine (Nikolić-Ristanović i Ćopić, 2010). Ovo istraživanje je, u osnovi, bilo usmereno na dolaženje do saznanja o tome na koji način funkcioniše sistem pomoći i podrške žrtvama trgovine ženama u praksi, ocenu tog sistema i razvijanje preporuka za njegovo dalje unapređenje. U tom cilju, tokom istraživanja su prikupljeni podaci o ukupno 11 slučajeva trgovine ženama i devojčicama u kojima je identifikovano 12 žrtava,[3] što predstavlja 18.7% ukupnog broja žrtava koje je identifikovala Služba za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima u Srbiji u prvih osam meseci 2009. godine. Podaci su prikupljani putem intervjua i ankete sa predstavnicima organizacija/institucija koje su bile neposredno uključene u pružanje pomoći žrtvama, kao i putem analize sadržaja i posmatranja suđenja.[4] O svakom pojedinačnom slučaju trgovine ženama ili devojčicama dobijeni su uvidi različitih aktera uključenih u pružanje pomoći. Takav metodološki pristup je omogućio dobijanje obuhvatnije i tačnije slike o mehanizmu reagovanja u svakom pojedačnom slučaju trgovine ženama, ali i jasnije sagledavanje funkcionisanja sistema pomoći u celini, tj. mesta i uloge pojedinih organizacija/institucija u njemu. Primenjeni metodološki pristup je razvijen u Viktimološkom društvu Srbije na osnovu iskustava iz ranijih istraživanja, a posebno istraživanja trgovine muškarcima (Nikolić-Ristanović i dr., 2004, Ćopić i Nikolić-Ristanović, 2006, Nikolić-Ristanović, 2009). On ujedno predstavlja osnov modela monitoringa sistema pomoći i podrške koji smo predložile, pa je ovo istraživanje, pored osnovnog, za cilj imalo i testiranje predloženog modela monitoringa.

Istraživanje trgovine muškarcima, koje je sprovedeno 2008. i 2009. godine, za predmet je imalo trgovinu muškim (maloletnim i punoletnim) osobama u Srbiji, u periodu od 2003. do 2007. godine (Nikolić-Ristanović, 2009). Ovo istraživanje se bavilo širim dijapazonom pitanja, s tim što će u ovom radu biti reči samo o onom njegovom delu koji se odnosi na pomoć žrtvama. Za prikupljanje podataka primenjen je etnografski multi-metod (Nikolić-Ristanović i Dimitrijević, 2009). Najveći deo podataka prikupljen je putem intervjua sa 82 stručnjaka iz državnih organa, institucija i nevladinih i međunarodnih organizacija. Uz to, podaci su prikupljani i putem intervjua sa 13 (potencijalnih) žrtava trgovine ljudima i sa 12 lica osuđenih za trgovinu ljudima, koji su se u vreme vođenja intervjua nalazili na izdržavanju zatvorske kazne. Pored intervjua, za prikupljanje podataka o slučajevima trgovine muškarcima korišćene su i sudske presude i izveštaji sa praćenja suđenja. Na taj način su prikupljeni podaci o ukupno 55 slučajeva u kojima je identifikovano 407 muških žrtava trgovine ljudima, od toga 342 punoletna muškarca i 65 dečaka.

---

3 Sve osobe, osim jedne, bile su identifikovane kao žrtve u prvoj polovini 2009. godine.

4 Na taj način je praktično testiran centralni deo predloženog modela, odnosno metodološkog pristupa. Zbog nedobijanja odobrenja za vođenje intervjua sa policijom i žrtvama, kao i za neposredno posmatranje rada Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima, podaci do kojih se došlo su delom ostali nedorečeni zbog nedostatka uvida ovih aktera, kao i u pogledu informacija koje smo planirale da prikupimo neposrednim posmatranjem.

Na osnovu opisa savremenog institucionalnog okvira pružanja pomoći žrtvama trgovine ljudima u Srbiji i prezentovanih ključnih nalaza istraživanja biće data ocena funkcionisanja sistema pomoći i podrške žrtvama trgovine ljudima u Srbiji u celini, kao i preporuke za njegovo unapređenje.

SAVREMENI INSTITUCIONALNI OKVIR PRUŽANJA POMOĆI ŽRTVAMA TRGOVINE LJUDIMA U SRBIJI

Savremeni institucionalni okvir pružanja pomoći žrtvama trgovine ljudima u Srbiji počeo je da se razvija od 2001. godine kada je osnovan Nacionalni tim za borbu protiv trgovine ljudima u SR Jugoslaviji, da bi svoj razvoj nastavio 2002. godine sa formiranjem Republičkog tima za borbu protiv trgovine ljudima, a potom i Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima 2003. godine. Međutim, tek usvajanje *Strategije borbe protiv trgovine ljudima u Republici Srbiji* 2006. godine (u daljem tekstu Strategija)[5] dovodi do formalizacije stanja s početka XX veka. Strategija tako predstavlja prvi i, za sada, jedini, ali ipak značajan politički dokument u kome je definisan institucionalni okvir suprotstavljanja trgovini ljudima i pružanja pomoći žrtvama ovog vida kriminaliteta.

Institucionalni okvir pružanja pomoći žrtvama trgovine ljudima kreiran je u okviru Nacionalnog mehanizma za identifikaciju, pomoć i zaštitu žrtava trgovine ljudima, koji, pak, čini deo šireg mehanizma za koordinaciju aktivnosti i kreiranje politike borbe protiv trgovine ljudima. Nacionalni mehanizam za identifikaciju, pomoć i zaštitu žrtava trgovine ljudima Strategija definiše kao mehanizam koji objedinjuje „sve identifikovane aktere koji mogu da dođu u kontakt sa žrtvama, odnosno, potencijalnim žrtvama trgovine ljudima, kao i sistem neophodne pomoći koji obuhvata medicinsku, psiho-socijalnu i pravnu pomoć". Ovaj mehanizam se sastoji iz dva dela: Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima i Republičkog tima za borbu protiv trgovine ljudima.

Služba za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima formirana je 2003. godine, a od 2005. godine čini deo sistema socijalne zaštite Republike Srbije. Uloga Službe u sistemu pomoći i zaštite žrtava trgovine ljudima određena je Strategijom, dok su konkretni poslovi i zadaci ove organizacije definisani *Pravilnikom o sistematizaciji poslova i zadataka Zavoda za vaspitanje dece i omladine*.[6] Prema odredbama Strategije, ključna uloga Službe sastoji se u zaštiti ljudskih prava žrtava pri njihovoj identifikaciji i tokom procesa pružanja pomoći i zaštite. Kako bi ispunila svoju ulogu centralnog tela celokupnog mehanizma identifikacije, pomoći i zaštite žrtava, Služba ostvaruje saradnju sa, kako stoji u Strategiji, „specijalizovanim nevladinim organizacijama, policijom i pravosudnim organima, kao i drugim profesionalcima i organizacijama aktivnim na polju borbe protiv trgovine ljudima". Sa druge strane, Pravilnikom o sistematizaciji poslova i zadataka Zavoda za vaspitanje dece i omladine, Službi je u nadležnost stavljena široka lepeza različitih poslova i zadataka: od identifikacije žrtve, preko njenog upoznavanja sa programom pomoći i informisanja o njenim pravima, pružanja različitih vidova direktne pomoći, do poslova koordinacije rada različitih institucija i organizacija

5 Službeni glasnik RS br. 111/06.

6 Više o tome videti u: Simeunović-Patić, 2009: 171-173, Jovanović, Savić, 2008.

i saradnje sa relevantnim državnim organima, institucijama, nevladinim i međunarodnim organizacijama, ambasadama i tome slično.

Drugi deo institucionalnog okvira pomoći i zaštite žrtava čini Republički tim za borbu protiv trgovine ljudima. Prema odredbama Strategije, on predstavlja „multidisciplinarno telo, koje se sastoji od predstavnika državnih institucija,[7] nevladinih organizacija[8] i međunarodnih organizacija[9], i predstavlja forum na kome se dogovara dugoročna, višesektoralna i koordinisana politika borbe protiv trgovine ljudima". Međutim, uloga, zadaci i odgovornosti članova Republičkog tima u sistemu pomoći i zaštite žrtava, kao i njihov međusobni odnos sa Službom za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima nisu definisani Strategijom niti bilo kojim drugim pravno obavezujućim aktom, što, kako će se videti u nastavku izlaganja, predstavlja prepreku za odgovarajuće postupanje u konkretnim slučajevima trgovine ljudima. U praksi se nedostatak uobličenog i koherentnog pravnog okvira nadomešćuje donošenjem pojedinih podzakonskih (posebno u domenu delovanja službenika policije)[10] i internih akata (na primer, u sistemu socijalne zaštite) ili pojedinačnim sporazumima o saradnji Službe i pojedinih nevladinih organizacija (Atina, ASTRA i Savetovalište protiv nasilja u porodici), što, kako pokazuje praksa, ipak nije dovoljno.

U procesu dalje institucionalizacije anti-trafiking mehanizma, značajan korak predstavlja potpisivanje Sporazuma o saradnji u oblasti borbe protiv trgovine ljudima između ministarstva unutrašnjih poslova, ministarstva finansija, ministarstva pravde, ministarstva zdravlja, ministarstva prosvete i ministarstva rada i socijalne politike. Ovim aktom, koji je potpisan krajem 2009. godine, postavlja se širi okvir saradnje nadležnih državnih organa u razvoju nacionalnog mehanizma upućivanja i sistema podrške žrtvama trgovine ljudima. U cilju postavljanja jasnijeg osnova saradnje nadležnih organizacija i institucija u praksi, uz ovaj Sporazum je usvojen i dokument pod nazivom Smernice za standardne operativne postupke postupanja sa žrtvama trgovine ljudima.[11] Ovim dokumentom se definišu smernice za upućivanje žrtava trgovine ljudima na niz neophodnih usluga/službi, kako u slučajevima transnacionalne, tako i unutrašnje trgovine ljudima i

---

7 Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo pravde, Ministarstvo spoljnih poslova, Ministarstvo za ljudska i manjinska prava, Ministarstvo rada i socijalne politike, Ministarstvo finansija, Ministarstvo prosvete i sporta, Ministarstvo zdravlja, Vrhovni sud Srbije i Republičko javno tužilaštvo.

8 ASTRA, Beosuport, Viktimološko društvo Srbije, Savetovalište protiv nasilja u porodici, Atina, Centar za prava deteta, Antitrafiking centar, Save the Children UK i Fond hrišćanske dece.

9 Misija OEBS u Srbiji, misija IOM, UNICEF, UNHCR, Save the Children, kao i Crveni krst Srbije.

10 Kao što su Instrukcija o uslovima za odobrenje privremenog boravka stranim državljanima žrtvama trgovine ljudima, koju je doneo ministar unutrašnjih poslova Republike Srbije jula 2004. godine; Uputstvo o postupanju policijskih službenika prema maloletnim i mlađim punoletnim licima, koje je 2006. godine doneo ministar unutrašnjih poslova Republike Srbije i Obavezna instrukcija o postupanju sa krijumčarenim licima, koju je ministar unutrašnjih poslova Republike Srbije doneo aprila 2009. godine.

11 Smernice su razvijene u okviru Programa podrške uspostavljanju prekograničnog mehanizma upućivanja (TRM) za žrtve trgovine ljudima u jugoistočnoj Evropi, koji je finansiran od strane USAID, a koji je implementirao Međunarodni centar za razvoj migracione politike (ICMPD). Međutim, u vreme pisanja ovog rada, još uvek nije bio dostupan konačan tekst ni Smernica ni Sporazuma o saradnji između nadležnih ministarstva.

zaštite žrtava. Utoliko bi ovaj dokument trebalo da obezbedi jasnije procedure postupanja, a time i dalju formalizaciju celokupnog mehanizma podrške i zaštite žrtava trgovine ljudima.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Rod, viktimizacija i podrška

Raspoloživi podaci i rezultati istraživanja, kako u svetu tako i u našoj zemlji, ukazuju na to da su žrtve trgovine ljudima prevashodno žene i ženska deca (USDS, 2008; Surtees, 2008).[12] Žene i devojčice su posebno izložene viktimizaciji trgovinom u cilju seksualne eksploatacije, ali se pojavljuju i kao žrtve trgovine u cilju radne eksploatacije, u cilju sklapanja braka, radi prodaje, usvojenja i prosjačenja. Žrtve trgovine ženama i devojčicama izložene su viktimizaciji fizičkim, psihičkim i seksualnim nasiljem, raznim kontrolnim taktikama, izolaciji i ekploataciji (Nikolić-Ristanović, 2005). Ipak, žrtve trgovine ljudima nisu samo žene i devojčice. U novije vreme sve više raste svest o postojanju trgovine punoletnim i maloletnim muškarcima. Naime, iako je generalno gledano trgovina muškim žrtvama i dalje manje istražena od trgovine ženama i devojčicama, raspoloživi podaci ukazuju na trend rasta broja identifikovanih muških žrtava, kako u svetu tako i u Srbiji. Pri tome je zanimljivo primetiti da, uprkos razlikama u apsolutnim brojevima, u pogledu takvog trenda u Srbiji postoji saglasnost između podataka koji dolaze iz različitih izvora: državnih organa, službi za žrtve i rezultata istraživanja (Kovačević-Lepojević i Dimitrijević, 2009; Ćopić i Dimitrijević, 2009).

Takođe, podaci ukazuju na činjenicu da se i muške žrtve trgovine ljudima drže pod manje ili više strogom kontrolom, kao i da bivaju zlostavljane i eksploatisane na razne načine. Rezultati istraživanja Viktimološkog društva Srbije pokazali su da su u Srbiji punoletni muškarci prevashodno žrtve trgovine ljudima u cilju radne eksploatacije (posebno u građevinskoj industriji i poljoprivredi), dok je za dečake posebno izražen rizik od trgovine u cilju prosjačenja, a zatim i od trgovine u cilju vršenja krivičnih dela. Prema podacima pomenutog istraživanja, dečaci u Srbiji se pojavljuju sporadično i kao žrtve trgovine u cilju radne i seksualne eksploatacije (Ćopić, 2009).

Ipak, uprkos okolnosti da sve više muškaraca biva viktimizirano trgovinom ljudima, muškarci su još uvek pretežno nevidljivi i nepriznati kao žrtve ovog oblika kriminaliteta. Štaviše, i oni sami izbegavaju da sebe vide kao žrtve. Naime, rezultati postojećih istraživanja pokazuju da rodni stereotipi, po kojima je uloga žrtve rezervisana za žene, umnogome utiču na način na koji osobe koje su zadužene za pružanje pomoći vide žrtve, ali i na način na koji oni sami sebe doživljavaju. U narednim izlaganjima nastojaćemo da pokažemo kakve konsekvence to može imati na dostupnost i način pružanja pomoći žrtvama trgovine ljudima oba pola.

12 Za detaljniji pregled podataka o strukturi žrtava trgovine ljudima prema polu videti Kovačević-Lepojević i Dimitrijević, 2009: 21-25.

Pružanje pomoći žrtvama trgovine ljudima ženskog pola u Srbiji: dobre prakse, praznine i nedostaci

Istraživanjem podrške i pomoći ženskim žrtvama trgovine ljudima u Srbiji došlo se do značajnih kvalitativnih podataka o tome ko i na koji način je uključen u pružanje pomoći ovoj kategoriji žrtava, o primerima dobre ali i loše prakse i praznina, neadekvatnog načina pružanja pomoći i neusaglašenosti raznih delova sistema.

U analiziranim slučajevima relativno mali broj institucija i organizacija je bio uključen u prepoznavanje i pružanje pomoći ženskim žrtvama, pri čemu je taj broj posebno mali kada su u pitanju deca.[13]

Naime, punoletne žrtve su bile otkrivene, odnosno prepoznate, od strane policije, osobe kojoj se žrtva obratila za pomoć i ambasade zemlje porekla u zemlji destinacije, dok je u jednom slučaju sama žrtva zatražila pomoć. Zanimljivo je primetiti da je, suprotno široko rasprostranjenom uverenju o ključnoj ulozi policije u prepoznavanju žrtava trgovine, samo jedna punoletna ženska žrtva bila prepoznata od ove institucije.

Kada je u pitanju otkrivanje maloletnih žrtava, situacija je nešto drugačije. Naime, u posmatranim slučajevima policija se javlja kao jedina institucija koja je prepoznala, odnosno otkrila žrtvu. Dakle, ovde se potvrđuju rezultati ranijih istraživanja vezano za ključnu ulogu policije u identifikovanju ženskih žrtava, ali se istovremeno pokazuje da je broj aktera koji u praksi prepoznaju maloletne žrtve manji u odnosu na one koji prepoznaju punoletne žrtve. Nije širok ni dijapazon institucija i organizacija koje su uključene u pružanje direktne pomoći ženskim žrtvama trgovine ljudima. Od državnih organa to su, pre svega, Služba za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima, centri za socijalni rad i ustanove koje imaju mogućnost za smeštaj žrtava, dok su od nevladinih organizacija u pružanje direktne pomoći uključene samo NVO Astra i organizacije koje vode sigurne, odnosno privremene kuće za žrtve.

Dobijeni podaci ukazuju na nedovoljnu iskorišćenost ukupnih raspoloživih društvenih resursa[14] za pomoć žrtvama, kako u okviru državnih institucija tako i u nevladinom sektoru, koji se koriste za prepoznavanje i pružanje pomoći ženama i devojčicama - žrtvama trgovine ljudima. Ta ograničenost posebno dolazi do izražaja na teritoriji Srbije van Beograda. Naime, institucije i organizacije koje učestvuju u otkrivanju i pružanju pomoći žrtavama uglavnom su koncentrisane u Beogradu, uz sasvim ograničeno učešće organizacija iz drugih delova Srbije. Posledica takve situacije jeste mali broj prepoznatih i otkrivenih žrtava, pa samim tim i mali broj žrtava koje dobijaju pomoć koja im je potrebna.

U okviru istraživanja Viktimološkog društva Srbije o pružanju pomoći žrtvama trgovine ljudima ženskog pola došlo se i do izvesnih, mada ograničenih,[15]

---

13 Pod decom su, u skladu sa Konvencijom o pravima dece, podrazumevane osobe mlađe od 18 godina.

14 Iako su ti resursi nedovoljni da podmire sve potrebe žrtava, oni su svakako veći od onih koji se korsite za pomoć žrtvama trgovine ljudima i obuhvataju kako službe opšteg tipa tako i različite organizacije i državne institucije za pomoć ženama i deci žrtvama nasilja.

15 Saznanja vezana za način pružanja pomoći do kojih se došlo ovim istraživanjem su ispod očekivanih, jer istraživačicama nije omogućeno da izvrše neposredno posmatranje postupanja policije i organizacija za pomoć žrtvama, niti da razgovaraju sa žrtvama.

saznanja o samom načinu pružanja pomoći žrtvama. Dobijeni podaci ukazuju kako na primere dobre tako i na primere loše prakse.

U slučajevima žrtava kojima je pružena pomoć, žrtve su dobile različite vrste pomoći od strane različitih institucija i nevladinih organizacija.

Policija je, pored inicijalnog prepoznavanja žrtve, obavljala i inicijalni razgovor sa njom (u prisustvu centra za socijalni rad i-ili Službe, ili bez njihovog prisustva), obaveštavala ih o uslugama Službe i upućivala ih na nju, centar za socijalni rad i-ili nevladinu organizaciju, a u nekim slučajevima pružala i neke konkretnije vidove pomoći, poput: obezbeđenja prevoza ili dočeka žrtve koja dolazi iz inostranstva, dovođenja žrtve u nevladinu organizaciju, odnosno njeno smeštanje u sklonište, kupovine hrane žrtvi i slično.

Uloga Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima u opisanim slučajevima je bila dvostruka: pružanje direktne pomoći i koordinacija pomoći drugih pružalaca usluga. Pri tome je, suprotno očekivanjima, spisak aktivnosti na pružanju direktne pomoći žrtvama daleko duži u odnosu na koordinacione aktivnosti, koje se svode samo na kontaktiranje raznih aktera u cilju nalaženja adekvatne pomoći za žrtve. Služba je, naime, pružala veći broj oblika direktne pomoći i to: razgovor, prisustvo razgovoru sa žrtvom u centru za socijani rad i policiji – informacije, pomoć u pribavljanju dozvole boravka, organizacija putovanja i pratnja žrtve – ispraćaj i doček, organizacija povratka žrtve u zemlju porekla, podrška na sudu, smeštanje u sklonište, materijalna pomoć, izdavanje žrtvi potvrde radi obezbeđivanja zdravstvene zaštite i praćenje postupanja centara za socijalni rad i zalaganje za prava žrtava.

Ako uporedimo aktivnosti Službe sa onim što nude centri za socijalni rad, možemo uočiti visok nivo sličnosti. Pri tome se koordinacione aktivnosti podudaraju, dok se u okviru direktne pomoći specifičnost pomoći koju pruža Služba ogleda u pomoći u pribavljanju dozvole boravka i izdavanju žrtvi potvrde radi obezbeđivanja zdravstvene zaštite, kao i u praćenju postupanja centara za socijalni rad. Ovi podaci pokazuju da je uloga Službe u pružanju pomoći maloletnim žrtvama trgovine uglavnom svedena na pomoć centrima za socijalni rad, sa izuzetkom nekoliko aktivnosti koje se mogu smatrati specifičnim za Službu. Pomoć koju žrtvama pružaju nevladine organizacije takođe se uglavnom podudara sa onim što nudi Služba, kako u smislu koordinacije pružanja pomoći tako i u smislu direktne pomoći. Izuzetak su usluge sigurnog smeštaja koje, kada su u pitanju žrtve trgovine, uglavnom obezbeđuju nevladine organizacije i druge službe socijalne zaštite, kao i pribavljanje dozvole boravka, što radi Služba. Dobijeni podaci su pokazali da Služba u praksi funkcioniše prevashodno kao državna služba za direktnu pomoć žrtvama trgovine ljudima, a ne i kao koordinator te pomoći (Nikolić-Ristanović i Ćopić, 2010).

Dobijeni podaci ukazali su na više primera dobre prakse pružanja pomoći žrtvama, posebno od strane nevladinih organizacija koje su nekada primorane da preuzimaju na sebe i one usluge koje bi po prirodi stvari trebalo da vrše državne institucije.[16] Posebno je značajno i pružanje pomoći i podrške žrtvi na sudu od strane nevladinih organizacija. Ipak, pored primera dobre prakse, identifikovani su i nedostaci koji su imali za posledicu dodatno viktimiziranje žrtava od stra-

16 Detaljnije o ovome videti u Nikolić-Ristanović i Ćopić, 2010: 54, 60, 64.

ne osoba koje su im pružale pomoć. U pitanju je nedostatak skloništa i drugih vidova pomoći i podrške prilagođenih potrebama ženske dece, kao i nejasan odnos nadležnosti centara za socijalni rad i Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima kada je u pitanju pomoć maloletnim ženskim žrtvama. Takođe, istraživanje je pokazalo da institucije i nevladine organizacije tretiraju žene i devojčice – žrtve trgovine ljudima pre kao objekte nego kao ljudska bića koja su u stanju da donose na informacijama zasnovane odluke i koje imaju pravo da znaju šta će biti sa njima i u situaciji kada im se pruža pomoć. Tako, na primer, žrtvama se nude razni oblici pomoći, ali se one ne pitaju šta im je potrebno, da li žele da se vrate u zemlju porekla, a nekada im se ne daju ni neophodna objašnjenja prilikom smeštanja u sklonište ili premeštanja iz jednog smeštaja u drugi. Ovo poslednje je posebno došlo do izražaja kada se radilo o ženskoj deci, pa je tako u jednom slučaju devojčica albanske nacionalnosti premeštana iz jednog smeštaja u drugi i preuzimana od Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima, a da nije imala prevodioca niti joj je objašnjeno gde ide i šta će se sa njom dogoditi. To je svakako primer loše prakse s obzirom da takvo postupanje nedvosmisleno sekundarno viktimizira, posebno kada se zna da svako, čak i na najpažljiviji način izvedeno premeštanje žrtve, izaziva kod nje dodatni stres (Bjerkan i Dyrild, 2005: 148).

Organizacije i institucije koje pružaju pomoć žrtvama nemaju uvek informacije o krivičnom postupku i osudi izvršioca, što praktično znači da tu informaciju ne mogu da daju ni žrtvama. Sa stanovišta zaštite žrtava to se može smatrati lošom praksom.[17] Najzad, postupanje sa žrtvama na način koji ih tretira kao objekte došlo je do izražaja i u nedavanju mogućnosti žrtvama da same odluče da li će razgovarati sa istraživačicama za potrebe našeg istraživanja, odnosno u onemogućavanju istraživačicama da uopšte stupe u kontakt sa njima.

U celini posmatrano, ovakvo postupanje sa žrtvama otvara pitanje u kojoj meri je postojeći sistem pomoći zaista baziran na potrebama žrtava i u kojoj meri takav pristup može imati negativne efekte na žrtve. Naime, kako ističu Kröger, Malkoč i Uhr (2004: 69), žrtve treba da budu u stanju da, na osnovu prethodno dobijenih informacija, same donesu odluku o tome šta smatraju svojim najboljim interesom.

Kao poseban problem izdvojilo se i odsustvo podrške žrtvama na sudu, kao i od zloupotrebe od strane medija, što je u jednom slučaju imalo za posledicu kako sekundarnu viktimizaciju tako i reviktimizaciju žrtve od strane trafikera (Nikolić-Ristanović i Ćopić, 2010). Ovaj slučaj predstavlja i jedan od primera loše prakse u smislu odsustva proaktivnog pristupa Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima, koja nije punudila pomoć ovoj žrtvi niti je uputila na organizacije koje pružaju pomoć žrtvama na sudu, iako je za slučaj saznala iz medija.

Jedan o posebno značajnih problema koji je uočen ovim istraživanjem odnosi se na odsustvo osnovnih znanja pružalaca usluga potrebnih za rad sa žrtvama, kao i znanja o specifičnostima rada sa žrtvama rodno baziranog nasilja. Naime, podrška žrtvama trgovine ženama uglavnom se razvijala nezavisno od feminističkih i viktimoloških pristupa podršci žrtvama. To je imalo za posledicu da podrška žrtvama trgovine ženama nije bazirana na principima autonomije vo-

17 Te informacije, uz podatak o izlasku izvršioca iz pritvora i zatvora, predstavljaju važne informacije koje veliki broj službi za žrtve u svetu daje žrtvama.

lje i poštovanja aktiviteta žrtve, da pružaoci usluga nemaju jasno razumevanje emocionalne podrške (šta je ona i u čemu se sastoji), kao i da se organizacije koje pružaju pomoć žrtvama oslanjaju u većoj meri na informacije dobijene od policije nego na priču same žrtve.

Sve to skupa stvara povoljno tlo za sekundarnu viktimizaciju i reviktimizaciju žrtava. Štaviše, takav odnos prema žrtvama u osnovi se svodi na održavanje njihovih tradicionalnih uloga kroz njihovo kontrolisanje i pasivnost, umesto osnaživanja i jačanja njihove kontrole nad sopstvenim životom (Andrijašević, 2007).

Pružanje pomoći muškim žrtvama trgovine ljudima u Srbiji: identifikovane praznine i nedostaci

Kada je u pitanju pružanje pomoći žrtvama muškog pola, deo problema koji su identifikovani istraživanjem Viktimološkog društva Srbije je opšteg karaktera i sličan je napred opisanim problemima pružanja pomoći žrtvama ženskog pola, dok je drugi deo specifičan upravo za muške žrtve.

Pored ograničenosti korišćenja postojećih resursa za identifikovanje i pomoć žrtvama koja je posledica načina funkcionisanja sistema upućivanja, jedan od ključnih problema u obezbeđivanju pomoći žrtvama muškog pola povezan je i sa činjenicom da je njihov udeo u ukupnom broju žrtava dosta manji od udela žrtava ženskog pola. Uz to, kao što smo napred već pomenule, uticaj rodnih stereotipa vezuje ulogu žrtve prevashodno za žene, pa sve to skupa čini da žrtve muškog pola daleko češće ostaju neprepoznate u poređenju sa ženskim žrtvama.

Međutim, čak i u okviru malog broja onih muškaraca koji su prepoznati kao žrtve, većina ostaje bez ikakve pomoći i podrške. Osim toga, žrtve su izložene najdrastičnijim oblicima sekundarne viktimizacije, koja često uključuje i kažnjavanje i boravak u zatvoru, pri čemu se tretiraju kao ilegalni migranti i kriminalci. To važi pre svega za punoletne muškarce, ali ima i slučajeva krivičnog gonjenja i kažnjavanja i maloletnika. Rezultati istraživanja trgovine muškarcima u Srbiji pokazali su da je u posmatranom periodu 16.6% punoletnih i 9.2% maloletnih žrtava bilo kažnjeno, pri čemu je taj procenat verovatno veći jer za 24% punoletnih i 16.9% maloletnih žrtava nije bilo podataka o osudi (Nikolić-Ristanović, 2009a). To je u potpunom neskladu sa Instrukcijom MUP Srbije o uslovima za odobrenje privremenog boravka stranim državljanima - žrtvama trgovine ljudima koja sadrži odredbu o nekažnjavanju žrtava trgovine ljudima za nedozvoljeni ulazak, odnosno boravak u zemlji. Takođe, to je u suprotnosti sa praksom nekažnjavanja ženskih žrtava.

Pri tome, s obzirom da službe za pomoć žrtvama trgovine ljudima u Srbiji uglavnom imaju reaktivni pristup, odnosno pomažu prvenstveno žrtvama koje su im upućene od policije i drugih institucija i lica a ne žrtvama koje su same otkrile svojim proaktivnim aktivnostima, one ne obilaze žrtve trgovine koje se nađu u zatvoru, ali ni one u prihvatilištima za migrante. Samim tim, muškarci – žrtve trgovine koji se nađu u zatvoru ili Prihvatilištu za strance nemaju pristup uslugama službi za žrtve, niti u zatvoru dobijaju potrebne informacije, a često ne mogu da zadovolje ni druge potrebe, poput lekarske pomoći i slično. Kao posledica toga, oni se često osećaju potpuno bespomoćno kada izađu iz zatvora. Pri tome je posebno bio delikatan položaj Albanaca sa Kosova, sa kojima se, zbog nji-

hovog nedefinisanog statusa, nedosledno postupalo vezano za napuštanje zemlje nakon izdržane kazne (Nikolić-Ristanović, 2009a).

Manji broj muških žrtava koji ima pristup uslugama službi za žrtve, uglavnom dobija pomoć koja nije adekvatna jer nije prilagođena njihovim potrebama. Naime, muškarci pomoć dobijaju od službi čije usluge su kreirane i prilagođene potrebama ženskih žrtava. U Srbiji ne postoje sigurne kuće namenjene smeštaju muškaraca, kako punoletnih tako i maloletnih. To ima za posledicu da za punoletne muškarce, domaće državljane, uopšte ne postoji mogućnost smeštanja na sigurno mesto, dok se strane punoletne žrtve i maloletnici smeštaju u institucijama neprimerenim smeštaju žrtava uopšte, odnosno potrebama žrtava muškog pola posebno.

Pri tome, postoji razlika u smeštanju domaćih i stranih žrtava, kao i punoletnih i maloletnih. Naime, punoletni stranci smeštaju se u Prihvatilište za strance. Deca – strani državljani od 10 do 14 godina smeštaju se u Prihvatilište Zavoda za vaspitanje dece i omladine, a starija u Prihvatilište za strance. Domaće maloletne žrtve muškog pola smeštane su u sigurne kuće za žene žrtve trgovine, u Prihvatilište Zavoda za vaspitanje dece i omladine i u sigurnu kuću za žene i decu žrtve nasilja. Takođe, muška deca su smeštana i u hraniteljske porodice (Nikolić-Ristanović, 2009a).

Osim toga, u Srbiji je generalno nedovoljna ponuda šireg dijapazona usluga za žrtve trgovine ljudima, poput informacija i emocionalne podrške, koje su za muškarce prihvatljivije od sigurnih kuća. Ovo je povezano i sa problemom isključivanja opštih službi i organizacija za pomoć ženama i deci žrtvama nasilja iz nacionalnog mehanizma upućivanja i ukupne neadekvatne iskorišćenosti postojećih društvenih kapaciteta za pomoć žrtvama.

Imajući u vidu napred navedeno, kao i rodne stereotipe o žrtvama, ne čudi da je odbijanje, inače oskudne pomoći,[18] mnogo izraženije među muškim nego među ženskim žrtvama.

KA SVEOBUHVATNOM I RODNO SPECIFIČNOM PRISTUPU POMOĆI ŽRTVAMA TRGOVINE LJUDIMA U SRBIJI

Imajući u vidu nalaze istraživanja opisanih u ovom radu, kao i uvid u savremeni institucionalni okvir suprotstavljanja trgovini ljudima, dolazi se do zaključka da u Srbiji još uvek ne postoji jasno pravno definisan institucionalni okvir upućivanja i pružanja pomoći žrtvama trgovine ljudima. Uloge različitih aktera postojećeg anti-trafiking mehanizma nisu precizirane, a primetan je i nedostatak protokola koji bi preciznije definisali oblike međusektorske saradnje. Podaci opisanih istraživanja takođe dovode u pitanje ulogu Službe za koordinaciju zaštite žrtava trgovine ljudima kao centralnog tela nacionalnog mehanizma upućivanja. Naime, podaci do kojih se došlo pokazuju da ne postoji redovno i po određenoj proceduri ustaljeno informisanje Službe o žrtvama koje identifikuje neka druga institucija ili organizacija. Uz to, žrtve, kao i drugi akteri u sistemu pružanja pomoći, podrške i zaštite često i ne znaju da u slučaju potrebe (kada je žrtva prepoznata) treba da kontaktiraju Službu. Takođe, koordinacija čini minimalni deo

18 Odbijanje je izraženo bilo u potpunom neprihvatanju pomoći ili u prihvatanju pomoći, a onda napuštanju skloništa ili drugog sigurnog smeštaja.

aktivnosti Službe, dok veći deo njenih aktivnosti zapravo predstavlja pružanje različitih vidova direktne pomoći. Najzad, Služba ne poseduje bazu podataka o postojećim službama i uslugama za žrtve, što svakako predstavlja prepreku za ostvarivanje veće koordinacione uloge, ali i za korišćenje širih društvenih resursa za pružanje pomoći žrtvama trgovine ljudima.

Pružanje pomoći i podrške muškim i ženskim žrtvama trgovine ljudima deli slabosti postojećeg nacionalnog mehanizma upućivanja. Čitav niz faktora utiče na to da se u proces identifikacije žrtava trgovine oba pola ne uključuje širi krug aktera. To su, pre svega, nedostatak edukacije o žrtvama trgovine ljudima, nedostatak informacija o funkcionisanju nacionalnog mehanizma upućivanja, kao i odgovarajućih informacija o službama na nacionalnom i lokalnom nivou, ali i činjenica da postojeći nacionalni mehanizam upućivanja nije prilagođen potrebama dece i muških žrtava trgovine. Uz to, primećuje se još uvek dominantan reaktivan pristup službi za žrtve, posebno onih koje su specijalizovane za pružanje pomoći žrtvama trgovine ljudima, kao i isključivanje opštih službi za žrtve iz nacionalnog mehanizma upućivanja i pružanja pomoći.

Kako bi se otklonili uočeni nedostaci i popunile postojeće praznine, potrebno je unaprediti i zakonski regulisati celokupan anti-trafiking sistem, odnosno, sistem upućivanja, pomoći i podrške žrtvama trgovine ljudima. S tim u vezi posebno se važnim čini jasno zakonsko regulisanje uloge svih aktera koji pružaju pomoć maloletnim žrtvama trgovine ljudima i to na način koji će omogućiti jasnu distinkciju njihovih nadležnosti. Unapređenje sistema pomoći zahteva i razvijanje i formalizovanje mehanizama međusektorske saradnje na lokalnom nivou (horizontalno povezivanje), kao i njihovo povezivanje sa postojećim nacionalnim mehanizmom za koordinaciju i kreiranje politike suprotstavljanja trgovini ljudima (vetikalno povezivanje). U cilju boljeg korišćenja postojećih resursa potrebno je uložiti napore i u cilju razvijanja saradnje između aktera koji pružaju podršku ženama žrtvama trgovine sa organizacijama i institucijama koje pružaju podršku i pomoć ženama žrtvama drugih oblika nasilja. Uz to, neophodno je razvijanje rodno osetljivih usluga, koje će biti primerene potrebama kako ženskih, tako i muških žrtava, i to kako maloletnih tako i punoletnih lica.

Unapređenje sistema upućivanja, podrške i pomoći žrtvama trgovine ljudima zahteva stvaranje uslova za uključivanje daleko većeg broja aktera u proces identifikacije i pružanja podrške i pomoći žrtvama trgovine i to, pre svega, kroz: edukaciju svih onih koji dolaze ili mogu da dođu u kontakt sa žrtvama trgovine ljudima, podizanje svesti građana o tome kome mogu da se obrate u slučaju da je nekome potrebna pomoć i podizanje svesti potencijalnih i aktuelnih žrtava o tome kome one mogu da se obrate ukoliko im je potrebna pomoć.

Najzad, u cilju unapređenja anti-trafiking mehanizma potrebno je uspostaviti nacionalni informacioni centar, koji bi razvio i redovno ažurirao bazu podataka o postojećim službama i uslugama za žrtve i koji bi davao i distribuirao informacije o postojećim uslugama potencijalnim i aktuelnim žrtvama trgovine, akterima anti-trafiking mehanizma, kao i svim drugim licima kojima su ove informacije potrebne.

LITERATURA

1. Andrijašević, R. (2007): „Beautiful dead bodies: gender, migration and representation in anti-trafficking campaigns“, *Feminist Review*, 86, str. 24-44.
2. Bjerkan. L. (2005): (ur) *Samo moj život: rehabilitacija žrtava trgovine ljudima u cilju seksualne eksploatacije*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd.
3. Bjerkan, L., Dyrild, L. (2005): „Život pod okriljem“, u: L. Bjerkan (ur) *Samo moj život: rehabilitacija žrtava trgovine ljudima u cilju seksualne eksploatacije*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd, str. 133-169.
4. Ćopić. S., Nikolić-Ristanović. V. (2006): „Mehanizam praćenja trgovine ljudima u Srbiji“, u: J. Škrnjug (ur) *Praćenje fenomena trgovine ljudima – BiH, Hrvatska, Srbija*, Beograd: IOM, str. 67-96.
5. Ćopić, S. (2009): „Karakteristike trgovine muškarcima u Srbiji“, u: Nikolić-Ristanović, V. (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd: str. 77-124.
6. Ćopić, S., Dimitrijević, J. (2009): „Rasprostranjenost i struktura trgovine muškarcima u Srbiji“, u: Nikolić-Ristanović, V. (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd: str. 59-76.
7. Jovanović, S., Savić, M. (2008): *Nacionalni mehanizam upućivanja žrtava trgovine ljudima u Republici Srbiji*. Beograd: NVO Atina.
8. Kovačević-Lepojević, M., Dimitrijević, J. (2009): „Pregled rezultata dosadašnjih istraživanja i drugih raspoloživih podataka o trgovini muškarcima u svetu i Srbiji“, u: V. Nikolić-Ristanović (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd, str. 17-48.
9. Kröger, T., Malkoč, J., Uhl, B. (2004): *National Referral Mechanisms: Joining Efforts to Protect the Rights of Trafficked Persons – A Practical Handbook*, Warsaw: OSCE/ODIHR.
10. Nikolić-Ristanovic, V. (2005): „Ko su žrtve koje smo srele i šta ih je učinilo ranjivim?“, u: L. Bjerkan (ur) *Samo moj život: Rehabilitacija žrtava trgovine ljudima u cilju seksualne eksploatacije*, Viktimološko društvo Srbije: Beograd, str. 71-97.
11. Nikolić-Ristanović, V. (2009): (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd.
12. Nikolić-Ristanović, V. (2009): „Podrška, pomoć i zaštita žrtava trgovine muškarcima: rezultati istraživanja“, u: V. Nikolić-Ristanović (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej, str. 199-220.
13. Nikolić-Ristanović, V., Dimitrijević, J. (2009): „O istraživanju trgovine muškarcima u Srbiji: predmet, cilj, uzorak i metod”, u: V. Nikolić-Ristanović (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*, Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd, str. 49-59.

14. Nikolić-Ristanović, V., Ćopić, S. (2010): *Pomoć i podrška ženama žrtvama trgovine ljudima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd.
15. Nikolić-Ristanović, V., Ćopić, S., Milivojević, S., Simeunović-Patić, B., Mihić, B. (2004): *Trgovina ljudima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i OEBS.
16. Simeunović-Patić, B. (2009): „Pravni i institucionalni okvir društvenog reagovanja na problem trgovine ljudima u Srbiji", u: V. Nikolić-Ristanović (ur) *Trgovina muškarcima u Srbiji*. Beograd: Viktimološko društvo Srbije i Prometej-Beograd, str. 153-186.
17. Surtees, R. (2008): „Traffickers and Trafficking in Southern and Eastern Europe: Considering the Other Side of Human Trafficking". *European Journal of Criminology*, 5 (1), str. 39-68.
18. US Department of State (USDS) (2008): *Trafficking in Persons Report,* www.state.gov/g/tip
19. US Department of State (USDS) (2009): *Trafficking in Persons Report*. U.S. Department of State Publication 11407, Office of the Under Secretary for Democracy and Global Affairs and Bureau of Public Affairs, Washington, D.C.
20. World Health Organization (WHO) (2003): Preporuke Svjetske zdravstvene organizacije za vođenje razgovora sa ženama – žrtvama trgovine ljudima. London: WHO.

CHALLENGES IN SUPPORTING VICTIMS OF HUMAN TRAFFICKING IN SERBIA

[1]Vesna Nikolić-Ristanović, [2]Sanja Ćopić
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2]Institute for Criminological and Sociological Research, Belgrade

Summary

Supporting victims of trafficking is linked to numerous problems and challenges. One of the most important is certainly related to the identification of victims, together with the forms of available support and the victims' access and use of existing opportunities of support and assistance. Particularly important is the question of (non)punishment of victims, as well as the questions related to the following issues: identification and providing support to child victims, victim's rights to assistance in accordance with her/his needs, informed consent of the victim to certain forms of support, particularly in terms of putting the victim in a shelter, victim's protection in the criminal procedure and the non-recognition of males as victims etc.

The paper aims at presenting results of the surveys, which relate to the above-mentioned key questions in regard to providing assistance and support to female and male victims of trafficking in Serbia. The system of assistance and support that exists in Serbia is firstly described. This will be followed by presenting the results of two surveys conducted by the Victimology Society of Serbia. The first one is the survey of male trafficking in Serbia, which was carried out in 2008 and 2009 on the basis of the interviews with professionals, victims and perpetrators. The second one is the research on assistance and support to women victims of trafficking, which was carried out in 2009 on the basis of the interviews with those directly involved in providing support to victims. In both surveys the data were also collected through direct monitoring of the court trials.

At the end of the paper recommendations for the improvement of the system of assistance of support to victims of trafficking of both sexes in Serbia are provided.

Keywords: trafficking in women and men, victim support, Serbia.

UDC 616.89:575

EPIGENETSKA REGULACIJA U PSIHIJATRIJSKIM POREMEĆAJIMA

[1]Dragan Marinković, [2]Tatjana Marinković
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Visoka zdravstveno-sanitarna škola strukovnih studija VISAN, Beograd

Poznato je da kompleksni epigenetski mehanizmi regulišu aktivnost/ekspresiju gena ne utičući na strukturu DNK. Novija istraživanja sugerišu da su epigenetski mehanizmi regulacije genske ekspresije, kao što su metilacija i acetilacija promotora gena, odgovorni za brojne neurološke i psihijatrijske poremećaje uključujući depresiju, shizofreniju ili narkomaniju. Od ranije je poznato da iskustva iz detinjstva ostavljaju dugoročne posledice na ponašanje i odgovor na stres odraslih osoba. Podaci utemeljeni na animalnom modelu dokazuju da materinska briga mehanizmom epigenetske regulacije dovodi do povećanja ekspresije glukokortikoidnog receptora u hipokampusu, čime se ublažava endokrini odgovor na stres. Ovo istraživanje je relevantno i za humanu populaciju; izgleda da je regulacija ekspresije glukokortikoidnog receptora u hipokampusu kao posledica iskustava iz detinjstva značajan činilac u suicidalnom ponašanju odraslih osoba. Pokazano je da je metilacija promotora glukokortikoidnog receptora povećana kod žrtava suicida koje su u detinjstvu bile zlostavljane, što za posledicu ima smanjenje ekspresije ovog receptora i time povećan nivo endokrinog odgovora na stres.

Ova direktna veza između epigenetske regulacije ekspresije gena odgovornih za reakciju na stres i suicidnog ponašanja otvara nove mogućnosti u dijagnostici i tretmanu psihijatrijskih poremećaja. Sa jedne strane, od značaja je identifikovati epigenetske markere suicidnog ponašanja i u tkivima različitim od mozga (za koje je moguća samo postmortem biopsija), sa ciljem utvrđivanja potencijalnog rizika od suicida. Sa druge strane ova istraživanja otvaraju mogućnost modulacije suicidnog ponašanja upotrebom farmakoloških agenasa koji utiču na epigenetsku regulaciju ekspresije gena, kao što su antimetilirajuće ili acetilirajuće supstance.

Ključne reči: epigenetska regulacija, psihijatrijski poremećaji, genska ekspresija, materinska briga, suicidno ponašanje

UVOD

Genetika psihijatrijskih poremećaja bila je dugo relativno uspavana zahvaljujući pre svega pogrešnim teorijama i tumačenjima koje je davala tokom perioda drugog svetskog rata. Otkriće strukture DNK 1953 godine, koje je otvorilo put ka razumevanju osnovnih koraka u sintezi DNK, RNK i proteina i postavilo temelje današnje molekularne biologije, otvorilo je eru "nove genetike" i najavilo njeno širenje u sve medicinske oblasti (Kallmann, 1954). Istraživanja koja su usledila, a posebno ona uradjena na modelima blizanaca i bliskih srodnika, proširila su naša znanja iz oblasti genetike psihijatrijskih poremećaja ukazujući na značaj naslednih faktora. Ubrzo, pokazano je da ogromna većina neuroloških i psihijatrijskih poremećaja nisu posledica mutacije u jednom genu već uključuju poremećaj u strukturi i organizaciji više gena i signala koji kontrolišu njihovu ekspresiju (Tsankova et al., 2007).

Kako informacija sardžana u DNK postaje funkcionala osobina? Osnovna dogma molekularne biologije definisala je pravac prenošenja genetičke informacije: nasledna informacija kodirana u sekvenci DNK prepisuje se u informacionu RNK (iRNK) u procesu nazvanom transkripcija, a zatim se u procesu translacije na osnovu sekvence prepisane iRNK odigrava sinteza proteina. Na ovaj način delovi DNK koji predstavljaju pojedinačne gene prepisuju se u odgovarajću iRNK koja kodira sintezu specifičnog polipeptidnog lanca, budućeg proteina, što predstavlja ekspresiju gena. Proces prepisivanja DNK u iRNK regulisan je aktivnošću transkripcionih faktora, proteina koji su u stanju da se vežu za regulatorne delove specifičnih gena, nazvane promotori, i da na ovaj način precizno regulišu prepisivanje odnosno aktivnost pojedinačnih gena. Kontrola genske aktivnosti poseduje svoju prostornu i vremensku komponentu. Transkripcioni faktori se vežu za njima odgovarajuće gene u odredjenim periodima razvića organizma i na ovaj način su u stanju da jednostavno regulišu koji će od oko 25.000 humanih gena (Consortium, 2004) biti aktivan.

Poslednjih godina svedoci smo raskrinkavanja velike zablude da je genetička informacija isključivo pod kontrolom odgovarajuće nukleinske kiseline, DNK. Već odavno je poznato da je u svim eukariotskim organizmima DNK zapravo obavijena istom količinom proteina formirajući pri tome strukturu nazvanu hromatin (Harvey Lodish 2000). U svakoj eukariotskoj ćeliji hromatin se nalazi u jedru i tokom deobe ćelije moguće ga je prepoznati u obliku kompaktnih hromozoma koji imaju stalan broj za svaku vrstu. Hromatin predstavlja kompleksnu strukturu koja se sastoji iz DNK, histona koji su molekuli proteinske prirode, i nehistonskih proteina (Harvey Lodish 2000). Osnovna jedinica hromatina je nukleozom koji se sastoji od oko 147 baznih parova DNK koji su namotani oko histonskog oktamera koji je sačinjen od po dva molekula histona H2A, H2B, H3 i H4. "Jačina namotavanja" DNK oko oktamerske histonske strukture odredjuje gustinu pakovanja hromatina, a time i njegovo aktivno ili neaktivno stanje (Li et al., 2007). Promena organizacije hromatina je dinamičan proces koji modulira gensku ekspresiju. Najjednostavnije rečeno, hromatin zauzima jedno od dva moguća stanja gledano sa stanovišta organizacije i funkcije. U svom kondenzovanom obliku koji se naziva heterohromatin, hromatin je neaktivan i onemogućava transkripciju (prepisivanje) gena, dok euhromatin predstavlja aktivno stanje u

kome je moguće prepisivanje gena (Harvey Lodish 2000). Ipak, hromatin najčešće zauzima stanje izmedju ova dva ekstrema, jedan njegov deo je u neaktivnom stanju zbog izvršene metilacije DNK i histona i vezivanja represornih proteina, dok je njegov drugi deo u stanju koje omogućava derepresiju i vezivanje transkripcionih faktora i transkripcionih koaktivatora koji omogućavaju prepisivanje pojedinačnih gena (Tsankova et al., 2007). Činjenica da su geni transkrpciono aktivni u zavisnosti od toga da li se nalaze u aktivnom obliku hromatina nazvanom euhromatin ukazala da je ekspresija gena regulisana pristupačnošću DNK transkripcionim faktorima (Harvey Lodish 2000).

MEHANIZMI EPIGENETSKE REGULACIJE

Istorijski gledano, polje epigenetike je fokusirano na "proučavanju promena u funkciji gena koje su mitotski i mejotski nasledne i ne podrazumevaju promenu u sekvenci DNK" (Wu and Morris, 2001). Ovo polje istraživanja donelo je ogroman broj dokaza o značaju modifikacije genske ekspresije bez promene u primarnoj strukturi DNK, pre svega u oblasti biologije razvića i biologije kancera (Allis, 2007). Ćelije koje aktivno učestvuju u razviću organizma ili u razvoju tumora podležu ogromnom broju deoba, čime omogućavaju da se ove promene prenesu na veliki broj ćerki ćelija koje su nastale njihovom deobom. Epigenetski mehanizmi takodje mogu da učestvuju i u regulaciji genske ekspresije u neuronima, ali s obzirom da neuroni ne poseduju mogućnost deobe, hromatinske modifikacije koje su posledice epigenetskih mehanizama ostaju zadržane unutar individualnog neurona.

Opisana su dva osnovna oblika epigenetske regulacije aktivnosti gena. Jedan mehanizam podrazumeva da se aktivnost gena reguliše modulacijom hromatina baziranom na modifikaciji proteina, dok drugi epigenetski mehanizam podrazumeva kovalentnu modifikaciju DNK bez promena u primarnoj strukturi lanca.

U prvom slučaju, epigenetski mehanizmi odgovorni su za promenu aktivnosti gena preko modulacije interakcije izmedju DNK i histonskih proteina, bez uticaja na strukturu genetičkog koda. Pojednostavljeno, epigenetski mehanizmi odredjuju koji od gena će biti u aktivnom, euhromatinskom delu i time "uključeni" odnosno prepisani. Otvaranje euhromatina povezano je na hemijskom nivou se acetilacijom okolnih histona mada nije u potpunosti jasno da li je acetilacija posledica ili uzrok dekondenzacije hromatina (Tsankova et al., 2007). Hromatinsko remodeliranje modulira gensku ekspresiju sa visokom vremenskom i prostornom rezolucijom, omogućavajući malim grupama nukleozoma da se otvaraju i time postaju dostupni za vezivanje transkripcionih faktora i dalje prepisivanje gena (Tsankova et al., 2007).

Generalno se smatra da hiperacetilacija promoviše dekondenzaciju hromatina i gensku aktivnost, dok hipoacetilacija dovodi do kondenzacije hromatina i smanjenja genske aktivnosti. Za razliku od acetilacije, metilacija histona povezana je sa genskom aktivacijom ili deaktivacijom u zavisnosti od proteinskog dela histona koji je pretrpeo hemijsku modifikaciju (Tsankova et al., 2007). U epigenetske modifikacije takodje se ubraja i fosforilacija koja ostvaruje efekat sličan metilaciji (Hake et al., 2004). Postoji i mogućnost histonske ubikvitilacije, SUMO-ilacije i ADP ribozilacije, mada su posledice njihovod dejstva manje poznate (Gill, 2004,

Hassa et al., 2006). Jasno je da će suma svih izvršenih hemijskih modifikacija histona, odredjivati status specifičnog gena odnosno stanje njegove aktivacije ili inaktivacije. Na molekularnom nivou kao izvršioci hemijske modifikacije histona prepoznati su brojni enzimi poput histon acetiltransferaze (HAT) koja katalizuje acetilaciju; histon deacetilaze (HDAC) koja katalizuje deacetilaciju; histon metiltransferaze (HMT) koja vrši metilaciju na lizinskim i argininskim reziduama histona; histon demetilaze (HDM) koja vrši demetilaciju (Shi et al., 2004, Hake et al., 2004).

Poznati su i drugi mehanizmi hromatinskog remodeliranja poput klizanja nukleozoma koje podrazumeva pomeranje histonskog oktamera niz DNK lanac čime se omogućava pristup transkripcionih faktora regulatornom delu gena; supstitucije histona koja označava zamenu jednog od histona iz nukleozoma njemu sličnom hemijskom varijantom i drugi (Felsenfeld and Groudine, 2003).

Drugi važan epigenetski mehanizam za represiju gena je direktna metilacija DNK koji se ostvaruje uz sadejstvo enzima DNK metiltransferaze (DNMT) u CpG bogatim regionima DNK sekvence (Lachner and Jenuwein, 2002). Ovaj mehanizam je od posebne važnosti za kontrolu promotorskih regiona gena, inaktivaciju X hromozoma i genetički imprinting (Tsankova et al., 2007).

ULOGA EPIGENETSKE REGULACIJE U RAZVOJU NEUROLOŠKIH I PSIHIJATRIJSKIH POREMEĆAJA

U osnovi većine psihijatrijskih poremećaja leže patofiziološke promene na mozgu koje mogu podrazumevati promene u veličini i izgledu pojedinih delova mozga, promene u morfologiji i fiziologiji specifičnih subpopulacija neurona, funkcionalne promene na nivou neuronske sinapse, promene u prenosu unutarćelijskih signala i izmene u regulaciji genske ekspresije (Tsankova et al., 2007). Takodje je odavno poznato da je razvoj psihijatrijskih poremećaja rezultat medjudejstva nasledne predispozicije i doprinosa spoljašnjih faktora (Kendler et al., 1993). Kao posledica interakcije izmedju nasledne osnove zapisane u genima i raznovrsnih i promenljivih spoljašnjih faktora kod većine obolelih do razvoja psihijatrijskih poremećaja dolazi postepeno i oni se ispoljavaju hronično, često tokom čitavog životnog veka. S druge strane nakon odgovarajućeg medicinskog tretmana do povlačenja simptoma bolesti dolazi već nakon nekoliko nedelja ili meseci. S toga je već duži niz godina u psihijatriji jedno od važnijih pitanja identifikacija molekularnih mehanizama koji su u stanju da s jedne strane dugoročno i stabilno dovedu do razvoja i ispoljavanja simptoma neuroloških i psihijatrijskih poremećaja, a sa druge strane i do njihovog relativno brzog povlačenja nakon tretmana.

Poslednjih je godina sve veći broj dokaza u prilog tvrdnji da je regulacija genske ekspresije osnovni molekularni mehanizam kojim se vrše promene na nivou pojedinačnih neurona, a samim tim i na nivou neuronskih mreža i pojedinih regiona mozga (Crews, 2010). Više istraživanja je pokazalo da epigenetski mehanizmi, koji su u stanju da vrše dugoročnu kontrolu genske regulacije bez promene primarne strukture DNK, mogu biti odgovorni za stabilne promene u funkciji mozga (Crews, 2008). Problem u ovakvom tumačenju je kako objasniti eventualne molekularne mehanizme regulacije koji bi bili u stanju da vrše dugoročnu i stabilnu kontrolu ekspresije pojedinih gena odgovornih za razvoj psihijatrijskih

poremećaja, a da nakon prestanka dejstva spoljašnjih faktora u veoma kratkom periodu od nekoliko sati do nekoliko dana ekspresiju istih gena vrate na normalni fiziološki nivo. Više studija je pokazalo da je epigenetska regulacija uključena u neurogenezu, neuronsku plastičnost, proces učenja i pamćenja, i poremećaje poput shizofrenije, zavisnost i kognitivne disfunkcije (Tsankova et al., 2007). Identifikovano je više gena koji pokazuju poremećene nivoe acetilacije i metilacije histona posle dugotrajne upotrebe kokaina ili stresa pa će se buduća istraživanja fokusirati na utvrdjivanju uticaja strukture hromatina na patogenezu bolesti zavisnosti i depresije (Tsankova et al., 2007).

U kontekstu epigenetske regulacije razvoja neuroloških i psihijatrijskih poremećaja otvara se i pitanje kako je moguće da u slučaju dugotrajnog korišćenja psihoaktivnih supstanci ili izloženosti stresu samo jedan deo izloženih osoba ispoljava zavisnost ili pati od neuroloških poremećaja? Studija koju su obavili Rental i saradnici (Renthal et al., 2007) ukazala je da je enzim histon deacetilaza 5 (HDAC5) medijator efekta hroničnog stresa i izloženosti drogama. Ova grupa je pokazala da kod miševa koji su hronično izloženi dejstvu kokaina dolazi do povećanja fosforilacije HDAC5 u regionu mozga odgovornom za osećaj zadovoljstva. Fosforilisani HDAC5 izlazi iz jedra neurona nakon čega nije moguće ispoljavanje njegovog efekta na gensku ekspresiju. Dalje su pokazali da nakon ubacivanja HDAC5 gena pomoću virusnog vektora u miševe koji su stekli zavisnost od kokaina, njegov povećani nivo ekspresije ima za posledicu smanjenje ispoljavanja zavisnosti (Renthal et al., 2007). Takodje su ustanovili i da knock-out miševi koji nemaju aktivan HDAC5 gen ispoljavaju veću zavisnost nakon tretmana kokainom (Renthal et al., 2007). Njihovi eksperimenti pokazuju da varijacija u ekspresiji HDAC5 medju individuama može biti objašnjenje različitog stepena razvoja zavisnosti od droga.

S obzirom da poremećaj u odgovoru na stresne situacije može doprineti razvoju depresije autori su ispitivali i mogućnost da HDAC5 može učestvovati i u medijaciji ovog stanja. Pokazali su da socijalna izolacija i hronični stres smanjuju nivo aktivnosti HDAC5 gena, dok antidepresanti povećavaju njegovu ekspresiju. Ovom studijom je pokazano da je nivo ekspresije HDAC5 promenjen u uslovima hroničnog stresa ili stimulacije psihoaktivnim supstancama i da je njegova aktivnost odgovorna za proces adaptacije. Od velikog značaja bila bi mogućnost da se na osnovu promenjene aktivnosti HDAC5 kod ljudi predvidi podložnost razvoju psihijatrijskih poremećaja (Renthal et al., 2007). Na sličnom animalnom modelu demonstrirana je i uloga histonske metilacije u razvoju zavisnosti od kokaina (Maze et al).

MATERINSKA PAŽNJA I EPIGENETSKA REGULACIJA AKTIVNOSTI GENA

Mišljenje da roditeljsko staranje tokom odrastanja predstavlja značajnu komponentu u formiranju ličnosti je jedan od najšire prihvaćenih koncepata i proteže se ne samo kroz psihijatriju već i literaturu, kriminalistiku pa i svakodnevne konverzacije. Jedna od nedoumica savremene genetike, ali i psihijatrije, dugo je bilo pitanje da li je za formiranje ličnosti značajniji genetski faktor ili su to uslovi odrastanja. Takodje, jedno od pitanja je kojim mehanizom stil roditeljskog stara-

nja postiže dugotrajne efekte. Sagledavanje mehanizama epigenetske regulacije, medjutim, nameće novo pitanje: da li je moguće da roditeljsko staranje interaguje sa naslednom komponentom kroz direktnu regulaciju ekspresije gena?

Nekoliko studija izvedenih na animalnim modelima pokazale su da se materinska briga, ili njeno odsustvo, može verifikovati na molekularnom nivou (Weaver et al., 2004, Weaver et al., 2006, Zhang et al., 2004). Pokazano je da odvajanje neonatalnih pacova od majke i prebacivanje u drugi kavez na 15 minuta dovodi do indukcije ekspresije glukokortikoida, klase hormona stresa (Levine, 1962). Nakon 15 minuta, neonatalni pacovi bi bili vraćeni majkama. Zanimljivo je da ponašanje majke po povratku mladunca u kavez značajno reguliše odgovor tih pacova na stres u adultnom dobu (Weaver et al., 2004). U slučajevim kada je majka po povratku mladunca ispoljavala visok stepen materinske brige, u smislu tetošenja, lizanja dlake, trljanja ledja, mladunci bi odrastali u radoznalije, manje plašljive jedinke koje bolje odgovaraju na stres (Weaver et al., 2004, Zhang et al., 2004). Interesantno, u odnosu na pacove koji su odrastali uz manji stepen materinske brige, ovi pacovi su imali značajno povećanu ekspresiju glukokortikoidnog receptora u hipokampusu (Weaver et al., 2004, Weaver et al., 2006).

Nivo ekspresije glukokortikoidnog receptora u hipokampusu jedan je od ključnih regulatornih mehanizama u odgovoru na stres. Vezivanje glukokortikoida za odgovarajuće receptore karika je u mehanizmu negativne povratne sprege koja za posledicu ima smanjenje sinteze i lučenja kortikotropin-oslobadjajućeg faktora (corticotrophin-releasing factor, CRF) čija je uloga aktivacija centralnog noradrenalina i pokretanje odgovora hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlezda (hypothalamic – pituitary - adrenal response, HPA) (De Kloet et al., 1998). Iz ovoga se može zaključiti da materinska briga dovodi do smanjenja stresa mehanizmima koji uključuju smanjenje HPA odgovora povećanjem ekspresije glukokortikoidnog receptora (Weaver et al., 2004, Weaver et al., 2006, De Kloet et al., 1998).

Efekat materinske brige na ekspresiju receptora za hormon stresa je dugotrajan (Weaver et al., 2004, Weaver et al., 2006). Zanimljivo, eksperimenti sa zamenom mladunaca izmedju majki sa niskim ili visokim stepenom materinske brige su pokazali da ovaj efekat ne zavisi u velikoj meri od genetske osnove mladunaca, ali i da se fenomen dešava samo u prvim nedeljama života (Weaver et al., 2004, Weaver et al., 2006).

Naravno, nameće se pitanje mehanizma kojim materinska briga reguliše ekspresiju glukokortikoidnog receptora. Pokazano je da genetska osnova mladunca nije od presudnog značaja i nije razumno pretpostaviti da tetošenje izaziva mutacije u genu za glukokortikoidni receptor ili njegovom promotoru. Stoga, osnovano je posumnjati da su u regulaciju aktivnosti gena u ovom slučaju uključeni epigenetski mehanizmi. Zaista, analiza regulatornih sekvenci gena za glukokortikoidni receptor (Nr3c1 gen) pokazala je da regulacija ovog gena uključuje bar dva epigenetska mehanizma. Prvi je metilacija veznog mesta za transkripcioni faktor NGFI-A u promotoru Nr3c1 gena, a drugi acetilacija histona oko kojih je ovaj gen namotan (Weaver et al., 2004, McCormick et al., 2000).

Rezultati studije pokazuju da materinska briga u prvim danima života značajno utiče upravo na metilaciju veznog mesta za transkripcioni faktor NGFI-A u promotoru Nr3c1 gena. Naime, neposredno pre rodjenja vezno mesto za NGFI-A

je nemetilisano ali već od prvog dana rodjenja počinje proces njegove metilacije. Medjutim, prisustvo i aktivnost majke koja ispoljava visok stepen materinske brige dovodi do demetilacije ovog veznog mesta ključnog za ekspresiju glukokortikoidnog receptora (Weaver et al., 2004, McCormick et al., 2000). Efekat je pokazan u slučaju bioloških majki, ali i kod ženki sa razvijenim materinskim nagonom koje bi prihvatile mladunce druge ženke. Nasuprot, u slučajevima kada su mladunci odrastali uz majke koje nisu ispoljavale visok stepen brige promotor za glukokortikoidni receptor ostajao je metilisan (Weaver et al., 2004). Stoga, može se zaključiti da visok stepen materinske brige demetiliše gen za glukokortikoidni receptor što omogućava vezivanje NGFI-A transkripcionog faktora i aktivaciju ekspresije gena. Ista studija pokazuje da materinska briga. pored smanjenja metilacije promotora za glukokortikoidni receptor, povećava i acetilaciju histona u njegovoj blizini (Weaver et al., 2004). Kao što je prethodno navedeno, acetilacija histona za posledicu ima relaksaciju hromatina, što olakšava pristup transkripcionim faktorima i omogućava ekspresiju gena.

Uzeto zajedno, ovo „otključavanje gena" smanjenom metilacijom promotora Nr3c1 gena i acetilacijom histona u njegovoj blizini za rezultat ima povećanu ekspresiju glukokortikoidnog receptora, što će u stresnim uslovima aktivirati negativnu povratnu spregu koja reguliše HPA odgovor, čime će stres kod mladunaca biti ublažen.

Značaj molekularnih mehanizama hromatinske modifikacije za ponašanje adultnih jedinki dodatno je potvrdjen eksperimentom u kome je efekat materinske brige supstituisan farmakološkim agensima (Weaver et al., 2006). Poznato je da izvesne supstance epigenetski moduliraju ekspresiju gena utičući na metilaciju DNK ili acetilaciju histona. Tako je pokazano da inhibitor histon deacetilaze, trihostatin A (TSA), održava hromatin u acetilisanom, „otključanom" statusu, dok esencijalna aminokisleina L-metionin služi kao donor metil grupe i dovodi do smanjenja ekspresije gena (Weaver et al., 2006). Hipoteza je da bi TSA tretman životinja koje u prvim danima razvića nisu dobile materinsku negu doveo do otključavanja gena koji regulišu stres. Eksperiment je izveden kao open-field test u kome je ispitivana spremnost životinja da istražuju nepoznatu otvorenu teritoriju (Weaver et al., 2006). Odrasli pacovi koji su odgajani od strane brižnih majki su pokazivali značajno veću spremnost da istražuju teritoriju u sredini otvorenog polja; pacovi koji nisu tokom razvića dobijali dovoljno pažnje radije su se zadržavali u uglovima. Eksperiment je postavljen tako da su pacovi koji su dobijali materinsku negu tretirani metioninom, dok su pacovi koje su odgajale nebrižne majke dobili infuziju TSA (Weaver et al., 2006). Farmakološki tretman dovodio je do promene u ponašanju životinja. Infuzija TSA koja dovodi do „otključavanja" gena uticala je na pacove nebrižnih majki da postanu hrabriji i da počnu da se ponašaju kao grupa koja je dobijala materinsku pažnju (Weaver et al., 2006). Obrnuto, grupa pacova koja je odgajana od strane brižnih majki postala je plašljivija nakon tretmana L-metioninom koji dovodi do metilacije gena (Weaver et al., 2006).

Ovi eksperimenti jasno pokazuju da regulacija ekspresije gena epigenetskim mehanizmima, koja se dešava u ranom razvoju kao posledica roditeljske brige, direktno utiče na ponašanje odraslih jedinki. Iako je glukokortikoidni receptor jedan od gena čija je uloga u procesu regulacije stresa jasno pokazana, pogreš-

no bi bilo zaključiti da se efekat materinske brige ostvaruje samo uticajem na ovaj gen i samo preko regulacije stresa. Gene-chip analiza iRNK izolovane iz hipokampusa pacova u ovoj studiji je pokazala da materinsko staranje dovodi do povećane ekspresije preko 250 gena, ali i smanjuje ekspresiju drugih 50 gena (Weaver et al., 2006). Ranije je pokazano i da neuroni hipokampusa pacova koje su odgajale brižne majke, bolje preživljavaju, imaju veću sinaptičku gustinu i da spomenute životinje ostvaruju bolje rezultate u testiranjima učenja i memorije (Bredy et al., 2003a, Bredy et al., 2003b).

Ovi podaci dodatno potvrdjuju da je uticaj roditeljske brige na ponašanje odrasle jedinke veoma složen fenomen, ali po prvi put se uočava da se taj uticaj ostvaruje preko epigenetske regulacije odredjenog seta gena. Naravno, preostaje i da se utvrdi kojim mehanizmima roditeljsko staranje dovodi do promena metilacije a time i aktivnosti gena.

„EPIGENETSKO OPROŠTAJNO PISMO"

Saznanje proisteklo iz animalnog modela da roditeljska briga upravlja epigenetskom regulacijom gena odgovornih za kontrolu stresa otvara pitanje postojanja sličnog mehanizma regulacije ponašanja kod ljudi. Odgovor na to pitanje ne može biti dobijen invazivnim eksperimentima koji se primenjuju na animalnim modelima, pa ipak, postoje posredni dokazi da se dobijeni rezultati mogu ekstrapolirati i na humani sistem. Prethodna istraživanja izvršena poredjenjem osoba koje su iskusile zlostavljanje u detinjstvu sa osobama koje nisu imale takvo stresno iskustvo pokazala su da neprijatna iskustva iz rane mladosti utiču na fiziološke i psihološke aspekte kasnijeg perioda života. Utvrdjena je povezanost doživljenih teškoća u detinjstvu sa povećanim odgovorom autonomnog nervnog sistema i sistema hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlezda, depresijama i suicidnim ponašanjem (Heim et al., 2000, Dube et al., 2001, Caspi et al., 2003). Medjutim, pokušaji da se promene u složenim oblicima ponašanjima pripišu mutacijama u jednom genu ili ograničenom setu gena nisu urodili plodom. S druge strane, uočeni su epigenetski mehanizmi regulacije nekih gena odgovornih za razvoj psihijatrijskih poremećaja. Tako je na primer kod pacijenata sa shizofrenijom otkrivena epigenetska kontrola reelin gena preko mehanizma hipermetilacije i deacetilacije histona (Grayson et al., 2005, Dong et al., 2007).

Kompleksnost odnosa genetičkih i ne-genetičkih faktora rizika kao i povezanost sa psihijatrijskim oboljenjima posebno se uočavaju u slučajevima suicidnog ponašanja. Iako je kod značajnog broja žrtava suicida dijagnostikovan neki psihijatrijski poremećaj, većina osoba sa psihijatrijskim poremećajima ipak nikada ne pokuša samoubistvo (Mann, 2002). Sa druge strane, pokušaji samoubistava agregiraju u okviru porodica. Verovatnoća da ako jedan blizanac pokuša suicid isto učini i drugi, veća je kod monozigotnih nego kod dvozigotnih blizanaca (Mann, 2002, Roy et al., 1991, Roy et al., 1995). Značajan ne-genetički faktor rizika za suicid predstavlja istorija zlostavljanja ili zapostavljanja u detinjstvu (McGirr et al., 2008, Brezo et al., 2007). U skladu sa tim je i podatak da je zlostavljanje u detinjstvu asocirano sa psihopatologijom i promenama u razvoju nervnog sistema kao što je smanjen volumen hipokampusa (Fergusson et al., 1996, Widom and Maxfield, 1996, Vythilingam et al., 2007).

Podatak da stil materinske brige ima za posledicu epigenetsku regulaciju gena za glukokortikoidni receptor u hipokampusu pacova, podstakao je istraživače da sličan fenomen potraže i u mozgu humanih žrtava suicida. Zlostavljanje u detinjstvu, kao jedan od faktora rizika za suicid, ima za posledicu promenu u aktivnosti sprege hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlezda i odgovoru na stress i kod ljudi (De Bellis et al., 1994). Detektovane su promene u ekspresiji iRNK za glukokortikoidni receptor u odredjenim regionima mozga kod pacijenata sa dijagnostikovanom shizofrenijom i poremećajima ponašanja koji se mogu povezati sa suicidnim namerama (Webster et al., 2002, Schatzberg et al., 1985, Isometsa et al., 1994).

U studiji koju su sproveli McGowan i saradnici (McGowan et al., 2009) uporedjena je ekspresija gena za glukokortikoridni receptor u hipokampusu žrtava suicida koje su imale istoriju zlostavljanja u detinjstvu, sa ekspresijom istog gena kod osoba koje su izgubile život nesrećnim slučajem. Materijal za istraživanje uzet je iz banke mozgova koji su sačuvani nakon smrti, a sva sačuvana tkiva imala su detaljna medicinska dosijea i izjave članova porodica preminulih. Pokazano je da žrtve suicida koje su imale istoriju zlostavljanja u detinjstvu imaju značajno smanjenu ekspresiju iRNK za ovaj receptor (McGowan et al., 2009). Smanjena ekspresija gena za glukokortikoidni receptor u ovom slučaju može se pripisati epigenetskim mehanizmima kontrole ekspresije gena. Naime, analogno situaciji kod pacova koji nisu dobijali dovoljno materinske brige u detinjstvu, žrtve suicida sa istorijom zlostavljanja u detinjstvu imale su povećan nivo metilacije promotora gena za glukokortikoidni receptor, Nr3c1 (McGowan et al., 2009). Ponovo, kao i kod pacova, metilacija promotora i posledično "zaključavanje gena" detektovano je u regulatornoj sekvenci za prvi egzon, odnosno, bilo je specifično za vezno mesto za NGFI-A transkripcioni factor (McGowan et al., 2009).

Isti autori su testirali i hipotezu da su epigenetski mehanizmi uključeni i u regulaciju drugih gena za koje je pokazano da su diferencijalno eksprimirani u mozgu osoba sa psihijatrijskim oboljenjima. Jedan od takvih gena je gen za ribozomalnu RNK, koji predstavlja okosnicu cele mašinerije za sintezu proteina u ćeliji (Ding et al., 2005, Ding et al., 2006). Rezultati su pokazali masivnu hipermetilaciju duž celog promotora za ribozomalnu RNK kod žrtava suicida sa istorijom zlostavljanja u detinjstvu (McGowan et al., 2009). Metilacija gena za rRNK dešavala se specifično u hipokampusu, a razlika nije uočena u cerebelumu (McGowan et al., 2009). Nalaz da zlostavljanje tokom ranog detinjstva dovodi do generalnog smanjenja sinteze proteina u hipokampusu ujedno objašnjava i mehanizam kojim ono utiče na redukciju hipokampalnog volumena.

Može se konstatovati da specifični *pattern* hipermetilacije u hipokampusu koji uključuje promotore gena za glukokortikoidni receptor Nr3c1 i ribozomalnu RNK može predstavljati neku vrstu predikcije za potencijalno samoubistvo.

ZAKLJUČAK

Rezultati opisani u ovom radu sugerišu da negativna iskustva u detinjstvu ostavljaju dugotrajan epigenetski trag na genima koji učestvuju u kontroli ponašanja i odbrane od stresa. Ovo svakako ne umanjuje značaj ostalih životnih iskustava kao što su depresija ili zloupotreba droga, u proceni rizika za suicid. Ipak, razumevanje epigenetskih fenomena koji prethode samoubistvu moglo bi doprineti prevenciji suicida na način egzaktniji od procene bazirane na psihološkim testovima. Epigenetsko "oproštajno pismo" se za sada može pročitati samo na postmortem uzorcima mozga žrtava suicida, medjutim, može se pretpostaviti da se molekularne promene ne dešavaju samo u mozgu žrtava, već da će biti moguće identifikovati ih i u drugim tkivima. Nadamo se da će u budućnosti biti razvijeni biohemijski testovi koji bi mogli dati informaciju o riziku za suicid na osnovu uzorka krvi.

Eksperimentalni podatak da modulatori metilacije i acetilacije mogu izmeniti ponašanje adultnih jedinki tako da se ponište efekti negativnih iskustava iz detinjstva takodje daje nadu da će biti moguće redukovati rizik od suicida upotrebom farmakoloških agenasa čije se dejstvo ostvaruje preko interakcije sa epigenetskim mehanizmima regulacije ekspresije gena.

LITERATURA

1. Allis, D. C. (2007): *Epigenetics,* new york, cold spring harbor laboratory press.
2. Bredy, T. W., Grant, R. J., Champagne, D. L. & Meaney, M. J. (2003): Maternal care influences neuronal survival in the hippocampus of the rat. *Eur J Neurosci,* 18**,** 2903-9.
3. Bredy, T. W., Humpartzoomian, R. A., Cain, D. P. & Meaney, M. J. (2003): Partial reversal of the effect of maternal care on cognitive function through environmental enrichment. *Neuroscience,* 118**,** 571-6.
4. Brezo, J., Paris, J., Barker, E. D., Tremblay, R., Vitaro, F., Zoccolillo, M., Hebert, M. & Turecki, G. (2007): Natural history of suicidal behaviors in a population-based sample of young adults. *Psychol Med,* 37**,** 1563-74.
5. Caspi, A., Sugden, K., Moffitt, T. E., Taylor, A., Craig, I. W., Harrington, H., Mcclay, J., Mill, J., Martin, J., Braithwaite, A. & Poulton, R. (2003): Influence of life stress on depression: moderation by a polymorphism in the 5-HTT gene. *Science,* 301**,** 386-9.
6. Consortium, I. H. G. S. (2004): Finishing the euchromatic sequence of the human genome. *Nature,* 431**,** 931-45.
7. Crews, D. (2008): Epigenetics and its implications for behavioral neuroendocrinology. *Front Neuroendocrinol,* 29**,** 344-57.
8. Crews, D. (2010): Epigenetics, brain, behavior, and the environment. *Hormones (Athens),* 9**,** 41-50.
9. De Bellis, M. D., Chrousos, G. P., Dorn, L. D., Burke, L., Helmers, K., Kling, M. A., Trickett, P. K. & Putnam, F. W. (1994): Hypothalamic-pituitary-adrenal axis dysregulation in sexually abused girls. *J Clin Endocrinol Metab,* 78**,** 249-55.

10. De Kloet, E. R., Vreugdenhil, E., Oitzl, M. S. & Joels, M. (1998): Brain corticosteroid receptor balance in health and disease. *Endocr Rev,* 19**,** 269-301.
11. Ding, Q., Markesbery, W. R., Cecarini, V. & Keller, J. N. (2006): Decreased RNA, and increased RNA oxidation, in ribosomes from early Alzheimer's disease. *Neurochem Res,* 31**,** 705-10.
12. Ding, Q., Markesbery, W. R., Chen, Q., Li, F. & Keller, J. N. (2005): Ribosome dysfunction is an early event in Alzheimer's disease. *J Neurosci,* 25**,** 9171-5.
13. Dong, E., Guidotti, A., Grayson, D. R. & Costa, E. (2007): Histone hyperacetylation induces demethylation of reelin and 67-kDa glutamic acid decarboxylase promoters. *Proc Natl Acad Sci U S A,* 104**,** 4676-81.
14. Dube, S. R., Anda, R. F., Felitti, V. J., Chapman, D. P., Williamson, D. F. & Giles, W. H. (2001): Childhood abuse, household dysfunction, and the risk of attempted suicide throughout the life span: findings from the Adverse Childhood Experiences Study. *JAMA,* 286**,** 3089-96.
15. Felsenfeld, G. & Groudine, M. (2003): Controlling the double helix. *Nature,* 421**,** 448-53.
16. Fergusson, D. M., Lynskey, M. T. & Horwood, L. J. (1996): Childhood sexual abuse and psychiatric disorder in young adulthood: I. Prevalence of sexual abuse and factors associated with sexual abuse. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry,* 35**,** 1355-64.
17. Gill, G. (2004): SUMO and ubiquitin in the nucleus: different functions, similar mechanisms? *Genes Dev,* 18**,** 2046-59.
18. Grayson, D. R., Jia, X., Chen, Y., Sharma, R. P., Mitchell, C. P., Guidotti, A. & Costa, E. (2005): Reelin promoter hypermethylation in schizophrenia. *Proc Natl Acad Sci U S A,* 102**,** 9341-6.
19. Hake, S. B., Xiao, A. & Allis, C. D. (2004): Linking the epigenetic 'language' of covalent histone modifications to cancer. *Br J Cancer,* 90**,** 761-9.
20. Harvey Lodish , A. B., S. Lawrence Zipursky, Pau Lmatsudiara , David Baltimore , James E. Darnell (2000): *Molecular Cell Biology,* New York, W.H. Freeman and Company.
21. Hassa, P. O., Haenni, S. S., Elser, M. & Hottiger, M. O. (2006): Nuclear ADP-ribosylation reactions in mammalian cells: where are we today and where are we going? *Microbiol Mol Biol Rev,* 70**,** 789-829.
22. Heim, C., Newport, D. J., Miller, A. H. & Nemeroff, C. B. (2000): Long-term neuroendocrine effects of childhood maltreatment. *JAMA,* 284**,** 2321.
23. Isometsa, E. T., Henriksson, M. M., Aro, H. M., Heikkinen, M. E., Kuoppasalmi, K. I. & Lonnqvist, J. K. (1994): Suicide in major depression. *Am J Psychiatry,* 151**,** 530-6.
24. Kallmann, F. J. (1954): Heredity and eugenics. *Am J Psychiatry,* 110**,** 489-92.
25. Kendler, K. S., Kuhn, J. W., Vittum, J., Prescott, C. A. & Riley, B. (2005): The interaction of stressful life events and a serotonin transporter polymorphism in the prediction of episodes of major depression: a replication. *Arch Gen Psychiatry,* 62**,** 529-35.

26. Kendler, K. S., Neale, M. C., Kessler, R. C., Heath, A. C. & Eaves, L. J. (1993): The lifetime history of major depression in women. Reliability of diagnosis and heritability. *Arch Gen Psychiatry,* 50**,** 863-70.

27. Lachner, M. & Jenuwein, T. (2002): The many faces of histone lysine methylation. *Curr Opin Cell Biol,* 14**,** 286-98.

28. Levine, S. (1962): Plasma-free corticosteroid response to electric shock in rats stimulated in infancy. *Science,* 135**,** 795-6.

29. Li, B., Carey, M. & Workman, J. L. (2007): The role of chromatin during transcription. *Cell,* 128**,** 707-19.

30. Mann, J. J. (2002): A current perspective of suicide and attempted suicide. *Ann Intern Med,* 136**,** 302-11.

31. Maze, I., Covington, H. E., 3Rd, Dietz, D. M., Laplant, Q., Renthal, W., Russo, S. J., Mechanic, M., Mouzon, E., Neve, R. L., Haggarty, S. J., Ren, Y., Sampath, S. C., Hurd, Y. L., Greengard, P., Tarakhovsky, A., Schaefer, A. & Nestler, E. J. Essential role of the histone methyltransferase G9a in cocaine-induced plasticity. *Science,* 327**,** 213-6.

32. Mccormick, J. A., Lyons, V., Jacobson, M. D., Noble, J., Diorio, J., Nyirenda, M., Weaver, S., Ester, W., Yau, J. L., Meaney, M. J., Seckl, J. R. & Chapman, K. E. (2000): 5'-heterogeneity of glucocorticoid receptor messenger RNA is tissue specific: differential regulation of variant transcripts by early-life events. *Mol Endocrinol,* 14**,** 506-17.

33. Mcgirr, A., Renaud, J., Bureau, A., Seguin, M., Lesage, A. & Turecki, G. (2008): Impulsive-aggressive behaviours and completed suicide across the life cycle: a predisposition for younger age of suicide. *Psychol Med,* 38**,** 407-17.

34. Mcgowan, P. O., Sasaki, A., D'alessio, A. C., Dymov, S., Labonte, B., Szyf, M., Turecki, G. & Meaney, M. J. (2009): Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse. *Nat Neurosci,* 12**,** 342-8.

35. Renthal, W., Maze, I., Krishnan, V., Covington, H. E., 3Rd, Xiao, G., Kumar, A., Russo, S. J., Graham, A., Tsankova, N., Kippin, T. E., Kerstetter, K. A., Neve, R. L., Haggarty, S. J., Mckinsey, T. A., Bassel-Duby, R., Olson, E. N. & Nestler, E. J. (2007): Histone deacetylase 5 epigenetically controls behavioral adaptations to chronic emotional stimuli. *Neuron,* 56**,** 517-29.

36. Roy, A., Segal, N. L., Centerwall, B. S. & Robinette, C. D. (1991): Suicide in twins. *Arch Gen Psychiatry,* 48**,** 29-32.

37. Roy, A., Segal, N. L. & Sarchiapone, M. (1995): Attempted suicide among living co-twins of twin suicide victims. *Am J Psychiatry,* 152**,** 1075-6.

38. Schatzberg, A. F., Rothschild, A. J., Langlais, P. J., Bird, E. D. & Cole, J. O. (1985): A corticosteroid/dopamine hypothesis for psychotic depression and related states. *J Psychiatr Res,* 19**,** 57-64.

39. Shi, Y., Lan, F., Matson, C., Mulligan, P., Whetstine, J. R., Cole, P. A. & Casero, R. A. (2004): Histone demethylation mediated by the nuclear amine oxidase homolog LSD1. *Cell,* 119**,** 941-53.

40. Tsankova, N., Renthal, W., Kumar, A. & Nestler, E. J. (2007): Epigenetic regulation in psychiatric disorders. *Nat Rev Neurosci,* 8**,** 355-67.

41. Vythilingam, M., Blair, K. S., Mccaffrey, D., Scaramozza, M., Jones, M., Nakic, M., Mondillo, K., Hadd, K., Bonne, O., Mitchell, D. G., Pine, D. S., Charney, D. S. & Blair, R. J. (2007): Biased emotional attention in post-traumatic stress disorder: a help as well as a hindrance? *Psychol Med,* 37**,** 1445-55.

42. Weaver, I. C., Cervoni, N., Champagne, F. A., D'alessio, A. C., Sharma, S., Seckl, J. R., Dymov, S., Szyf, M. & Meaney, M. J. (2004): Epigenetic programming by maternal behavior. *Nat Neurosci,* 7**,** 847-54.

43. Weaver, I. C., Meaney, M. J. & Szyf, M. (2006): Maternal care effects on the hippocampal transcriptome and anxiety-mediated behaviors in the offspring that are reversible in adulthood. *Proc Natl Acad Sci U S A,* 103**,** 3480-5.

44. Webster, M. J., Knable, M. B., O'grady, J., Orthmann, J. & Weickert, C. S. (2002): Regional specificity of brain glucocorticoid receptor mRNA alterations in subjects with schizophrenia and mood disorders. *Mol Psychiatry,* 7**,** 985-94, 924.

45. Widom, C. S. & Maxfield, M. G. (1996): A prospective examination of risk for violence among abused and neglected children. *Ann N Y Acad Sci,* 794**,** 224-37.

46. Wu, C. & Morris, J. R. (2001): Genes, genetics, and epigenetics: a correspondence. *Science,* 293**,** 1103-5.

47. Zhang, T. Y., Parent, C., Weaver, I. & Meaney, M. J. (2004): Maternal programming of individual differences in defensive responses in the rat. *Ann N Y Acad Sci,* 1032**,** 85-103.

EPIGENETIC REGULATION OF GENES IN PSYCHIATRIC DISORDERS

[1]Dragan Marinković, [2]Tatjana Marinković
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation,
[2]Medical-Sanitary School of Applied Sciences, Belgrade

Summary

Complex epigenetic mechanisms are regulating gene activity/expression without alteration in DNA structure. Recent studies are suggesting that epigenetic regulation of the gene expression, such as methylation and acetylation, are involved in numerous psychiatric disorders including depression, schizophrenia and drug addiction. It is also well established that early-life experiences have long-term impact on behavior and stress responsiveness of the adults. Animal model-based evidences showed that maternal care, by epigenetic mechanisms, up-regulate the expression of glucocorticoid receptor in hippocampus, thus attenuating endocrine stress response. This result is relevant for humans; it seems that regulation of the glucocorticoid receptor expression, as the consequence of childhood abuse, plays a role in the suicidal behavior of adults. Suicide victims with the history of childhood abuse have prominent methylation of glucocorticoid receptor promoter, which leads to the down-regulation of receptor expression and elevated endocrine stress response.

Identification of the direct link between epigenetic regulation of the stress response gene and suicidal behavior opens new possibilities in diagnostic and treatment of psychiatric disorders. To assess the risk for suicide, it is important to indentify epigenetic markers for suicidal behavior in non-brain tissues, since brain biopsy is possible only post mortem. On the other hand, these studies open up the possibility of modulating suicidal behavior using the pharmacological agents that affect epigenetic regulation of the gene expression; such are anti-methylating or acetylating substances.

Key words: epigenetic regulation, psychiatric disorders, gene expression, maternal care, suicidal behavior

UDC 616.89:316.624

UNAKRSNA VALIDACIJA SKALE AMORALNOSTI I SKALA CRNE TRIJADE

[1]*Predrag Teovanović,* [2]*Hana Korać,* [3]*Goran Knežević*
[1]Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
[2]Institut za mentalno zdravlje, Beograd,
[3]Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

U nastojanju da istraže strukturu psihopatije i razviju instrumente koji bi bili upotrebljivi u kliničkom i istraživačkom kontekstu, referentni autori su produkovali značajan broj ček-lista, dijagnostičkih kriterijuma i upitnika. Naše istraživanje je imalo za cilj da unakrsno validira dve savremene operacionalizacije unutrašnjih dispozicija antisocijalnog ponašanja. Paulus i Vilijams (2002) smatraju da se „crna trijada" ličnosti može opisati putem tri povezana, ali nezavisna konstrukta: makijavelizma (merenog putem MACH-IV skale), psihopatije (SRP) i narcisizma (NPI). Ekstremni skorovi na pomenutim instrumentima, tvrde autori, odlikuju socijalno malevolentnu ličnost. Sa druge strane, skala amoralnosti Kneževića i Radovića (1998) mapira dispozicije koje se nalaze u osnovi amoralnog ponašanja. Konstrukt amorala je strukturalno prikazan putem devet dimenzija, koje se grupišu oko tri faktora drugog reda.

Bliskost dve operacionalizacije najpre je proveravana pomoću Pirsonovih koeficijenata linearne korelacije. Nalazi svedoče o povezanosti (1) makijavelizma sa (MACH-IV) sa dimenzijama resentimana (r=.44, p<.01), destruktivnosti (r=.40, p<.01) i sadizma (r=.30, p<.01); (2) narcisizma (NPI) sa resentimanom (r=.47, p<.01) i makijavelizmom (r=.42, p<.01); (3) psihopatije sa resentimanom, niskom kontrolom i destruktivnošću (.39, .38., .35, datim redosledom; p<.01). Rezultati kanoničke korelacione analize sugerišu da „crna trijada" ne uključuje one apsekte dispozicija za amoralno ponašanje koji se odnose na agresivnost iz brutalnosti, a koji su predstavljeni u modelu amorala. Drugim rečima, čini se da je Kneževićev model komprehenzivniji, odnosno da obuhvata širi raspon ličnosnih dispozicija za devijantna ponašanja.

Ključne reči: amoralnost, antisocijalno ponašanje, crna trijada, psihopatija, unakrsna validacija

1. UVOD

Izvesno je da identifikovanje i prevencija antisocijalnog ponašanja imaju veliki društveni značaj. Psihometrijski orijentisani teoretičari nastojali su da istraže strukturu psihopatije i razviju instrumente koji bi bili upotrebljivi u kliničkom i istraživačkom kontekstu. Do danas je produkovan značajan broj ček-lista, dijagnostičkih kriterijuma i upitnika. U ovom radu posebna pažnja biće posvećena prikazu dve savremene operacionalizacije konstrukata amoralnog i antisocijalnog ponašanja i njihovoj unakrsnoj validaciji.

1.1. O psihopatiji

Iako se prvi pokušaji opisa psihopatije mogu naći još kod Teofrasta (videti Milon, 1996), ili kod modernih autora poput Pinela i Krepelina (videti Werlinder, 1978), tek Kleki (1976) svojim kliničkim opisom i ekspliciranjem dijagnostičkih kriterijuma kristalizuje konstrukt psihopatije u modernoj formi, a njegova studija smatra se najuticajnijom u ovoj oblasti (Larsson, Andershed & Lichtenstein, 2006; Hare, Hart & Harpur, 1991). Kleki smatra da psihopatiju odlikuje nemogućnost doživljavanja emocija stida i srama, te posledična neempatičnost. Usled odsustva anksioznosti, psihopate su neosetljive na spoljašnje znakove upozorenja, a drugi ih uglavnom doživljavaju kao usklađene i staložene osobe.

Hare (1991) smatra da srž psihopatske ličnosti čine tri odlike. Prva se odnosi na grandiozan, arogantan, lažni stav u interpersonalnim odnosima, druga na deficite u afektivnom funkcionisanjau, a treća se tiče impulsivnog stila ponašanja.

Hareova ček-lista (*PCL - Psychopathy Checklist*) ima za cilja da identifikuje psihopate na taj način što omogućava da se ispitanici procene putem trostepene skale Likertovog tipa i to na osnovu dvadeset bihejvioralnih, interpersonalnih i afektivnih karakteristika. PCL skala pruža informacije i o verovatnoći nepropisnog ponašanja tokom perioda institucionalizacije, recedivizmu nakon izlaska iz zatvora i nasilničkog ponašanje u zajednici (Cooke & Michie, 1997; Uzieblo et al., 2007). Iz koncepta subkliničke psihopatije razvijena je SRP skala (*Self-Report Psychopathy Scale*) za koju Vilijams i Paulus (2002) pronalaze da ima istu faktorsku strukturu kao i PCL skala.

Na psihopatiju se gleda i kao na skup antisocijalnih crta ličnosti koje imaju negativne posledice po društvo. Prognoza uspešnosti tretiranja mentalnih poremećaja dramatično je lošija ukoliko klijent pokazuje i psihopatska ponašanja.

Iako se pojedine manifestacije psihopatije poklapaju sa dijagnostičkim kriterijuma antisocijalnog poremećaja ličnosti datim u DSM-IV, psihopatija je jedinstven konstrukt kojim se veći značaj pridaje afektivnim i interpersonalnim crtama (Edens, Marcus, Lilienfelt & Poythress, 2006).

Kapram prvi pravi distinkciju između primarne i sekundarne psihopatije (prema Ali, Amorim i Chamorro, 2009). Primarne (prototipske) psihopate odlikuje sklonost laganju, nedostatak afekta, okrutnost i manipulativnost. Sa druge strane, sekundarne psihopate se mogu opisati kao visoko impulisvne, neurotične, agresivne, a često pate i od emocionalnih poremećaja (Levenson et al., 2009), te sklonije da skrenu pažnju na svoja ponašanja, što je i razlog zbog kog se češće nalaze u zdravstvenim i kaznenim institucijama. Levenson pronalazi pozitivnu korelaciju između primarne psihopatije i antisocijalnog poremećaja ličnosti (r=.40).

Del Gaizo i Falkenbach (2008) u nacrt svog istraživanja uključuju zadatak prepoznavanja facijalnih ekspresija tuge i straha i zaključuju da je negativan afektivni doživljaj odsutan kod primarnih psihopata, a prisutan kod sekundarnih.

Glass i Newman (2009) navode da su psihopate sposobne da ispolje normalne emocionalne reakcije, ali da teško obrađuju afektivne informacije u situacijama kada su one periferne u odnosu na sadržaj koji je u fokusu njihove pažnje. Psihopatija se u novijim istraživanjima povezuje i sa slabije razvijenom emocionalnom inteligencijom (Ali et al., 2009), neadekvatnim mehanizmima prevladavanja stresa i neprikladnim psihosocijalnim funkcionisanjem (Hare, 1991).

1.2. Crna trijada

Paulhus i Williams (2002), pokušavajući da mapiraju unutrašnje dispozicije antisocijalnog ponašanja, za potrebe svog istraživanja koriste instrumente koji su konstruisani sa ciljem da se emprijski potvrde konstrukti Makijavelizma (Mch-IV), Psihopatije (SRP-III) i Narcisizma (NPI). Autori smatraju da tri pomenuta konstrukta čine „crnu trijadu" ličnosti. Iako različitog porekla, oni zajedno opisuju socijalno malevolentnu, emocionalno hladnu, licemernu i agresivnu ličnost, koja ima stalnu potrebu za dokazivanjem. Iako raniji nalazi ukazuju na blisku povezanost ovih konstrukata (McHoskey, 2000), autori prijavljuju distinktne korelacije sa dimenzijama Velikih Pet, koja idu u prolog tezi o nezavisnosti tri konstrukta. Premda su podaci sa tri instrumenta povezani (koeficijenti korelacije su u rasponu od .25 do .50), konstrukti koje mere se odnose na različite aspekte ličnosti.

Kako smo se pitanjem psihopatije bavili u prethodnom tekstu, u nastavku ćemo se najpre posvetiti opisu konstrukata Makijavelizma i Narcisizma.

1.2.1 Makijavelizam

Makijavelizam je sklop interpersonalnih strategija čiji je cilj obmana, manipulacija i eksploatacija. Ove osobe se mogu opisati kao cinične, dominantne i praktično orijentisane (Ali et al., 2009). MekHoski (2001) izveštava da su makijavelisti u većoj meri skloni disfunkcionalnim obrascima ponašanja, paranoji, te da im češće bivaju dijagnostifikovani poremećaji ličnosti, naročito antisocijalni, a Skiner (1988) navodi da postoji pozitivna korelacija Makijavelizma i Psihoticizma. U našem istraživanju koristimo Mch-IV skalu koja sadrži 27 stavki, a putem koje se makijavelizam operacionalizuje pomoću indikatora kao što su nedostatak obzira, niska moralnost, slaba posvećenost interpersonalnim vezama, oportunizam, odustvo poverenja prema drugima, spremnost da se služi podilaženjem, lažima i prevarama radi ostvarenja ciljeva, prevrtljivost i korićenje drugih ljudi isključivo za vlastite potrebe (Christie & Geis, 1970).

1.2.2. Narcizam i narcisizam

Pojam narcizma u psihologiju prvi put uvodi Elis (1898), upotrebivši izraz *nalik narcisu* tvrdeći da se tendencija ka seksualnim emocijama može u potpunosti utopiti u samozaljubljenost (prema Raskin & Terry, 1988). Ovaj koncept je imao značajnu ulogu i u razvoju psihoanalitičke teorije (Strachey, 1957), a američka psihijatrijska organizacija ga uključuje u DSM (1980) kao narcistički poremećaj ličnosti i određuje putem sledećih indikatora: grandiozni vlastiti osećaj važnosti, preokupacija fantazijama koje idu u prilog uspehu, moć, ideal ljubavi, egzibicio-

nizam, neobazrivost prema dugima, nemogućnost da se podnesu kritike, eksploatacija drugih, nedostatak empatije, interpersonalne veze koje variraju između idealizacije i odbacivanja drugih.

Konstrukt narcizma je, ipak, retko podvrgavan emprijiskim proverama. Od svih konstruisanih skala najveću pažnju istraživača privukla je NPI, autora Raskina i Hola (1979). Prelaskom na dimenzionalno shvatanje, i uz izvesne redukcije pojma narcizma, došlo se do koncepta narcisizma. Tako je instrument NPI napravljen sa ciljem da se procene individualne razlike u narcisizmu, a zasnovan je na bihejvioralnim kriterijumima iz DSM-III. Skraćena verzija instrumenta od 12 stavki (SNPI-12) je korišćena u našem istraživanju. Njome se Narcisizam operacionalizuje putem sržnih odlika - egocentričnosti, grandioznosti i težnje za dominacijom.

1.3. Amoral i njegove dimenzije

Bazirajući svoj rad na snažnim emprijskim argumentima, Knežević (2003) uviđa prostor za mapiranje unutrašnjih dispozicija koje određuju amoralno ponašanje. U obuhvatnoj studiji, autor iznosi nalaze koji ukazuju na postojanje latentnih struktura ka kojima različiti indikatori amoralnosti snažno konvergiraju. Pokazalo se da je konstrukt amorala najadekvatnije strukturalno prikazati preko devet dimenzija, odnosno faktora prvog reda.

1. *slaba kontrola impulsa* obuhvata osobine poput impulsivnosti, hirovitost, nestrpljenja, nepromišljenost i neobuzdanosti. Ukazuje na slabe kapacitete za odlaganje gratifikacije. Visoke skorove postižu osobe koje nisu sposobne da istraju u aktivnostima koje zahtevaju dugoročnu posvećenost.

2. *hedonizam*, kao usmerenost na površna zadovoljstva, u okviru ovog modela je operacionalizovan putem osobina kao što su neambicioznost, neodgovornost, antikonformizam, težnja za telesnim gratifikacijama i promiskuitetnost.

3. *lenjost* se odnosi odsustvo perzitentnosti i ambicija, radne motivacije, te slabu organizovanost, prokrastrinaciju, i nespremnost da se preduzme odgovornost.

4. *projekcija amoralnih impulsa* ukazuje na sklonost osobe da društvenu stvarnost posmatra kao polje zasićeno nemoralnim ponašanjem. Drugi se doživljavaju kao bezobzirni, pohlepni, nepošteni, nepristoji, nepravični, što dovodi do relativizacije moralnih standarda. Ovakav stav služi osobi kao odbrana od vlastitih amoralnih impulsa.

5. *makijavelizam* odlikuje osobe koje su sklone da se koriste prevarama i obmanama kako bi ostvarile sopstvene namere. Moralnost se shvata kao apstraktna kategorija kojoj nema mesta u stvarnom životu. Primetan je i nedostatak brige i obzira prema drugim ljudima.

6. *resentiman* podrazumeva osvetoljubivost, zavist i ozlojeđenst. Ove osobe osećaju hostilnost prema čovečanstvu u celini, kriveći ga za vlastiti položaj. Često se koristi kao odbrana od osećanja vlastite inferiornosti. Može dovesti do odbacivanja vrednosnog sistema društva.

7. osobe koje postižu visoke skorove na dimenziji *Sadizma* opisuju se kao surove, neempatične i agresivne. Sklone su ispoljavanju nedruštvenih ponašanja. U interpersonalnim odnosima prevladavanja želja za omalovažavanjem, zlostavljanjem i povređivavanjem drugih osoba.

8. *destruktivnost* je bliska Resentimanu, ali je u većoj meri društveno opasna. Podrazumeva manifestovanje brutalne destruktivnosti koja je motivisana zavišću, mržnjom i zlobom. Ovakve osobe su u stanju stalne napetosti i pripravnosti. Probleme nastoje da reše fizičkim obračunom, a veoma je verovatno da su i same bile maltretirane unutar porodice.

9. *pasivna amoralnost* se odnosi na odsustvo onih akcija koje se smatraju moralnim. Konkretno, osoba ne pokazuje osetljivost za širi društveni interes – nije spremna da učestvuje u humanitarnim akcijama, pruži pomoć drugima nevolji, deluje prosocijalno, smatrajući da to i nije njena dužnost. Odgovornost se prebacuje na zvanične insistucije koje bi trebalo da brinu o siromašnima, bolesnima, povređenima i obespravljenima.

Navedenih devet subskala namenje su merenju dispozicija amoralnog ponašanja i predstavlaju faktore prvog reda. Ovi modaliteti amorala organizovani su oko tri faktora drugog reda. Niska kontrola i površni hedonizam (Lascivia) obuhvata Slabu kontrolu impulsa, Hedonizam i Lenjost i ukazuje na one aspekte ponašanja koji se mogu smatrati društveno neprikladnim, ali ne i direktno štetnim po socijalno okruženje. Sklonost frustraciji (Frustralia) natkriva Projekciju amoralnih impulsa, Makijavelizam i Resentiman i, kao što naziv ukazuje, upućuje na socijalnu osujećenost osobe. Sklonost brutalnosti (Crudelia) dovodi do najštetnijih društvenih posledica. Operacionalizovana je putem sledećih faktora prvog reda: sadizam, destruktivnost i pasivna amoralnost. Visoke skorove postižu osobe koje ispoljavaju agresivno ponašanje, bilo zbog toga što se time brane od osećanja vlastite inferiornosti, bilo zbog toga što sama aktivnosti dovodi do zadovoljstva.

2. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Kneževićeva skala amoralnosti, kao i skale kojima je operacionalizovana „crna trijada", predstavljaju savremene operacionalizacije onih konstrukata čija su manifestacija maladaptivni, nedruštveni i nesocijalizovani oblici ponašanja. Dodatne provere ovih skala mogu imati značajne implikacije po istraživačku, ali i kliničku praksu.

Ovo istraživanje ima dva cilja. Prvi se tiče psihometrijske provere skala *„crne trijade"* na domaćem uzorku, dok se drugi odnosi na unakrsnu validaciju ovih sa skalom amoralnosti.

3. OČEKIVANJA

1. Skale „crne trijade" pokazaće se diskriminativnim i pouzdanim.

2. Subklinička psihopatija će korelirati sa dimenzijama sadizam, niska kontrola impulsa, destruktivnost i resentiman. Pretpostavljamo da postoji izvesno preklapanje između okrutnosti, zadovoljstva u nanošenju bola drugima i nedostatka empatije, koje određuju dimenziju sadizma, sa onim odlikama psihopatskih tendencija koje meri SRP, te očekujemo pozitivnu korelaciju skorova sa ovih skala. Izvesno je da psihopatiju, barem na konceptualnom nivou, odlikuju i slaba kontrola impulsa i destruktivnost, ali i takve osobine koje se grupisane oko dimenzije resentiman (malicioznosti, mržnja i osvetoljubivost).

3. Narcisizam će pozitivno korelirati sa sadizmom. Pretpostavka se naslanja na sličnosti u opisu dve konstrukta (ekstremna sebičnost, težnja ka dominaciji, superiornost i postizanje zadovoljstva bez obzira na cenu).

4. Makijavelizam, na način na koji ga je operacionalizovao Paulus (2002) koreliraće pozitivno sa Kneževićevom (2003) skalom Makijavelizma, ali i skalom Projekcije i racionalizacije. Kako su oba autora pretendovala da operacionalizuju isti konstrukt, opravdano je očekivati korelaciju njihovih instrumenata. Uz to, korišćenje mehanizama projekcije i racionalizacije sa ciljem relativizovanja amoralnih impulsa, moglo bi se posmatrati kao način legitimizacije sredstava korišćenih za postizanje cilja.

5. Postoji visoko preklapanje između konstrukata antisocijalnog i amoralnog ponašanja.

4. METOD

Realizacija ciljeva i provera očekivanja ostvarene su putem složenog korelacionog nacrta.

4.1. Postupak i ispitanici

Ispitivanje je sprovedeno na prigodnom uzorku studenta prve godine Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju u Beogradu. Uzorak je ukupno brojao 155 ispitanika (uzrasta M=19.64; SD=2.77), od čega je mladića 21 (13%), a devojaka 134 (87%). Ispitivanje je u proseku trajalo oko 90 minuta.

4.2. Instrumenti i varijable

Operacionalizacija pomenutih konstrukata izvršena je pomoću dva instrumenta na kojima ispitanici daju odgovore putem petostepene skale Likerotovog tipa.

Amoral. Dimenzije amorala procenjivane su instrumentom koji su konstruisali Knežević i Radović (1998). Korišćena verzija instrumenta se sastoji od ukupno 170 stavki, među kojima je polovina negativno reflektovana, podeljenih u devet subskala koje služe proceni opisanih faktora prvog reda (slaba kontrola impulsa, hedonizam, lenjost, projekcija, makijavelizam, resentiman, sadizam, destruktivnost i pasivna moralnost).

Crna trijada. Za procenu "crne trijde" koristićemo bateriju skala od ukupno 103 stavke (među kojima je deo negativno formulisanih) koju predlažu Paulus i Vilijams (2002), i to:

a. SRP III (Hare, 1985) za merenje psihopatije.
b. MACH-IV (Christie & Geis, 1970) za makijavelizam.
c. SNPI (Raskin & Hall, 1979) za narcisizam.

4.3. Nacrt obrade podataka

Prilikom prikazivanja nacrta obrade podataka držaćemo se redosleda koji je razrađen kroz predstavljanje ciljeva istraživanja i postavljanje hipoteza.

1.	Diskriminativnost skala crne trijade ispitana je pomoću Smirnov-Kolmogorov testa. Pouzdanost, shvaćena kao unutrašnja konzistentnost, proverena je izračunavanjem Krombahovog alfa koeficijenta. Spoljna valjanost skala detaljnije je proveravana u okviru narednih hipoteza.
2-4.	Proveravanje pretpostavljenih povezanosti navedenih dimenzija antisocijalnog i amoralnog ponašanja, kao i unakrasna validacija predloženih koncepcija i korišćenih skala, ostvaruje se uvidom u matricu interkorelacija.
5.	Na pitanje kakvo je preklapanje između, pretpostavlja se srodnih, konstrukata odgovor je dobijen primenom kanoničke korelacione i regresionih analiza.

5. PRIKAZ I INTERPRETACIJA REZULTATA

5.1. Opisne mere

Deksriptivni statistici, među kojima su za interpretaciju najznačajnije mere centralne tendencije i varijabilnosti, prikazani su u tabeli 1. Skorovi na dimenzijama predstavljaju uprosečene stavske skorove nakon rekodiranja negativno formulisanih ajtema. Teorijski raspon skorova na svim dimenzijama je od 1 do 5.

Tabela 1 - Deskriptivne statističke mere ispitivanih dimenzija

Inventar	Dimenzija	Broj stavki	Empirijski raspon	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Alfa koeficijent
Crna trijada	Makijavelizam	27	2.11 - 3.85	3.13	.35	.69
	Narcisizam	12	1.08 - 4.58	3.18	.67	.69
	Psihopatija	64	1.61 - 3.14	2.55	.24	.86
Amoral	Niska kontrola	15	1.14 - 4.71	2.63	.66	.85
	Hedonzam	14	1.20 - 3.80	2.54	.51	.59
	Lenjost	14	1.00 - 3.77	2.33	.51	.76
	Projekcija AI	18	2.23 - 5.00	3.79	.53	.79
	Makijavelizam	15	1.33 - 4.50	2.96	.53	.70
	Resentiman	16	2.00 - 4.64	3.35	.59	.70
	Sadizam	19	1.00 - 3.06	1.79	.44	.83
	Destruktivnost	18	1.00 - 4.00	2.24	.59	.71
	Pas. amoralnost	15	1.15 - 3.31	2.30	.50	.74

Najniži prosečni skor ispitanici postižu na skali Sadizma (AS=1.79). Ovo ipak ne ugrožava pretpostavku o normalnoj raspodeli skorova na ovoj dimenziji (z=1.24, p=0.09; videti tabelu 2). Ipak, izvesno je da ispitanici ne koriste ceo raspon ska-

le, što može sugerisati da se manifestacije sadizma unutar pomenutog uzorka smatraju društveno neprihvatljivim, što donekle važi i Destruktivnost (AS=2.24). Jedno od objašnjenja ovakvog rezultata, dakle, moglo bi se osloniti na činjenicu da uzorak čine studenti koji se obučavaju da rade u pomagačkim profesijama, te da njihove vrednosti (ali i osobine i oblici ponašanja koji se od njih očekuju) ne podrazumevaju snažnu izraženost surovosti, neempatičnosti, agresivnosti i netrpeljivosti. U tom kontekstu valja tumačiti i nizak prosečan skor na dimenziji Pasivne amoralnosti (AS=2.30), pri čemu se misli na to da se prosocijalno ponašanje unutar ove grupe visoko vrednuje. Svakako, ponuđene interpretacije treba uzeti sa rezervom, s obzirom na to da dobijeni skorovi nisu posmatrani u relativnom odnosu spram normativnog ili barem komparativnog uzorka, već samo u odnosu na skorove ispitih ispitanika na drugim dimenzijama.

Rezultati dobijeni primenom Kolmogorov-Smirnov testa (prikazani u prve dve kolone tabele 2) potvrđuju prepotavke o normalnoj distribuciji mera u populaciji, i to na svim dimenzijama. Dakle, Paulusove skale se mogu smatrati diskriminativnim. Ipak, Krombahovi alfa koeficijenti ukazuju da skale Makijavelizma i Narcisizma imaju nešto nižu pouzdanost, za šta je verovatno odgovoran manji broj stavki putem kojih su pomenute dimenzije operacionalizovane, te bi u budućim istraživanjima trebalo koristiti njihove integralne verzije. Problematičnu pouzdanost ima i Kneževićeva skala Hedonizma (.59).

Tabela 2 - Rezultati Kolmogorov-Smirnov testa

Inventar	Dimenzija	Z statistik	Značajnost (sig)
Crna trijada	Makijavelizam	.49	.97
	Narcisizam	.70	.72
	Psihopatija	.96	.32
Amoral	Niska kontrola	1.00	.26
	Hedonzam	.86	.45
	Lenjost	.90	.39
	Projekcija	.78	.59
	Makijavelizam	1.17	.13
	Resentiman	1.04	.26
	Sadizam	1.24	.09
	Destruktivnost	.75	.63
	Pasivna amoralnost	.92	.36

5.2. Mere linearne povezanosti

Pre nego što pređemo na pokušaje tumačenja dobijenih korelacija između dimenzija koji potiču iz dva konceptualna okvira, osvrnimo se na povezanost konstrukata „crne trijade". Primećujemo da se koeficijenti korelacije kreću u rasponu (.35 - .45) koji prijavljuju Paulus i Vilijams (2002), te nema povoda za problematizaciju njihove postavku o relativnoj nezavisnosti ovih dimenzija. Dalje analize mogu se posmatrati i u kontekstu provere distinktnih veza ovih konstrukata sa eksternim kriterijumima.

Tabela 3 - Matrica interkoralcija dimenzija amorala i crne trijade ($p<0.05$; $p<0.01$).

1. Makijavelizam											
2. Narcisizam	.45										
3. Psihopatija	.44	.35									
4. Niska kontrola	.10	.25	.38								
5. Hedonzam	.31	.35	.25	.27							
6. Lenjost	.30	.18	.29	.30	.53						
7. Projekcija	.34	.29	.30	.30	.12	.10					
8. Makijavelizam	.46	.42	.35	.34	.49	.25	.39				
9. Resentiman	.44	.47	.39	.28	.26	.26	.58	.46			
10. Sadizam	.31	.27	.24	.28	.42	.35	.20	.51	.31		
11. Destruktivnost	.40	.40	.35	.20	.39	.39	.34	.43	.62	.62	
12. Pasivna amoralnost	.18	.16	.09	.03	.28	.29	.18	.45	.31	.49	.41
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.

PSIHOPATIJA U MREŽI DESTRUKTIVNOSTI, SLABE KONTROLE I RESENTIMANA

Osim sa dimenzijom Pasivne amoralnosti, Psihopatija ima značajne korelacije sa svim modalitetima amorala. Tri od pretpostavljene četiri veze pokazale su se kao relativno najjače. Resentiman (.39), Niska kontrola (.38) i Destruktivnost (.35) dele najveći deo varijanse sa Psihopatijom, što ukazuje da operacionalizacija putem SRP-III u većoj meri pogađa sekundarnu psihopatiju. Paulusov psihopata visoko je impulsivan i neobuzdan, konfliktan, sklon fizičkom ispoljavanju agresivnih impulsa i do granica brutalnosti. Odbacuje važeće društvene vrednosti nalazeći time opravdanje za vlastite postupke.

Narcisizam i resentiman – strategije održavanja samopoštovanja

Dobijeni koeficijent korealcije ($r=.27$, $p<.01$) ukazuje na postojanu, ali ipak manje intenzivnu, u odnosu na pretpostavljenu, vezu između konstrukata Narcisizma i Sadizma. Interesantno je da je Narcisizam, relativno posmatrano, u najvećoj

meri povezan sa Resentimanom (r=.47, p<.01). Ovaj rezultat se prirodno naslanja na psihoanalitičke koncepcije narcizma, prema kojima su grandiozni doživljaj sebe, težnja da se vlastito ja drugima predstavi u idealnom svetlu i ostvari dominacija u interpersonalnom kontekstu, proizilaze iz nastojanja slabog selfa da zadrži lažnu predstavu o sebi kao jakom, sposobnom i adaptabilnom i na taj način održi kontrolu nad razdirućim impulsima. Drugim rečima, narcistička konstelacija u službi je odbrane vlastitog samopoštovanja koje je podriveno snažnim osećanjem inferiornost, bezvrednosti i odbačenosti. Možemo ići i korak dalje, te pretpostaviti da narcizam i resentiman predstavljaju srodne strategije koje se koriste u svrhe održavanja lažne slike o sebi, a koje na specifične načine iskrivljuju stvarnost. Dok je narcizam usmeren na preuveličavanje vlastite važnosti, resentiman ide u drugom pravcu, omalovažavajući značaj drugih. To nadalje otvara prostor da se drugi koriste u službi ostvarivanja vlastitih interesa, na šta ukazuje visoka povezanost Narcisizma sa Makijavelizmom (r=.42, p<.01).

Bliskost dve operacionalizacije makijavelizma

Skorovi na dve skale makijavelizma pokazuju relativno visoku korelaciju (r=.46, p<.01). Ipak, gotovo 80% varijanse ovih varijabli ostaje neobjašnjeno. Pretpostavljamo da je pored greške merenja, za to odgovorna i činjenica da je Paulusov koncept makijavelizma heterogeniji u odnosu na Kneževićev i da uključuje i indikatore kao što su nedostatak bazičnog poverenja prema drugima, površnost u interpersonalnim odnosima i nemogućnost održavanja bliskih veza. Pored analize sadržaja ajtema, o ovome svedoče i korelacije skale Makijavelizma (Mch-IV) sa dimenzijama Resentiman (r=.44, p<.01) i Destruktivnost (r=.40, p<.01). Dok je Kneževićev makijavelista ambiciozan i beskrupulozan, Paulusov je osujećen i ozlojađen, ali i brutalniji. Čini se da je usled svoje inferiornosti prešao put od korišćenja agresivnosti kao sredstva do upotrebe brutalnosti kao cilja po sebi, na šta ukazuje i veza sa Sadizmom (r=.30, p<.01).

Slabe veze pasivne amoralnosti

Dosledno niske korelacije dimenzije Pasivne amoralnosti sa konstruktima *crne trijade* u skladu su sa pretpostavkom da Paulusovi koncepti psihopatije, narcisizma i makijavelizma predstavljaju indikatore antisocijalnog ponašanja, odnosno onih oblika ponašanja koja se *aktivno* manifestuju kao društveno šteta.

U svakom slučaju, evidentno je da veći deo koeficijenata korealcije jeste značajan (samo 2 od njih 27 je van okvira statističke značajnosti). Takvi rezultati otežavaju preciznu intepretaciju nalaza na osnovu koeficijenata linearne korelacije.

5.3. Kanonička korelaciona analiza

Kako bi se bolje razumela i rasplela dobijena mreža interkorelacija, primenjena je kanonička korealciona analiza, kojom su izdvojena dva para kanoničkih faktora.

Tabela 4 - Značajne kanoničke korelacije mera amoralnog i antisocijalnog ponašanja

	Rho	λ	χ2	df	p
1	0.68	.44	118.69	27	0.000
2	0.34	.83	27.44	16	0.037

Tabela 5 - Kanonički koeficijenti i struktura varijabli crne trijade

Kanonički koeficijenti			Kanonička struktura		
	1	2		1	2
Makijavelizam	-.43	1.05	Makijavelizam	-.82	.54
Narcisizam	-.45	-.30	Narcisizam	-.80	-.10
Psihopatija	-.39	-.83	Psihopatija	-.74	-.48

Tabela 6 - Kanonički koeficijenti i struktura varijabli amorala

Kanonički koeficijenti			Kanonička struktura		
	1	2		1	2
Niska kontrola	-.02	-1.13	Niska kontrola	-.44	-82.
Hedonzam	-.10	-.05	Hedonzam	-.57	.06
Lenjost	-.18	.35	Lenjost	-.49	.08
Projekcija AI	-.11	.20	Projekcija AI	-.59	-.03
Makijavelizam	-.47	.41	Makijavelizam	-.78	.13
Resentiman	-.40	-.06	Resentiman	-.82	-.06
Sadizam	.01	.26	Sadizam	-.50	.10
Destruktivnost	-.23	-.18	Destruktivnost	-.71	.04
Pasivna amoralnost	.26	-.12	Pasivna amoralnost	-.27	.19

Prvi par kanoničkih funkcija, koji objašnjava 46.2% zajedničke varijanse (tabela 4) ukazuje da one osobe koje ne odlikuje antisocijalno ponašanje (postižu niske skorove na sve tri Paulusove skale; tabela 5), nazovimo ih prosocijalnim, zapravo jesu ljudi koji veoma retko osećaju ozlojađenost, zavist (Resentiman), te posledičo gotovo da ne ispoljavaju brutalnost (Destrukcija). Oni nemaju utisak da su inferiorniji od drugih. Štaviše, druge osobe se ne posmatraju kao sredstva za ostvarivanje vlastitih zamisli (nizak Makijavelizam). Očigledno, osnovna dimenzija po kojoj se dobro razlikuje od lošeg, odnosno moralno od amoralnog, određena je prvenstveno odsustvom antisocijalnih ponašanja, agresivnosti, osećanja inferiornosti i ozlojađenosti, te nacrističkih odbrana i posebno makijavelističkog stava. Čini se da prva kanonička korelacija ukazuje na osobine zdrave ličnosti koja je dobro integrisana i intrapsihički i interpersonalno.

Druga kanonička funkcija u prostoru antisocijalnog ponašanja (tabela 5) govori o osobi koja ima izuzetno nisko izraženu subkliničku psihopatiju, ali koja druge doživljava u funkciji vlastitih potreba i beskrupulozno stremi ostvarenju ciljeva. U prostoru amorala, druga kanonička funkcija ukazuje na staloženu osobu koja uspešno drži pod kontrolom impulse, pri čemu je iznova odlikuje makijavelistički stav (tabela 6). Čini se da nam druga kanonička korelacija (koja objašnjava 11.5% varijanse, tabela 4) može ukazati na dve stvari. Prvo, ovde zatičemo osobu koja je staložena, empatična, adekvatno uspostavljene kognitivne modulacije afekta i širokog raspona osećanja, ali istovremeno i bezobzirna prema drugima ukoliko su po sredi njeni vlastiti interesi. Izgleda da ova kanonička funkcija govori o proračunatoj osobi, kalkulantu, koji u interpersonalnim odnosima prvenstveno nastoji da ostvari korist za sebe. Kod ovih osoba retko ćemo naići na kriminalno ponašanje, jer je ono supresovano prvenstveno visokom kontrolom impulsa. Drugo, kao što smo i u prethodnom tekstu napomenuli, čini se psihopatija, na način na koji je operacionalizovana putem SRP-III, zahvata elemente sekundarne (impulsivne) psihopatije u daleko većoj meri nego primarne (prototipske).

6. DISKUSIJA I ZAKLJUČAK

Istraživanje je imalo dvojaki cilj. Pored psihometrijske provere skala namenjenih merenju *crne trijade* ljudske ličnosti (Paulhus & Williams, 2002) na domaćem uzorku, nastojali smo izvršimo i njihovu validaciju ukrštajući ih sa skalom Amorala koju su razvili Knežević i Radović (1998). Ove dve grupe skala predstavljaju savremene operacionalizacije ličnosnih dispozicija za amoralno, antisocijalno, odnosno društveno devijantno ponašanje, a njihovo poređenje može pružiti heuristički doprinos u konceptualnom i praktičnom smislu. Očekivanja su empirijski proveravana na uzorku brucoša (N=155).

Nalazi ukazuju na zadovoljavajuće metrijske odlike Paulusovih skala, za koje se ispostavilo da su u stanju da diferenciraju ispitanika na datim dimenzijama, mada je sposobnost skala Makijavelizma i Narcisizma da odražavaju pravi skor ispitanika donekle dovedena u sumnju niskim koeficijentima pouzdanosti (oba Krombahova alfa koeficijenta iznose .69). Osim Hedonizma, subskale Amorala pokazuju dosledno više stepene pouzdanosti. Pored toga, repliciran je nalaz Paulusa i Vilijamsa (2002) koji ukazuje na relativnu nezavisnost konstrukata Psihopatije, Narcisizma i Makijavelizma (koeficijenti korelacije među ovim dimenzijama su u rasponu .35 - .45), iako njihove korelacije sa eksternim merama nisu jednoznačno distinktivne.

Bliskost dve skupine dispozicija za amoralno i socijalno malevolentno ponašanje, najpre je proveravana pomoću Pirsonovih koeficijenata linearne korelacije. Tako je, na primer, pokazano da, iako dele nešto više od 20% varijanse alternativne forme operacionalizacije makijavelizma pokazuju i međusobne različitosti. Čini se da je Paulusov koncept u većoj meri razuđen u odnosu na Kneževićev i uključuje dodatne osobine kao što su osećanja inferiornosti, ozlojađenosti, zavisti, mržnje, emocionalnu površnost i nekonzistentnost u interpersonalnim relacijama.

Narcisizam, kao jedan od konstituenata crne trijade, najviše korelacije pokazuje sa Resentimanom (.47) i Makijavelizmom (.42). Prvi u nizu nalaza inter-

pretiran je u psihoanalitičkom ključu – grandioznost, težnja za dominacijom i egocentrizam se mogu posmatrati kao odbrane od osećanja odbačenosti, inferiornosti i manje vrednosti. Štaviše, ponuđena je i dodatno tumačenje po kojem se narcisizam i resentiman mogu posmatrati kao alternativne strategije odbrane slabog selfa putem socijalnog poređenja, od kojih je prva usmerena na preuveličavanje vlastite vrednosti, a druga na obezvređivanje i ponižavanje drugih.

Ispostavilo se da Psihopatija najveća preklapanja ima sa Resentimanom, Niskom kontrolom i Destruktivnošću (.39, .38., .35, respektivno). Ovo je prvi u nizu nalaza koji ukazuju na to da se Paulusova i Hareova operacionalizacija odnosi na fenomen sekundarne psihopatije. Pomenute korelacije ukazuju da psihopata, na način na koji ga vide pomenuti autori, ima slabu kognitivnu modulaciju afekta, kao i da je sklon konfliktima i fizičkom ispoljavanju agresivnih impulsa. Dodatna evidencija koja ide u prilog ovoj tezi može se pronaći u drugoj kanoničkoj funkciji koja govori o proračunatoj osobi koja i pored snažno izraženog makijavelističkog stava i dobre kontrole impulsa (što bismo mogli smatrati jednim od sržnih odlika primarne psihopatije) postiže niske skorove na skali psihopatije. Takvi nalazi ne čude, s obzirom na to da je konstrukcija SRP skale zasnovana na Hareovim istraživanjima psihopatije unutar populacije osuđenih za krivična dela, a koji su u daleko većoj meri skloni sekundarnim formama psihopatskog ponašanja.

Rezultati kanoničke korelacione mogli bi ukazivati da bi se težište crne trijde ličnosti u prostoru amorala moglo nalaziti između prostora koje pokrivaju Makijavelizam, Resentiman i Destruktivnost. Prvi par kanoničkih funkcija, koja objašnjava gotovo polovinu zajedničke varijanse, na površinu izvlači sržne osobine kojom se pravi bazična distinkcija između dobrog i lošeg, moralnog i amoralnog, prilagođenog i devijantnog. Ipak, čini se da u okviru crne trijade osobine poput brutalnosti, okrutnosti, surovosti i sadizma ne dobijaju zasluženu ulogu. Paulusova konstelacija tamne strane ličnosti ne uključuje u sebe one apsekte dispozicija za amoralno ponašanje koji se odnose na agresivnost koja izvire iz čiste brutalnosti, a koji su predstavljeni kroz faktor Crudelia.

Iako Paulus i Vilijams ne pretenduju da svojom konceptualizacijom pruže sveobuhvatni model društveno malevolentnih osobina (štaviše, oni i ističu da su odabrali „tri dimenzije koje privlače najviše pažnje istraživanja", Paulhus & Williams, 2002, str. 556), čini se problematičnom njihova odluka da iz empirijskog fokusa isključe brutalnu agresivnost, čije su manifestacije društveno najmalignije, a pritom i najneposrednije opazive. Komprehenzivni pristup korišćen prilikom konstruisanja skale amoralnosti je empirijski i konceptualno dosta plodonosniji, te bi i eventualne buduće operacionalizacije trebalo da prate taj trag.

7. LITERATURA

1. Ali, F., Amorim I. & Chamorro-Premuzi T. (2009): Empathy deficits and trait emotional intelligence in psychopathy and Machiavellianism, *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 47 (7), pp. 758-762.
2. American Psychiatric Association (1980): *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Third Edition. Washington, DC, American Psychiatric Association.
3. Christie, R. & Geis, F. (1970): *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.

4. Cleckey, H. (1976): *The Mask of Sanity*, 5th edition. New York: Mosby
5. Cooke, D. & Michie, C. (1997): An item response theory analysis of the Hare Psychopathy Checklist—Revised. *Psychological Assessment*, Vol. 9, pp. 3–14
6. Del Gizo, A. & Falkenbach, D. (2008): Primary and secondary psychopathic traits and their relationship to perception and experience of emotion, *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 45, pp. 206-212
7. Edens, J., Marcus, D., Lilienfeld, S. & Poythress N. (2006): Psychopathic, not psychopath: Taxometric evidence for the dimensional structure of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 115 (1), pp. 131-144
8. Glass, S. & Newman, J. (2009): Emotion processing in the criminal psychopath: The role of attention in emotion-facilitated memory. *Journal of Abnormal Psychology*. Vol. 118 (1), pp. 229-234
9. Hare, R. D. (1985): Comparison of procedures for the assesssment of psychopathy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology,* Vol. 53, pp. 7-16
10. Hare, R., Harpur, T., Hakstian, A., Forth, A., Hart, S. & Newman, J. (1990): The revised Psychopathy Checklist: Reliability and factor structure. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*. Vol 2(3), pp 338-341
11. Hare, R. D. (1991): *The Hare Psychopathy Check-list Revised*, Multi-Health Systems, Toronto
12. Hare, R., Hart, S. & Harpur, T. (1991): Psychopathy and the DSM-IV criteria for antisocial personality disorder. *Journal of Abnormal Psychology.* Vol. 100(3), pp. 391-398
13. Knežević, G. (2003): *Koreni amoralnosti*. Beograd: CPP.
14. Larsson, H., Andershed, H. & Lichtenstein, P. (2006): A genetic factor explains most of the variation in the psychopathic personality. *Journal of Abnormal Psychology. Vol 115(2), pp. 221-230.*
15. Levenson, M., Kiehl, K. & Fitzpatrick, C. (1995): Assessing psychopathic attributes in a noninstitutionalised population. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol 68, pp. 151–158
16. McHoskey, J. (2000): Machiavellianism and personal dysfunction. *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol. 31, pp. 791-798
17. Millon, T. (1996): *Disorders of Personality: DSM-IV-TM and Beyond*. New York: John Wiley and Sons, pp. 430-436
18. Paulhus, D. & Williams, K. (2002): The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and Psychopathy. *Journal of Research in Personality*, Vol. 36, pp. 556-568
19. Raskin, R. & Hall, C. (1979): A narcissistic personality inventory. *Psychological Reports*, Vol. 45, p. 590
20. Raskin, R. & Terry, H. (1988): A principal components analysis of the narcissistic personality inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 54, pp. 890–902

21. Skinner, N. (1988): Perosnality correlates of machiavellianism, via machiavellianism and the psychopathy. *Social Behavior & Personality: An International Journal,* Vol. 16 (1), pp. 33-37
22. Strachey, J. (1957): *The standard edition of the complete psychological works of Sigmund Freud*, Hogarth Press, London.
23. Uzieblo, K., Verschuere, B. & Crombez, G. (2007): The psychopathic Personality Inventory: Construct validity of the two-factor structure. *Journal of Personality and Individual Differences*, Vol 43, pp. 657-667
24. Werlinder, H., (1978): *Psychopathy: a history of the concept*. Acta Universitatis Upsaliensis, Stockholm.

CROSS-VALIDATION OF AMORALITY SCALE AND DARK TRIAD SCALES

[1]Predrag Teovanović, [2]Hana Korać, [3]Goran Knežević
[1]University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation, [2]Institute of Mental Health, Belgrade, [3]University of Belgrade, Faculty of Philosophy

Summary

In an effort to explore the structure of psychopathy and to develop instruments which could be applied in both clinical and scientific context, a significant number of check-lists, diagnostic criterias and questionnaires have been developed by relevant authors (Hare, 1985, 1991, 1997, 2003; Edens et al., 2006; Coid & Yang, 2008). The aim of this research was to cross-validate two contemporary operationalizations of internal dispositions of antisocial behavior. Paulhus and Williams (2002) assumed that the „dark triad" of personality can be described through three combined, but independent constructs: Machiavellianism (measured by MACH-IV scale), Psychopathy (SRP) and Narcissism (NPI). Extreme scores on above mentioned instruments characterize a socially malevolent personality. In addition, a scale of amorality (Knezevic and Radovic, 2003), maps dispositions which are in the core of amoral behavior. The construct of amorality is structurally presented through nine dimensions which are grouped around three second order factors.

The overlapping of the two operationalizations is firstly checked by Pearson product-moment correlation coefficients. Results suggest connection of: (1) Machiavellianism (MACH-IV) with dimensions of resentment ($r=.44$, $p<.01$), destructiveness ($r=.40$, $p<.01$) and sadism ($r=.30$, $p<.01$); (2) narcissism (NPI) with resentment ($r=.47$, $p<.01$) and machiavellianism ($r=.42$, $p<.01$); (3) psychopathy with resentment, low control and destructiveness (.39, .38., .35, respectively; $p<.01$). Results of canonic correlation and multiple regression analyses suggest that „dark triad" does not include those aspects of dispositions for amoral behavior which regard aggression driven from brutality and which is proposed in the model of amorality. In the other words, Knezevic's model is more comprehensive in the matter that it involves a wider range of personality dispositions for deviant behavior.

Keywords: amorality, antisocial behavior, dark triad, psychopathy, cross-validation

AUTORI

Dr Aleksandar Jugović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

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

Ana Popovac, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Dr Ante Bilić Prcić, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Asmira Mujanović, Centar za djecu sa višestrukim smetnjama „*Koraci nade*" Tuzla, Bosna i Hercegovina

Azra Begtašagić, Centar za djecu sa višestrukim smetnjama „*Koraci nade*" Tuzla, Bosna i Hercegovina

Bojana Drljan, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Branislav Brojčin, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Branislava Popović-Ćitić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

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

Dr Branko Stankov, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Mr Danica Vasiljević-Prodanović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Danijela Spasić, Kriminalističko-policijska akademija, Beograd-Zemun

Dr Danka Radulović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Darinka Šoster, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju ''Prof. Dr Cvetko Brajović'', Beograd

Dr Dragan Marinković, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Dragan Rapaić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Dragana Maćešić-Petrović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Dragana Stanimirović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Mr Dragomir Stamenković, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Optix d.o.o. Zemun

Mr Dženana Radžo Alibegović, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Dr Edina Šarić, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Dr Emira Švraka, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet zdravstvenih studija, Bosna i Hercegovina

Mr Goran Jovanić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Goran Knežević, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Dr Goran Nedović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Hana Korać, Institut za mentalno zdravlje, Beograd

Igor Vuletić, Specijalna zatvorska bolnica, Beograd

Dr Isabel María Martín Monzón, Laboratory of Psychobiology, Campus Santiago Ramón y Cajal, University of Sevilla, Spain

Ivana Barlov, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Ivana Jugović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Klinika za otorinolaringologiju KBC "Zvezdara", Beograd

Ivana Radovanović, Kriminalističko-policijska akademija, Beograd-Zemun

Ivana Terzić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

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

Dr Jasmina Kovačević, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Jelena Dimitrijević, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Ksenija Stanimirov, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Luka Mijatović, Elektrotehnička škola „Nikola Tesla", Pančevo

Dr Ljiljana Dobrijević, Institut za eksperimentalnu fonetiku i patologiju govora, Beograd

Ljubomir Savanović, „Dekra zapošljavanje" d.o.o.

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

Martina Herceg, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Mr Meliha Bjedić, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Dr Mile Vuković, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Milica Gligorović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Milosav Adamović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Miodrag Stokić, Life Activities Advancement Center, Belgrade

Dr Miodrag Stošljević, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Mirjana Petrović-Lazić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Klinika za otorinolaringologiju KBC "Zvezdara", Beograd

Dr Mirko Filipović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Miroslav Brkić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet političkih nauka

Mr Miroslav Pavlović, Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Beograd

Dr Mojca Lipec-Stopar, University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia

Dr Nada Dobrota-Davidović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Zavod za psihofiziološke poremećaje i govornu patologiju "Prof. Dr Cvetko Brajović", Beograd

Dr Nadica Jovanović-Simić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

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

Dr Nenad Glumbić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Nika Jenko, University of Ljubljana, Faculty of Education, Slovenia

Predrag Teovanović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Ranko Kovačević, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Mr Sanja Ćopić, Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Beograd

Dr Sanja Dimoski, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Sanja Đoković, University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation

Mr Sanja Stojadinović, Specijalna zatvorska bolnica, Beograd

Dr Slađana Đurić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet bezbednosti, Beograd

Dr Slavica Golubović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Slavica Maksimović, Life Activities Advancement Center, Belgrade, Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

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

Dr Ševala Tulumović, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Dr Tatjana Marinković, Visoka zdravstveno-sanitarna škola strukovnih studija VISAN, Beograd

Dr Tina Runjić, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Hrvatska

Vanja Nenadović, Life Activities Advancement Center, Belgrade, Institute for Experimental Phonetics and Speech Pathology, Belgrade

Mr Vesna Bratovčić, Univerzitet u Tuzli, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Bosna i Hercegovina

Dr Vesna Nikolić-Ristanović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Dr Vesna Vučinić, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

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

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

Zorana Milosavljević, Life Activities Advancement Center, Belgrade

Dr Zorica Živković, Specijalna bolnica za cerebralnu paralizu i razvojnu neurologiju, Beograd

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

376.1-056.26/.36-053.2(082)
316.614-056.26/.36-053.2(082)
616.8-053.2(082)
364.64:314.624(082)

SMETNJE i poremećaji: fenomenologija, prevencija i tretman. Deo 2 = Disabilities and Disorders: Phenomenology, Prevention and Treatment. Part 2 / priredile; edited by Jasmina Kovačević, Vesna Vučinić. - Beograd = Belgrad: Univerzitet, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju = University, Faculty of Special Education and Rehabilitation. 2010 (Beograd: Štamparija Akademija). - 608 str.: graf. prikazi ; 24 cm. - (Edicija Radovi i monografije / [Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd] = Edition Papers and Monographs).

Radovi na srp. i eng. jeziku. - Tiraž 350. - Napomene i bibliografske reference uz tekst. - Bibliografija uz svaki rad. - Summaries.

ISBN 978-86-80113-99-9
1. Ковачевић, Јасмина [уредник] [аутор додатног текста] 2. Вучинић, Весна [уредник] [аутор додатног текста]
a) Деца са посебним потребама - Образовање - Зборници b) Деца са посебним потребама - Социјализација - Зборници
c) Нервни систем - Болести - Деца са посебним потребама - Зборници
COBISS.SR-ID 178101260