Univerzitet u Nišu
Filozofski fakultet Niš
Departman za psihologiju
Centar za psihološka istraživanja

# LIČNOST, PROFESIJA I OBRAZOVANJE

Zbornik radova

Uredili:
Snežana Stojiljković
Vladimir Nešić
Zorica Marković

Niš, 2008

**LIČNOST, PROFESIJA I OBRAZOVANJE**
Zbornik radova sa III Konferencije
DANI PRIMENJENE PSIHOLOGIJE
Septembar, 2007

IZDAVAČ
Filozofski fakultet Niš

ZA IZDAVAČA
Momčilo Stojković

UREDNICI
Snežana Stojiljković
Vladimir Nešić
Zorica Marković

LEKTOR
Nedeljko Bogdanović

KOMPJUTERSKI PRELOM I KORICE
Darko Jovanović

TEHNIČKA PODRŠKA
Milica Milojević

ISBN 978-86-7379-169-2

ŠTAMPA
SVEN

TIRAŽ
200 primeraka

Niš, 2008

Svi publikovani radovi su recenzirani

Sva autorska prava zadržana. Zabranjeno je svako neovlašćeno umnožavanje, fotokopiranje ili reprodukcija delova teksta
Štampanje ovog Zbornika radova omogućili su
Ministarstvo nauke Republike Srbije i Filozofski fakultet Niš

# PREDGOVOR

Publikacija „***Primenjena psihologija: Ličnost, profesija i obrazovanje***“ predstavlja tematski zbornik radova prezentovanih u formi saopštenja na III Konferenciji *Dani primenjene psihologije*, koja je održana septembra 2007. godine na Filozofskom fakultetu u Nišu. Ovaj naučno-stručni skup, koji je pokrenuo Departman za psihologiju, održava se pod pokroviteljstvom i uz finansijsku pomoć Ministarstva za nauku RS. Osim iz Srbije, redovno učestvuju i istraživači iz susednih regiona i zemalja, najviše sa Filozofskog fakulteta u Skoplju i Banja Luci. Takođe, i ove godine svoje priloge imali su istraživači iz Bugarske, što zajedno govori da skup sve više poprima međunarodni karakter u nameri da se podstakne regionalna saradnja i razmena saznanja iz primenjene psihologije.

Svi odabrani radovi su recenzirani i prilagođeni zahtevima publikovanja u tematskom zborniku. Priređivači su nastojali da grupišu radove saglasno njihovoj osnovnoj tematici, uprkos tome što pokrivaju više oblasti primenjene psihologije. Jedan broj radova sačinili su članovi istraživačkog tima sa projekta 149062D „Usklađivanje uloga na poslu i u porodici“ koji finansira Ministarstvo za nauku i tehnološki razvoj RS. Prvi rad predstavlja plenarno predavanje koje je održao prof. dr Vladimir Takšić, sa Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Rijeci, a tiče se aktuelne problematike o prirodi i merenju emocionalne inteligencije. Zatim slede radovi u kojima se istražuju međusobne relacije nekih relativno postojanih karakteristika ličnosti (bazične dimenzije ličnosti, amoralnost, empatija, anksioznost, odbrambeni stilovi) na različitim uzorcima ispitanika. Autorski tim sa Instituta za psihologiju Bugarske akademije nauka bavi se analizom strategija prevladavanja stresa kod pripadnika različitih profesija. Slede radovi čiji je predmet istraživanja motivacija za rad, radno zadovoljstvo menadžera i radnika (u Makedoniji i Srbiji) i uloga ljudskog faktora u kontroli industrijskih rizika. Profesionalni stres povezan sa različitim zanimanjima (kontrolori letenja, nastavnici) istražuju autori sledeća dva priloga, dok se naredni radovi bave emocionalnim aspektima nastavnog procesa, ličnosnim prediktorima uspeha u učenju studenata učiteljskog fakulteta, a opisana je i primena programiranog učenja u obrazovanju budućih vaspitača u predškolskim ustanovama. Narednih nekoliko radova je tematski homogeno, a posvećeno je aktuelnim pitanjima inkluzije u

obrazovanju i stvaranju što povoljnijih uslova za život i razvoj osoba sa posebnim potrebama i teškoćama u razvoju.

Najveći deo radova nastao je kao rezultat empirijskih istraživanja koje su sproveli autori pojedinih priloga. Naša je namera da animiramo što više ljudi iz prakse, a naročito da podstaknemo mlade istraživače da se upuste u istraživanje i promišljanje tema koje su od značaja za uspešno obavljanje poslova psihologa, pedagoga i njima srodnih struka. Uvereni smo da skupovi poput konferencije iz primenjene psihologije i publikacije ovoga tipa, doprinose boljoj saradnji i komunikaciji zainteresovanih strana. Posebnu zahvalnost dugujemo Ministarstvu za nauku koje pokazuje razumevanje za naše napore da organizujemo naučno-istraživački rad, strukovnu edukaciju i izdavačku delatnost, kojima bi trebalo da dugoročno unapređujemo psihologiju kao nauku i struku u našoj sredini.

U Nišu, oktobra 2008.

Prof. dr Snežana Stojiljković
Prof. dr Vladimir Nešić
Doc. dr Zorica Marković

UDK 159.942.072
Vladimir Takšić[1], Tamara Mohorić
Filozofski fakultet, Odsjek za psihologiju, Rijeka

# EMOCIONALNA INTELIGENCIJA: PRIRODA I MJERENJE

## Rezime

*Emocionalna inteligencija se najčešće definira kao sposobnost točnog prepoznavanja, adekvatnog izražavanja, kao i upravljanja i uporabe emocionalnih informacija u promociji za osobu važnih ciljeva. Naziv, definiranje i prva znanstvena istraživanja emocionalne inteligencije vezuju se uz imena dvojice autora Johna Mayera i Petera Saloveya. Oni su svojstveno znanstvenoj metodologiji sustavno razvijali instrumentarij za procjenu EI i paralelno s tim određenje samog pojma. Planetarnu je popularnost emocionalna inteligencija dosegla pojavom knjige Daniela Golemana, psihologa i dugogodišnjeg dopisnika New York Timesa. Pojavljivanje radova o EI u prestižnim svjetskim časopisima i knjigama o teorijama inteligencije, kao i instrumenata za njenu procjenu, pokazuje da je emocionalna inteligencija danas prihvaćena kao ozbiljan koncept.*

*U području mjerenja individualnih razlika u emocionalnoj inteligenciji najčešće se spominju dva pristupa: a) samoprocjene vlastitih sposobnosti i b) ispitivanje emocionalne inteligencije testovima uratka. U novijoj literaturi spominje se 15 različitih skala samoprocjene, ali tek nekoliko testova.*

*Prvi poznati test emocionalne inteligencije je Multifaktorska skala EI (MEIS; Mayer, Caruso, Salovey, 1999). Nedostatke iz MEIS-a autori su otklonili u drugoj bateriji testova MSCEIT (Salovey i sur., 2001; Mayer i sur., 2003).*

*Na našem području objavljeno je nekoliko testova: Test analize emocija (TAE; Kulenović, Balenović i Buško, 2001), Test opažanja emocionalnog sadržaja u slikama (TOES; Takšić, Arar i Molander, 2004) i Test rječnika emocija (TRE; Takšić, Harambašić i Velemir, 2004).*

*Instrumenti koji počivaju na samoprocjenama uglavnom pokušavaju mjeriti emocionalnu inteligenciju kao osobinu ličnosti i u značajnim su korelacijama s poznatim osobinama ličnosti. Mjere EI kao sposobnosti koreliraju s klasičnim mjerama inteligencije, a najviše s verbalnim sposobnostima.*

[1] E-mail: vtaksic@ffri.hr

Emocionalna inteligencija je pojam koji se posljednja dva desetljeća često spominjao u psihološkoj javnosti. Uzrok tome je bio u sve većem zanimanju psihologa za područje emocija kao snažne motivacijske osnove ponašanja, kao i otvaranje područja inteligencije za proučavanje kognitivnih procesa i inteligentnog ponašanja osobe u svakodnevnom životu i okruženju.

Pojam emocionalne inteligencije pojavio se u psihološkoj literaturi prije više od desetljeća i pol, što je dovoljno dug period da bi se moglo napraviti neke vrstu povijesnog pregleda razvoja ovog konstrukta. Povijest istraživanja emocionalne inteligencije može se podijeliti na dva dijela: prije i poslije Golemana. Autori prvog članka o emocionalnoj inteligenciji (Salovey i Mayer, 1990) su do pojave Golemanove knjige (Goleman, 1995) pod istim naslovom, vrlo polagano mukotrpnom znanstvenom metodologijom provjeravali i razvijali konstrukt koristeći skale samoprocjena vlastitih sposobnosti iz domene emocionalne inteligencije. U tom je periodu publicirano tek desetak članaka u znanstvenoj psihologijskoj literaturi (Davis, 1980; Mayer, DiPaolo i Salovey, 1990; Roger i Najarian, 1989; Salovey i Mayer, 1990). Bilo je teško probiti se u priznate časopise, a najveća je zamjerka bila da se sposobnosti emocionalne inteligencije provjeravaju skalama samoprocjena. "Veliki prasak" izazvala je knjiga "Emocionalna inteligencija" (Goleman, 1995; 1997), znanstvenika i novinara Daniela Golemana koja je efektno sročenim podnaslovom ("*Zašto je važnija od IQ*"), ali i s puno primjera iz stvarnog života, pune dvije godine bila najbolje prodavana knjiga u SAD-u. Nakon toga naišla je poplava popularnih knjiga i članaka na istu temu, a naročito plodno tlo bilo je područje upravljanja ljudskim potencijalima. Intenzivirano je izlaženje znanstvenih članaka, a BarOn i Parker (2000) su uredili i publicirali prvu opsežnu knjigu o emocionalnoj inteligenciji s 22 priloga o teoriji, razvoju, mjerenju i njenoj primjeni u obitelji, školi i na radnom mjestu, kao i njenom odnosu s relevantnim konstruktima (socijalna i praktična inteligencija, kreativnost, aleksitimija, emocionalna kompetentnost, razina emocionalne svjesnosti, petofaktorski model ličnosti). Također je u novom izdanju Sternbergove knjige o inteligenciji (Sternberg, 2000) objavljeno poglavlje o modelima emocionalne inteligencije (Mayer, Salovey i Caruso, 2000). Osim toga, i u literaturi o emocijama (Lewis i Haviland-Jones, 2000) pojavljuju se članci o emocionalnoj inteligenciji (Salovey, Bedell, Detweiler i Mayer, 2000). Značajno je još spomenuti knjigu trojice autora (Matthews, Zeidner i Roberts, 2002) koji su od početka pratili razvoj konstrukta, a uglavnom su poznati po vrlo kritičkom stavu prema

emocionalnoj inteligenciji. Ona donosi vrlo iscrpnu analizu konstrukta EI od konceptualizacije i mjerenja, utvrđivanja individualnih razlika u emocijama i adaptaciji, pa do primjene u kliničkoj, školskoj i radnoj okolini. U novije vrijeme povećao se broj radova koji provjeravaju koncept EI kao sposobnosti, koristeći pritom ne skale samoprocjene, već testove uratka.

## Metode procjene emocionalne inteligencije

Pojava konstrukta emocionalne inteligencije jedan je od pokušaja pronalaženja mentalnih procesa koji su uključeni u obradu emocionalnih informacija, što bi nadalje omogućilo njihovo sustavno istraživanje. Prva definicija emocionalne inteligencije bila je da je to "*sposobnost praćenja svojih i tuđih osjećanja i emocija, i upotreba tih informacija u razmišljanju i ponašanju*" (Salovey i Mayer, 1990), a model strukture takvih procesa uključuje: a) procjenu i izražavanje emocija kod sebe i kod drugih, b) regulaciju emocija kod sebe i drugih i c) uporabu emocija u adaptivne svrhe. Dileme oko konceptualizacije pojma emocionalne inteligencije Mayer, Salovey i Caruso (2000) saželi su u tri skupine i pitaju se da li je to: a) izraz *duha vremena* ili "zeitgeist", b) jedna od osobina ličnosti, ili c) sposobnost slična većini drugih standardnih inteligencija.

U području mjerenja individualnih razlika u emocionalnoj inteligenciji najčešće se spominju dva pristupa: a) samoprocjene vlastitih sposobnosti i b) ispitivanje emocionalne inteligencije testovima uratka. Od početaka pa do prije nekoliko godina prevladavale su skale samoprocjena. Bez obzira na opravdani prigovor u vjerodostojnost samoprocjena vlastitih emocionalnih sposobnosti, one su poslužile svrsi – definiranju teorijskog okvira. Čak se latentna struktura prostora različitih emocionalnih sposobnosti dobivena skalama samoprocjena (Takšić, 1998) nije značajno razlikovala od one dobivene testovima uratka (Mayer, Salovey i Caruso, 2000; Mayer, Salovey, Caruso i Sitarenios, 2003).

### *Samoprocjene vlastitih sposobnosti emocionalne inteligencije*

Većina skala samoprocjena EI osniva se na modelu Mayera i Saloveya (1996; 1997). U novijoj literaturi (Roberts, Schulze, Zeidner i Matthews, 2005) spominje se 15 različitih skala, a najpoznatija je *Schutteova skala emocionalne inteligencije* (Schutte Emotional Intelligence

Scale - SEIS; Schutte i sur., 1998). Prva je objavljena i sadrži 33 čestice raspoređene u četiri faktora, ali je zbog visokih korelacija među skalama moguće formirati i ukupan rezultat kao mjeru opće EI.

*Upitnik emocionalne kompetentnosti* (UEK-45; Takšić, 2002) je skraćena verzija upitnika UEK-136 (Takšić, 1998) konstruiranog po modelu Mayera i Saloveya (1996; 1997) koji sadržava 16 subskala. UEK-45 sadrži tri subskale koje imaju namjeru procjenjivati**:** sposobnost uočavanja i razumijevanja emocija (15 čestica), sposobnost izražavanja i imenovanja emocija (14 čestica), sposobnost upravljanja emocijama (16 čestica). Ispitano je do sada preko 10 000 ispitanika različite dobi i spola, a skala je do sada prevedena na engleski, švedski, finski, portugalski, španjolski, japanski, slovenski, talijanski, kineski, arapski i hindu jezik. Psihometrijske osobine UEK-45 su uglavnom dobre, pa je tako pouzdanost cijelog Upitnika u različitim uzorcima od 0,88 do 0,92. Pouzdanosti pojedinačnih skala su također prihvatljive i iznose od 0,68 (Skala sposobnosti upravljanja emocijama) do 0,88 (za Skalu sposobnosti uočavanja i razumijevanja emocija). Od skala socijalnih vještina najveća je korelacija UEK-45 s emocionalnom osjetljivošću i socijalnim izražavanjem, a veze su logične i najviše sa sposobnošću uočavanja i razumijevanja emocija, odnosno sa sposobnošću izražavanja i imenovanja emocija. Od crta ličnosti iz modela velikih pet najveća korelacija UEK-45 je s otvorenošću za iskustva, što se ponekad naziva i intelektom. Ovaj podatak je značajan za konstruktnu valjanosti Upitnika, kao i cjelokupnog koncepta EI kao osobine ličnosti, jer naglašava prisutnost kognitivne komponente.

Zanimljivo je spomenuti da se rezultat na subskali Upravljanja i regulacije emocija pokazao značajne rezultate čak i u prognozi školskog uspjeha, što je inače bilo rezervirano za testove akademske inteligencije (Stojisavljević, 2007). I nakon efekta različitih testova kognitivnih sposobnosti, dodatni doprinos EI pokazao se značajnim, doduše granično ($\Delta R^2$=0,041 p=0,05; Takšić, 2002). Ponovo je sposobnost upravljanja emocijama imala značajan doprinos varijanci školskog uspjeha (β=0,196 p=0,007). U drugom istraživanju taj je doprinos ostao značajan i nakon kontrole efekata spola ispitanika (β=0,162 p=0,024; Takšić, Štokalo i Kolić-Vehovec, 2003).

*Upitnik regulacije i kontrole (negativnih) emocija* (ERIK; Takšić, 2004) se sastoji od 20 čestica i procjenjuje veličinu efekata neugodnih emocija i raspoloženja na mišljenje, pamćenje i ponašanje pojedinca («*Raspoloženje mi snažno utječe na razmišljanje*», «*Dobro pamtim situacije u kojima sam bio ljut*» ili «*U bijesu i ljutnji izvičem se i na onoga*

*tko mi nije ništa skrivio*»). Sadržaj većine tvrdnji u različitim upitnicima emocionalne regulacije i kontrole odnosi se na emocionalnu *inhibiciju*, a mnogo manje na *facilitaciju* mišljenja. Struktura ERIK-a provjerena je eksploratornim i konfirmatornim faktorskim analizama na različitim uzorcima ispitanika. Obje analize su pokazale da je moguće pronaći tri značajna faktora. Prvi su faktor činile čestice čiji se sadržaj odnosio na efekte emocija i raspoloženja na mišljenje i ponašanje. U drugi su se faktor svrstale čestice čiji se sadržaj odnosio na pamćenje emocionalno saturiranih sadržaja, dok su se čestice trećeg faktora odnosile na kontrolu vlastitih emocionalnih reakcija. Prva dva faktora imala su stabilnu strukturu i zadovoljavajuću homogenost u različitim uzorcima ($\alpha > 0,70$), dok je struktura čestica trećeg faktora bila slabije homogena ($\alpha \leq 0,60$). Korelacije među faktorima su bile između 0,32 i 0,59 i dozvoljavale su formiranje ukupnog rezultata, a pouzdanosti su tada bile zadovoljavajuće i kretale se između $\alpha = 0,79$ i $\alpha = 0,83$.

Problemi sa samprocjenama EI svode se na standardne prigovore svim sličnim skalama samoprocjena (Ciarrochi, Chan i Caputi, 2000): u nekim situacijama ljudi nastoje "podešavati" (iskrivljavati) svoje odgovore; ljudi često ne poznaju svoje emocije; i preklapaju se s već poznatim osobinama ličnosti.

Zbog navedenih problema sa samoprocjenama, a i veće sličnosti s klasičnim načinima ispitivanja inteligencije, u novije vrijeme se naglašava važnost pristupa ispitivanju EI kao *sposobnosti*, odnosno testovima koji bi zahtijevali rješavanje neke problem situacije i pronalaženje točnog odgovora. Kako navode Kaufman i Kaufman (2001), već su Binet i Wechsler željeli da se u testove inteligencije ubace i emocionalni sadržaji.

### *Testovi emocionalne inteligencije*

Prvi pokušaj ispitivanja sposobnosti uočavanja emocija u tri vrste podražaja (boje, lica i apstraktni oblici) bio je početkom devedesetih (Mayer, DiPaolo i Salovey, 1990). Prvi poznati test emocionalne inteligencije je Multifaktorska skala EI (Multifactor Emotional Intelligence Scale – MEIS; Mayer, Caruso, Salovey, 1999). Sastojala se od 12 mjera sposobnosti iz modela EI (Mayer i Salovey, 1996; 1997) smještenih u četiri šira područja sposobnosti: 1) uočavanja emocija, 2) asimiliranja emocija u mišljenje, 3) razumijevanja emocija i 4) upravljanja emocijama. Nedostatke iz MEIS-a autori su otklonili u drugoj bateriji testova MSCEIT (Mayer,

Salovey, Caruso Emotional Intelligence Tests; Salovey i sur., 2001; Mayer i sur., 2003).

U Hrvatskoj je objavljeno nekoliko testova različitih sposobnosti iz modela emocionalne inteligencije (Mayer i Salovey, 1996; 1997).

*Test analize emocija* (TAE; Kulenović, Balenović i Buško, 2001) mjera je komponente EI iz Mayer-Salovey modela i namijenjen je procjeni dimenzije *razumijevanje i analiza emocija* (grana C). Sastoji se od 25 problema, a u svakom problemu se od ispitanika traži da pronađu dva najtočnija i dva najmanje ispravna rješenja, pa test tako ima ukupno 100 zadataka. Što se tiče psihometrijskih karakteristika, pouzdanost mu je zadovoljavajuća (uglavnom veće od 0,80), značajne su, ali niske korelacije s testovima klasične inteligencije (uz korekciju zbog nepouzdanosti samo r=0,23), a rezultat je neovisan o nekognitivnim faktorima EI (BarOnov upitnik emocionalnog kvocijenta - EQ-i). U ispitivanju prognostičke valjanosti pokazao je samostalan doprinos objašnjenju općeg uspjeha u školi.

*Test opažanja emocionalnog sadržaja u slikama* (TOES; Arar, Takšić i Molander, 2000; Takšić, Arar i Molander, 2004) ima namjeru procijeniti individualne razlike u najjednostavnijoj od sposobnosti iz Mayer-Salovey modela – sposobnosti *uočavanja emocija*. Zadatak ispitanika je procijeniti izraženost svake od ponuđenih emocija na skali od pet stupnjeva. Preliminarna verzija testa ukupno sadrži 16 slika (pastela), a izraženost emocija na njima se procjenjuje na po 20 skala (opisa emocija), što čini ukupno 320 skala. Čak i svaka slika zasebno može biti zaseban test, jer su im pouzdanosti oko 0,80. Točnost procjene ispitanika se vrednuje u odnosu na ekspertni i konsenzus kriterij. Svaka od slika ima visoko slaganje tih dvaju kriterija, a prosjek korelacija je 0,90.

*Test rječnika emocija* (TRE; Takšić, Harambašić i Velemir, 2004) je test u kojem je zadana podražajna riječ i predloženo šest mogućih odgovora, od kojih je samo *jedan* točan (Anić, 1998). Istih je formalnih osobina kao i subtest Rječnika iz baterije Kalifornijskih testova mentalne zrelosti (KTMZ; Koren i Mijić, 1976), samo što je podražajna riječ uvijek neka emocija ili raspoloženje. Nakon nekoliko preliminarnih ispitivanja izrađena je konačna verzija testa sa 102 zadatka. U analizi metrijskih osobina dobivene su zadovoljavajuće pouzdanosti na različitim uzorcima ($\alpha$=0,87 – 0,92). Umjerene su bile korelacije s testovima akademske i emocionalne inteligencije, što govori u prilog konvergentnoj valjanosti TRE. Unatoč identičnom formatu odgovaranja usporedbom s Testom riječnika iz KTMZ, ostaje 44% specifične varijance što govori u prilog

divergentnoj valjanosti testa. Iako vrijeme rješavanja 102 zadatka uglavnom ne prelazi 20 minuta, napravljena je i skraćena verzija od 35 izabranih čestica koja je pokazala zadovoljavajuću pouzdanost na drugom uzorku ispitanika ($\alpha$=0,92; Šiljan, 2004).

## Zaključak

Oni koji brane održivost emocionalne inteligencije najčešće navode da se upravo ovim konstruktom pokušalo ispraviti neke prigovore zadacima u klasičnim testovima inteligencije da: a) ne obraćaju pažnju na realne životne situacije, b) da navode sve relevantne informacije za pronalaženje rješenja i c) u njima se priznaje samo jedno jedino ispravno rješenje (Sternberg, 2000). Osim toga, ekspertni i konsenzus kriteriji koji se koriste u određivanju točnog ili točnih odgovora u testovima EI, a najviše ih kritiziraju autori neskloni konceptu EI, odavno su uobičajeni u istraživanjima kreativnosti (Kaufman i Kaufman, 2001).

Vidljiv je stalni napredak u teorijskom dotjerivanju konstrukta emocionalne inteligencije, izradi i provjeravanju instrumentarija, boljem uvidu u prirodu procesiranja emocionalnih sadržaja, kao i njegovu ulogu u rješavanju svakodnevnih problema. Pokušava se pronaći mjesto konstrukta emocionalne inteligencije u prostoru različitih teorija inteligencije i osobina ličnosti. Tako se došlo do saznanja da su dosadašnje mjere sposobnosti EI uglavnom korespondirale s onim što je do sada bilo poznato pod nazivom *kristalizirana inteligencija*, odnosno onaj vid kognitivnih sposobnosti koji se razvija s iskustvom (Roberts i sur., 2005). EI kao osobina ličnosti se pokazala povezanom s postojećim osobinama ličnosti iz Modela velikih pet (pogotovo ekstraverzijom i otvorenošću za iskustva). Ta veza je uglavnom logična ali ne presnažna da ne dozvoljava i samostalni doprinos EI objašnjavanju pozitivnih životnih ishoda (Brackett, Mayer i Werner, 2004; Takšić, 2002).

U budućnosti se očekuje još bolje teorijsko uređivanje područja, kao i izrada novih objektivnih testova emocionalne inteligencije, ali i evaluacija onih postojećih.

## Literatura

Anić, V. (1998). *Rječnik hrvatskoga književnog jezika*, *3,* Zagreb: Novi liber.

Arar, Lj, Takšić, V. i Molander, B. (2000). *Determining consensual accuracy of perceiving affective content in art*, rad prezentiran na XXVIIth

Bar-On, R. and Parker, J.D.A. (Eds.). (2000). *Handbook of Emotional Intelligence*, San Francisco: Jossey-Bass Inc.

*Brackett, M.A., Mayer, J.D. and Werner, R.M. (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behaviour.* Personality and Individual Differences, 36*, 1387-1402* .

Ciarrochi, J.V., Chan, A.Y.C. and Caputi, P. (2000). A critical evaluation of the emotional intelligence construct, *Personality and Individual Differences*, *28,* 539-561.

Davis, M.H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy, *JSAS Catalog of Selected Documanets in Psychology, 10,* 85.

Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*, New York: Bantam Books.

Goleman, D. (1997). *Emocionalna inteligencija*, Zagreb: Mozaik knjiga.

Kaufman, A.S and Kaufman, J.C. (2001). Emotional Intelligence as an Aspect of General Intelligence: What Would David Wechsler Say? *Emotion*, *1*, 258-264.

Koren, I. i Mijić, V. (1976). *Kalifornijski test mentalne zrelosti*. Zagreb: Republička samoupravna interesna zajednica za zapošljavanje.

Kulenović, A., Balenović, T. i Buško, V. (2001). Test analize emocija: jedan pokušaj objektivnog mjerenja sposobnosti emocionalne inteligencije, *Suvremena psihologija*, 3, 27-48.

Lewis, M. and Haviland-Jones, J. M. (Eds.). (2000). *Handbook of Emotions, 2nd editon*, New York: Guilford Press.

Matthews, G., Zeidner, M. and Roberts, R. D. (2002). *Emotional intelligence: Science & Myth.* Cambridge: The MIT Press.

Mayer, J. D. and Salovey, P. (1996). What is emotional intelligence?. U: P.Salovey & D. Sluyter (Eds.). *Emotional development and emotional intelligence: Implications for educators* (3-31). New York: Basic Books.

Mayer, J. D. I Salovey, P. (1997). Što je emocionalna inteligencija? U P. Salovey i D. J. Sluyter (Ur.). *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija, pedagoške implikacije* (19-54), Zagreb: Educa.

*Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, and Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT v2.0,* Emotion, 3, *97-105.*

Mayer, J. D., Caruso, R. D., and Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence, *Intelligence*, 27, 267-298.

Mayer, J. D., DiPaolo and Salovey, P. (1990). Perceiving the effective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence, *Journal of Personality Assessment*, *50*, 772-781.

Mayer, J. D., Salovey, P. and Caruso, D. (2000). Emotional intelligence as *zeitgeist*, as personality, and as mental ability. In: R. Bar-On & D.A. Parker (Eds.). *The handbook of emotional intelligence*, San Francisco: Jossey-Bass, 92-117.

Roberts, R.D., Schulze, R., Zeidner, M. and Matthews, G. (2005). Understanding, measuring, and applying emotional intelligence. U: R. Schulze. i R.D. Roberts, (Eds.). *Emotional Intelligence: An International Handbook,* Cambridge: Hogrefe & Huber Publishers, 311-341.

Roger, D. and Najarian, B. (1989). The construction and validation of a new scale for measuring emotion control, *Personality and Individual Differences, 10,* 845-853.

Salovey, P. i Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence, *Imagination, Cognition and Personality*, *9,* 185-211.

Salovey, P., Bedell, B. T., Detweiler, J. B. i Mayer, J. D. (2000). Current directions in emotional intelligence.U: M. Lewis i J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of Emotions, 2nd editon*, New York: Guilford Press, 504-520.

*Salovey, P., Mayer, J. D., Caruso, D. and Lopez, P.N. (2001). Measuring emotional intelligence as a set of mental abilities with MSCEIT. U: S.L. Lopez & C.R. Snyder (Eds.).* Handbook of positive psychology assessment, *Washington DC: American Psychological Association.*

Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J. and Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence, *Personality and Individual Differences*, *25*, 167-177.

Sternberg, R. (Ed.). (2000). *Handbook of intelligence*, Cambridge: Cambridge University Press.

Stojisavljević, S. (2007). *Povezanost emocionalne kompetentnosti i školskog postignuća kod srednjoškolaca,* diplomski rad, Sveučilište u Novom Sadu: Filozofski fakultet.

Šiljan, H. (2004). *Emocionalna kreativnost: konstruktna validacija i spolne razlike*, diplomski rad, Sveučilište u Rijeci: Filozofski fakultet.

Takšić, V. (1998). *Validacija konstrukta emocionalne inteligencije*, neobjavljena doktorska disertacija, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Takšić, V. (2002). Upitnici emocionalne inteligencije (kompetentnosti). U: K. Lacković-Grgin, A. Bautović, V. Ćubela, i Z. Penezić (Ur). *Zbirka psihologijskih skala i upitnika*, Filozofski fakultet u Zadru, 27-45.

Takšić, V., Štokalo, V. i Kolić-Vehovec, S. (2003). Prognostička valjanost emocionalne inteligencije (kompetentnosti) za uspjeh u školi, *Psihologijske teme, 10*, 75-85.

Takšić, V. (2004). Skala emocionalne regulacije i kontrole (ERIK): provjera faktorske strukture, *Psihologijske teme, 11*, 43-54.

Takšić, V., Arar, Lj. i Molander, B. (2004). Measuring one aspect of emotional intelligence: Accuracy of perception of affective content in art., *Studia Psychologica*, *46,* 195-202.

Takšić, V., Harambašić, D. i Velemir, B. (2004). Emotional Vocabulary Test as an attempt to measure the emotional intelligence ability – understanding emotion aspect. Rad prezentiran na The 28th International Congress of Psychology, Beijing, August, 8-13.

## NATURE AND ESTIMATION OF EMOTIONAL INTELLIGENCE

Vladimir Taksic, Tamara Mohoric

Resume

The commonest definition of emotional intelligence is defined as a capability of exact recognition, adequate expression, as well as manging and usage of emotional information when promoting important goals for oneself. Name, defining and first scientific researches of emotional intelligence are connected to the names of two authors- John Mayer and Piter Salovey. Both of them have systematically developed instruments for EI evaluation and paralelly with that the mere determination of the term. Worldly popularity, emotional intelligence have achieved with the appearance of Daniel Goleman`s book, a psychologist and a correspondent of New York Times. The appearance of papers on EI in prestigeous magazines, and books on theories of intelligence, as well as instruments for its estimation, have shown that emotional intelligence have been accepted nowdays as one serious concept.

In the field of measuring of individual differences in emotional intelligence, the commonest two approaches are: a) selfevaluation of personal abilities and b) questioning of emotional intelligence by tests of output. In recent literature there are 15 different scales of selfevaluation mentioned, but only in few tests.

*Vladimir Takšić*[1]*, Tamara Mohorić*

The first known test of emotional intelligence is Multifactoral scale EI ( MEIS~ Mayer, Caruso, Salovey, 1999). The defects of this test have been removed in the second turn of tests MSCEIT ( Salovey and sur., 2001, Mayer and sur., 2003).

Ther are a few tests published on our ground : Analyses of emotions test ( TAE, Kulenovic, Balenovic I Busko, 2001), Perceiving of emotional content in pictures test ( TOES, Taksic, Arar and Molander, 2004), and Test of vocabulary of emotions ( TRE, Taksic, Harambasic I Velemir, 2004).

The instruments which are based on self-evaluations mostly try to measure emotional intelligence as a feature of a peronality and they are in significant corelations with familiar personality features. Measures of EI as capabilities corelate with classical measures of intelligence, and mostly with verbal abilities.

***Key words:*** emotional intelligence, measuring of EQ, self-evaluation of personal abilities, tests of output.

UDK 159.923-054.65
Janko Međedović2, Snežana Stojiljković[3]
Filozofski fakultet – Departman za psihologiju, Niš

# BAZIČNE DIMENZIJE LIČNOSTI, AMORALNOST I EMPATIJA KOD OSUĐENIKA[4]

## Rezime

*U ovom istraživanju pokušali smo da povežemo važne teme iz psihologije morala, a to su amoralno i kriminogeno ponašanje, sa bazičnom strukturom ličnosti i empatijom kao izazivačima moralno relevantnog ponašanja. Konkretno, pitanja na koja smo pokušali da damo odgovor su: 1. Postoji li stabilna struktura ličnosti koja izaziva amoralno ponašanje? 2. Koje amoralne tendencije su karakteristične za osuđeničku populaciju? 3. Kakva je izraženost bazičnih dimenzija ličnosti i empatije u osuđeničkoj populaciji? 4. Kakva je povezanost između nabrojanih varijabli? Ispitivanje je vršeno na grupi osuđenika u Kazneno popravnom zavodu Niš i na kontrolnoj grupi koju su činila lica koja nikada nisu bila na odsluženju zatvorske kazne. Korišćeni su sledeći instrumenti: AMRL15 za ispitivanje amoralnih tendencija, ELNP za ispitivanje Ajzenkovih bazičnih dimenzija ličnosti i IRI za ispitivanje empatije. Rezultati pokazuju da postoji stabilna amoralna struktura ličnosti i da se ona u osuđeničkoj populaciji ogleda u sledećim osobinama: brutalni hedonizam, racionalizacija brutalnosti, brutalna modulacija resentimana, sadizam, makijavelizam, resentiman i hedonizam. Takođe, osuđenička grupa je posedovala značajno izraženiji psihoticizam u odnosu na kontrolnu grupu. Na IRI testu nisu dobijene značajne razlike u empatiji između grupa. Ispitivanje povezanosti između varijabli pokazalo je značajne pozitivne korelacije između bazičnih dimenzija ličnosti i amoralnih tendencija. Najizraženija je povezanost psihoticizma i amoralnih tendencija, potom neuroticizma, dok je povezanost dimenzije introverzija-ekstroverzija i amoralnih tendencija slaba i nesistematska.*

***Ključne reči**: amoralno ponašanje, bazične dimenzije ličnosti, empatija, kriminalitet.*

---

[2] E-mail: jankomed@yahoo.com
[3] E-mail: snezas@filfak.ni.ac.yu
[4] Rad je nastao u sklopu istraživačkog projekta broj 149062D koji finansira Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine.

## Teorijski okvir

Ovaj rad se bavi moralno relevantnim ponašanjem. Ono predstavlja jedan aspekt moralnosti čoveka, moglo bi se reći, rezultantu svake moralne situacije koja se završava akcijom ili suzdržavanjem od delovanja. Pomoću moralnog ponašanja se, empirijskim putem, može istraživati moralnost, što razlikuje psihološko bavljenje ovim problemom od, na primer, filozofskog.

Istorijski prva teorijska koncepcija moralnosti u psihologiji koja je značajna za ovo istraživanje pojavljuje se u radovima Hansa Ajzenka. Ovaj istraživač je faktorsko-analitičkom metodom došao do sopstvene teorije ličnosti koja se zasniva na tri bazične i međusobno nezavisne dimenzije ličnosti. To su ekstraverzija – introverzija, neuroticizam – emocionalna stabilnost i psihoticizam – normalnost. U okviru ove tri dimenzije ličnosti, Ajzenk objašnjava i moralno relevantno ponašanje.

Ajzenk se slaže s Frojdom u tome što smatra da je savest ta koja kontroliše moralno ponašanje. Međutim, on smatra da savest nastaje u socijalizatorskom procesu i ne predstavlja ništa drugo nego naučeni uslovni refleks straha koji se javlja svaki put kad se ispolji ponašanje koje je u ranijim situacijama bilo kažnjavano. Dakle, po Ajzenku su ljudi po prirodi **amoralni**, a tokom socijalnog učenja dolazi do formiranja mehanizama koji njihovu amoralnost koče i upravljaju je prema socijalno poželjnim ponašanjima. Međutim, kod nekih pojedinaca ovo učenje ne dovodi do rezultata, tj. ne dolazi do formiranja savesti kao uslovnog refleksa. Ajzenk je naglašavao da visoka ekstraverzija, kao osobina ličnosti, otežava formiranje uslovnih refleksa, pre svega zbog određenih karakteristika CNS-a koje su u njenoj osnovi. Dakle, hereditarni faktor ekstraverzije koji otežava ili onemogućava učenje ovog tipa, može izazvati defekt u moralnosti koji se ispoljava, ne samo nedostatkom griže savesti nakon izvedene amoralne reakcije, već i nedostatkom anticipacije kazne koja bi trebalo da se javi pre emitovanja zabranjenog ponašanja. Ova hipoteza je dublje razrađena u Fols-Grejevom modelu oslabljenog sistema bihejvioralne inhibicije (Fowles, 1980; Fowles i Missel, 1994; Gray, 1982; 1987; prema Knežević, 2003). Prema ovom modelu, postoji neurofiziološki sistem koji kontroliše reakcije organizma na signale predstojeće kazne ili frustrativnog izostanka nagrade. On je nazvan bihejvioralni sistem inhibicije (BIS). Nasuprot njemu je sistem bihejvioralne aktivacije koji kontroliše reakcije na signale predstojeće nagrade (BAS). Pobuđenost BIS-a se doživljava kao negativan afekat i rezultuje inhibicijom ponašanja koja mogu voditi očekivanoj kazni ili izostanku nagrade. Upravo je slab BIS glavna odlika psihopata i ogleda se u

nepostojanju anticipatorne anksioznosti koja vodi impulsivnosti. Visokoj ekstraverziji, Ajzenk dodaje i visok neuroticizam i psihoticizam, kao strukturu ličnosti sa posebnim predispozicijama ka amoralnom ponašanju. Da li će se ovakvo ponašanje zaista i javiti, nadalje zavisi od uticaja sredine.

Martin Hofman (2003) je na potpuno drugačiji način ispitivao područje moralnog ponašanja. On je krenuo od pozitivnog pola, proučavajući prosocijalno i altruističko ponašanje. Identifikovao je proces empatije kao glavni faktor u generisanju prosocijalnog ponašanja. Empatija se tradicionalno u psihologiji definiše kao specifični kognitivno – afektivni proces gde se saznanje ostvaruje stavljanjem na tuđe mesto i uživljavanjem u tuđa psihička stanja. Tu dolazi i do indukcije emocija, te empatična osoba doživljava ista osećanja sa onim s kojim saoseća. Hofman se bavio najviše emocionalnom stranom procesa i to ulogom tzv. empatijske uznemirenosti. Ovaj averzivni afekt se javlja kada se osoba nalazi u situaciji gde neko drugi pati ili mu je potrebna pomoć. Neprijatan i snažan afekt empatijske uznemirenosti predstavlja vrlo jak motiv koji generiše ponašanje sa ciljem da se drugoj osobi pomogne. Iako su postojale tvrdnje da je empatijska uznemirenost sebični motiv, pošto osobi može biti cilj da ona sama prestane da se oseća loše, dok je pomoć drugom tek uzgredna, istraživanja su pokazala da nije tako. Naime, osoba nastavlja da doživljava empatijsku uznemirenost iako je pružila pomoć, ako percipira da je drugoj osobi i dalje loše (Hofman, 2003). Hofman je takođe, opisao faze u razvoju empatije kod dece, mogućnosti uticaja na njeno javljanje pomoću roditeljske intervencije i specifične uslove koji mogu da facilitiraju odnosno, ometu njeno javljanje. Generalni zaključak koji se može izvući iz njegovog rada je da će, kod pojedinaca koji ispoljavaju prosocijalno i altruističko ponašanje, ovaj motivator biti snažno razvijen.

Na kraju, još jedna teorija koja je od značaja za ovo istraživanje je relativno nov teorijski koncept Gorana Kneževića i saradnika, nazvan jednostavno, "amoralnost". Kneževićev cilj bio je da utvrdi da li postoji dosledna struktura ličnosti koja izaziva amoralno ponašanje i ako postoji, kakvi su njeni odnosi sa bazičnom strukturom ličnosti i inteligencijom. Prvo su stvorene skale koje bi trebalo da mere amoralnu strukturu ličnosti. Razvoj skala amoralnosti počeo je u Institutu za kriminološka i sociološka istraživanja, gde je B. Radović konstruisao bateriju skala za merenje prokriminalnih vrednosnih orijentacija. Ova skala je dopunjena u saradnji sa G. Kneževićem i zadata populaciji na odsluženju zatvorske kazne u raznim kazneno-popravnim institucijama u zemlji. Skala se pokazala kao diskriminativna za različite grupe kriminalaca, takodje je bila dobra u

razlikovanju recidivista i nerecidivista. U kasnijim godinama pravljene su različite verzije ovog instrumenta. Ajtemi na ovim skalama bili su inspirisani ranijim psihološkim nalazima, ali i ključnim aspektima judeo-hrišćanske kulture kao i primerima iz svetske književnosti (Dostojevski, Niče, Markiz De Sad, itd.). Zadobivši finalnu formu, instrument je upotrebljen u istraživanju sa ciljem koji je ranije naveden. Rezultati su pokazali da je amoralnost jedinstvena i dosledna ličnosna dispozicija, zatim, da postoji visoka povezanost amoralnosti i bazičnih osobina ličnosti (posebno sa agresivnošću i dezintegracijom konativnih funkcija koja predstavlja revidiran Ajzenkov faktor psihoticizma). Povezanost amoralnosti i inteligencije bila je niska, ali su korelacije bile negativne (Knežević, 2003).

Knežević smatra da postoje dva oblika amoralnosti. Prvi je benigniji i zasniva se na agresivnosti i smanjenoj kontroli impulsa. Ovakva amoralnost ne generiše ekstremne oblike amoralnog ponašanja, nikad se ne preliva preko određene granice, za razliku od maligne, hipertrofirane amoralnosti koja se zasniva na dezintegraciji regulativnih funkcija. Osobine ličnosti koje su prisutne kod ove amoralnosti uglavnom odgovaraju Ajzenkovom faktoru psihoticizma (ideje odnosa i veličine, depresivnost, suicidalnost, uzbuđenost, maničnost, neadekvatnost raspoloženja i zadovoljavanja motiva, itd). Dezintegracija konativnih funkcija menja benignu agresivnost u drajv koji je odgovoran za najteža krivična dela, poput silovanja i ubistava. Ovakvi pojedinci mogu imati čak povećanu kontrolu impulsa, zbog koje mogu čekati i planirati svoja dela (a što je dodatno razlikuje od benigne amoralnosti). Amoralnost, kao osobina ličnosti, se ogleda u amoralnim tendencijama koje su pokretači amoralnog ponašanja.

## Metodološki pristup

**Problem** ovog istraživanja predstavlja ispitivanje uticaja dimenzija ličnosti ekstraverzija – introverzija, neuroticizam i psihoticizam (bazične dimenzije ličnosti po Ajzenku), amoralnih tendencija, kao i empatije, na emitovanje kriminogenog ponašanja. Osobe koje ispoljavaju kriminogeno ponašanje su odabrane kao kriterijumska grupa, zbog toga što ovakvo ponašanje predstavlja amoralno ponašanje parr exellance. Njegove su odlike sebičnost i svesno povređivanje drugih (što se odnosi na fizički ili psihički integritet pojedinca kao i na ličnu imovinu) ili nebriga za povređivanje

drugog pri ostvarenju sopstvenih ciljeva. Kriminalci koji su učestvovali u ovom istraživanju su osuđenici na služenju zatvorske kazne u Kazneno-popravnom zavodu Niš.

Pošto ni za jednu od ovih varijabli ne postoje podaci koji se odnose na normativni uzorak, u istraživanju je učestvovala i kontrolna grupa. Njeni su članovi bili pojedinci koji nikad nisu izdržavali zatvorsku kaznu. Grupe su bile poređene po izraženosti ispitivanih varijabli.

**Ciljevi istraživanja**

1. Ispitati izraženost bazičnih dimenzija ličnosti, amoralnih tendencija i empatije kod osuđenika;
2. Ispitati da li postoje statistički značajne razlike u izraženosti varijabli istraživanja u osuđeničkoj i kontrolnoj grupi;
3. Ispitati da li postoji povezanost između ovih varijabli.

**Hipoteze istraživanja**

Istraživanjem je trebalo proveriti sledeće hipoteze:

1. Izraženost bazičnih dimenzija ličnosti i amoralnih tendencija je značajno veća u osuđeničkoj grupi. Ovakva pretpostavka direktno proizilazi iz teorijskih kocepata koje su dali njihovi autori. Oni upravo navode ove varijable kao glavne motivatore amoralnog ponašanja, u koje spada i kriminalitet.
2. S druge strane, izraženost empatije će biti značajno veća u kontrolnoj grupi. Empatija je, po učenju Hofmana, motivator moralnog, prosocijalnog ponašanja i ne bi trebalo da bude izražena u strukturi ličnosti koja generiše kriminogeno ponašanje.
3. Što se povezanosti varijabli istraživanja tiče, očekivana je sistematska pozitivna korelacija između bazičnih dimenzija ličnosti i svih amoralnih tendencija. Dalje, očekivana je bila negativna korelacija bazičnih dimenzija i empatije, kao i amoralnih tendencija i empatije.

**Varijable i instrumenti istraživanja**

Nezavisna varijabla u istraživanju je pripadanje odnosno, nepripadanje kriminogenoj populaciji. U pitanju je kategorička varijabla sa dva nivoa.

U istraživanju postoje tri zavisne varijable i numeričkog su tipa. Prvu varijablu čine bazične dimenzije ličnosti (saglasno teoriji Ajzenka): introverzija – ekstraverzija, neuroticizam – emocionalna stabilnost, psihoticizam – normalnost. Operacionalizovane su upitnikom ELNP koji predstavlja modifikaciju upitnika EPQ. Sadrži 43 stavke Likertovog tipa. Pored tri dimenzije ličnosti, poseduje i skalu koja meri tendenciju ka davanju socijalno poželjnih odgovora.

Druga zavisna varijabla je amoralnost. Operacionalizovana je upitnikom AMRL15 koji meri izraženost petnaest amoralnih tendencija, raspoređenih u tri faktora. Instrument sadrži 187 stavki Likertovog tipa.

Treća zavisna varijabla u istraživanju je empatija. Iako je uloga empatije u moralno relevantnom ponašanju preuzeta iz teorijske koncepcije Martina Hofmana, varijabla je operacionalizovana Indeksom interpersonalne reagibilnosti (IRI) koji je konstruisao Mark Dejvis. Ovo je urađeno zato što smo smatrali da nije dovoljno ispitivanje empatije kao empatijske uznemirenosti, kao što je tretiranje empatije kao samo emocionalnog procesa suviše usko. IRI operacionalizuje empatiju pomoću četiri faktora, po dva za kognitivne i emocionalne karakteristike procesa. Skale koje mere kognitivni aspekt procesa (operacionalizovan kao preuzimanje uloga) su: Skala zauzimanja tuđeg stanovišta (RT) i Skala fantazije (FS). Skale koje ispituju emocionalno uživljavanje (saosećanje) su: Skala empatične brižnosti (EC) i Skala lične nelagode (PD). Upitnik sadrži ukupno 28 stavki Likertovog tipa (po 7 stavki za svaku subskalu).

**Uzorak**

Uzorak čine dve grupe od 40 ispitanika. Ujednačene su po polu (svi ispitanici su muškog pola), obrazovanju i starosti. Ispitanici koji pripadaju kriterijumskoj grupi (osuđenici) bili su dobrovoljci koji su pristali da učestvuju u istraživanju, dok su ispitanici kontrolne grupe birani prigodno.

**Obrada podataka**

Za sve varijable računata je deskriptivna statistika u vidu aritmetičkih sredina i standardnih devijacija. Za izračunavanje pozdanosti instrumenata korišćen je Kronbahov Alfa koeficijent. Značajnost razlika aritmetičkih sredina na pojedinim varijablama, dobijenim u grupi osuđenika i u kontrolnoj grupi, ispitivana je postupkom analize varijanse. Za

izračunavanje stepena povezanosti varijabli istraživanja korišćen je Pirsonov koeficijent linearne korelacije.

## Rezultati istraživanja

### Rezultati analize varijanse

1. Iako su sve bazične dimenzije ličnosti izraženije kod osuđenika nego kod ispitanika kontrolne grupe rezultati analize vaijanse pokazali su da su jedino razlike dobijene na faktoru psihoticizma statistički značajne. Rezultati ove analize prikazani su u sledećoj tabeli:

Tabela 1. Značajnost razlika u izraženosti bazičnih dimenzija ličnosti u grupi osuđenika i u kontrolnoj grupi ispitanika

| Bazične dimenzije ličnosti | Vilksova lambda | F | df1 | df2 | značaj nost |
|---|---|---|---|---|---|
| Ekstraverzija – introverzija (EKSTRAVER) | .961 | 3.199 | 1 | 8 | .078 |
| Neuroticizam – stabilnost (NEUROTIC) | .997 | .256 | 1 | 8 | .614 |
| Psihoticizam – normalnost (PSIHOTIC) | .938 | 5.177 | 1 | 8 | .026 |
| Skala socijalne poželjnosti odgovora (LIE) | .988 | .957 | 1 | 8 | .331 |

2. Od petnaest tendencija ka amoralnom ponašanju koje meri instrument AMRL15 dobijene su statistički značajne razlike na 8 skala amoralnosti i dva faktora amoralnosti. Rezultati analize varijanse amoralnih tendencija dati su u tabeli 2. Zbog veličine tabele i broja varijabli prikazaćemo samo one skale kod kojih je dobijena značajna razlika između grupa. Sve razlike su u korist kriterijumske grupe, tj. izraženije su amoralne tendencije u grupi osuđenika u odnosu na kontrolnu grupu ispitanika.

Tabela 2. Značajnost razlika u izraženosti tendencija ka amoralnom ponašanju u grupi osuđenika i u kontrolnoj grupi ispitanika

| AMORALNOST | Vilksova lambda | F | df1 | df2 | značajnost |
|---|---|---|---|---|---|
| Hedonizam (HED) | .936 | 5.326 | 1 | 78 | .024 |
| Makijavelizam (MACHIAV) | .856 | 13.130 | 1 | 78 | .001 |
| Resentiman (RESENT) | .908 | 7.930 | 1 | 78 | .006 |
| Sadizam (SAD) | .856 | 13.123 | 1 | 78 | .001 |
| Racionalizacija brutalnosti (RACBRUT) | .836 | 15.301 | 1 | 78 | .000 |
| Brutalni hedonizam (BRUTHED) | .801 | 19.395 | 1 | 78 | .000 |
| Brutalna modulacija resentimana (RESBRUT) | .864 | 12.258 | 1 | 78 | .001 |
| Frustracijom podstaknuta amoralnost (FRUSTRAC) | .919 | 6.839 | 1 | 78 | .011 |
| Brutalnošću podstaknuta amoralnost (FBRUTAL) | .805 | 18.936 | 1 | 78 | .000 |

Najveća razlika u amoralnosti između grupe osuđenika i kontrolne grupe dobijena je na skali **brutalnog hedonizma** (F = 19.395). Ova skala ispituje brutalno moduliran hedonizam, krajnju sebičnost, apologiju egoizma, telesno zadovoljenje po svaku cenu, itd.

Sledeća po veličini je razlika dobijena na jednom od tri faktora amoralnosti, **brutalnošću podstaknuta amoralnost** (F = 18.936). Ovaj faktor pokriva pet varijabli amoralnosti koje su operacionalizovane skalama brutalnog hedonizma, racionalizacije brutalnosti, brutalne modulacije resentimana, pasivne amoralnosti i sadizma.

Sledeća skala pripada gorepomenutom faktoru amoralnosti. To je **racionalizacija brutalnosti** (F = 15.301). U pitanju je opravdavanje i racionalizacija brutalnosti i amoralnosti, dehumanizacija potencijalnih žrtvi, cinizam i prezir.

Sledi **makijavelizam** (F = 13.130). U pitanju je amoralnost koja se opravdava ciljem, bez obzira na sredstva upotrebljena da se do njega dođe. Ova skala pripada faktoru amoralnosti podstaknutoj frustracijom.

Sledeći je **sadizam** koji takođe pripada faktoru zasnovanom na brutalnosti (F = 13.123). Jasno je da on predstavlja odsustvo empatije, sažaljenja, milosti, surovost, a nekad i aktivno zadovoljstvo u mučenju drugih.

**Brutalna modulacija resentimena** je forma amoralnosti, na kojoj je postignuta sledeća po veličini razlika između grupa (F = 12,258). To je jedna od formi ekstremne i hipertrofirane amoralnosti koja se odlikuje zavišću i malicioznošću, motivisanom akcijom i brutalnom destrukcijom u ponašanju.

Skala sa sledećom najvećom razlikom je **resentiman** koja zasićuje frustracijom podstaknutu amoralnost (F = 7.930). Resentiman se odlikuje sledećim osobinama ličnosti: mržnja, osećanje inferiornosti, osvetoljubivost, malicioznost, zavist.

Iako su samo dve skale iz **faktora frustracije kao izazivača amoralnosti** dale značajne razlike između grupa (makijavelizam i resentiman), ovaj faktor kao varijabla istraživanja je takođe značajan (F = 6.839).

Poslednja varijabla amoralnosti na kojoj su se pojavila značajne razlike među grupama je **hedonizam** (F = 5.326). On nije de facto indikator amoralnosti, predstavlja životni stav koji se odlikuje principom „lako ćemo“, uz površnu hedonističku orijentaciju. Ipak, on se često javlja u amoralnom kodu ličnosti i predstavlja osnovu usmerenosti na sebe i sebično zadovoljavanje sopstvenih potreba. Pripada faktoru amoralnosti uslovljenom slabom kontrolom impulsa.

3. Ni na jednoj od četiri subskale upitnika IRI koji je korišćen u ovom istraživanju nisu se pojavile značajne razlike između grupa. Sam nalaz bi trebalo da sugeriše da nema razlike u empatiji između kriminalaca i nekriminalaca, ali postoje valjani razlozi zbog kojih sumnjamo u verodostojnost ovog nalaza, što će biti objašnjeno kasnije. Najpre prilažemo tabelu 3 koja govori o izraženosti pojedinih aspekata empatije, merenih IRI-subskalama, u obe grupe ispitanika.

Tabela 3. Prosečna izraženost empatije u grupi osuđenika i u kontrolnoj grupi ispitanika

| ASPEKTI EMPATIJE | AS (kontrolna) | SD (kontrolna) | AS (osuđenici) | SD (osuđenici) |
|---|---|---|---|---|
| Zauzimanje tuđeg stanovišta (emp1: RT) | 3.39 | .834 | 3.44 | .721 |
| Fantazija (emp2: FS) | 3.54 | .675 | 3.58 | .733 |
| Empatična brižnost (emp3: EC) | 3.48 | .483 | 3.41 | .628 |
| Lična nelagoda (emp4: PD) | 2.76 | .721 | 2.76 | .713 |

**Povezanost varijabli istraživanja**

Kao što je i pretpostavljeno, nađene su značajne pozitivne korelacije između bazičnih dimenzija ličnosti i amoralnosti, na svim nivoima. Takođe, povezanost se javlja u obe grupe ispitanika i na celom uzorku. Najizraženije su korelacije faktora psihoticizma i amoralnosti; relacije su sistematske, jer faktor psihoticizma značajno korelira sa svih osamnaest varijabli amoralnosti! Po stepenu izraženosti sledi povezanost faktora neuroticizma i amoralnosti; ovde su dobijene korelacije nešto niže i nisu značajne na svim nivoima amoralnosti. Na kraju, postoje i pozitivne korelacije faktora introverzija – ekstraverzija i amoralnosti; ovde je korelacija najniža ali, ipak, i dalje pozitivna. Zbog broja varijabli i veličina tabela, izložena je (kao ilustracija dobijenih veza) samo tabela sa korelacijama između bazičnih dimenzija ličnosti i faktora amoralnosti koje su dobijene na celom uzorku. Dobijena su tri značajna faktora amoralnosti koji su interpretirani kao: Impulsivnošću podstaknuta amoralnost, Frustracijom podstaknuta amoralnost, Brutalnošću podstaknuta amoralnost.

Tabela 4. Korelacija između bazičnih dimenzija ličnosti i faktora amoralnosti (ceo uzorak)

| AMRL15 | Bazične | dimenzije ličnosti | |
|---|---|---|---|
| Faktori amoralnosti | Ekstraverzija | Neuroticizam | Psihoticizam |
| Faktor impulsivnosti<br>Značajnost | .233<br>.038 | .357<br>.001 | .633<br>.000 |
| Faktor frustracije<br>Značajnost | .241<br>.031 | .283<br>.011 | .615<br>.000 |
| Faktor brutalnosti<br>Značajnost | .179<br>.113 | .341<br>.002 | .660<br>.000 |

Iz gornje tabele jasno se vidi da je ubedljivo najveća povezanost psihoticizma i amoralnosti, potom neuroticizma i na kraju dimenzije introverzija – ekstraverzija i amoralnosti. Važno je još i to da se u kontrolnoj grupi intenzitet korelacija smanjuje, a korelacije neuroticizma i amoralnosti i dimenzije ekstraverzija-introverzija i amoralnosti su znatno ređe. U kriterijumskoj grupi, intenzitet korelacija psihoticizma i amoralnosti se još uvećava, ali kao značajan podatak je uvećavanje intenziteta i broja korelacija dimenzije neuroticizma i varijabli amoralnosti. Korelacije dimenzije ekstraverzija – introverzija i amoralnosti ostaju niske i retke.

Ispitivanjem povezanosti empatije sa bazičnim dimenzijama ličnosti i amoralnošću dobijene su retke i nesistematske korelacije slabog intenziteta. Ovaj nalaz sugeriše da empatija nije ni u kakvoj vezi sa ostalim varijablama istraživanja. Međutim, kao što smo već ranije pomenuli u slučaju analize varijanse, postoji opravdana sumnja u validnost ovih rezultata. Razloge za nju izložićemo dalje u tekstu.

## Analiza i diskusija dobijenih rezultata

### Rezultati analize varijanse

1. Što se tiče Ajzenkovih bazičnih dimenzija ličnosti, nesumnjive statitistički značajne razlike između grupa pojavile su se jedino na psihoticizmu, mada je skala ekstraverzije takođe bila blizu značajnosti potrebne da se odbaci dejstvo slučaja na varijablu (razlike na skali ekstraverzije su bile značajne na nivou 0.078). Krajnju potvrdu teze koju ćemo sada izneti dobićemo razmatrajući povezanost pomenutih varijabli. U

konceptu amoralnosti je opisano da su agresivnost i impulsivnost odgovorni za lakše, benignije oblike amoralnosti. Za hipertrofirane, ekstremne modalitete potrebno je da agresivni drajv bude patološki izmenjen. U pitanju je defanzivni agresivni impuls koji se ovom izmenom „preliva" preko svojih adaptivnih i biološki uslovljenih granica i postaje maladaptivni nosilac teških vidova amoralnog ponašanja. Ono što vrši patološku izmenu agresivnosti je osobina ličnosti koja spada pod delovanje delta regulatora koji su Momirović i saradnici (1993) opisali u svom kibernetičkom modelu ličnosti, a koji dovodi do dezintegracije konativnih funkcija. To je upravo osobina ličnosti koju po ovim autorima meri Ajzenkova dimenzija psihoticizma. Ogleda se u zaravnjenom afektu, izmenjenoj kogniciji, posebno asocijativnom toku, u specifičnosti i neuobičajenosti motiva, antisocijalnim tendencijama, brutalnosti i bizarnosti ponašanja itd. Dakle, psihoticizam je, preko izmene agresivnog impulsa, direktno odgovoran za teške, maligne oblike amoralnosti. Značajna razlika između grupa na dimenziji psihoticizma direktno potvrđuje teoriju Kneževića i saradnika.

2. U ovom istraživanju su specifikovane varijable amoralnosti, to jest precizirana je ličnosna stuktura koja se tiče amoralnog koda ličnosti kod kriminogenih individua. Planirajući metodološki nacrt rada, kriminogeno ponašanje je odabrano da posluži kao kriterijumsko ponašanje u istraživanju, jer se ono u potpunosti poklapa sa definicijom amoralnog ponašanja. I ne samo to, kroz razne varijetete kriminogenog ponašanja, pojavljuju se i ekstremni oblici amoralnosti, poput silovanja i ubistava, teških telesnih ozleda ili oružanih pljački. Zato je vrlo bitna činjenica da najveći deo varijanse između grupa pokriva upravo **amoralnost podstaknuta brutalnošću**, kao glavni faktor koji razlikuje kriminalce od nekriminalaca (na ovom uzorku ispitanika!). Za razliku od impulsivnosti i slabe tolerancije na frustraciju, teži i ekstremniji oblici amoralnog ponašanja, moraju u sebi posedovati crtu brutalnosti kao izazivača koja se potom ispoljava kroz različite vidove ponašanja. U delu gde su prezentovani rezultati istraživanja, naveli smo da su najveće razlike među grupama dobijene upravo na ovim osobinama ličnosti, redom: **brutalni hedonizam (**brutalno moduliran hedonizam; krajnja sebičnost; apologija egoizma; telesno zadovoljenje po svaku cenu), **racionalizacija brutalnosti**, **brutalna modulacija resentimana** (zavišću i malicioznošću motivisana aktivna i brutalna destrukcija) i **sadizam**. Ove osobine ličnosti govore o visokoj agresivnosti pojedinca kao i spremnosti da se ista upotrebi u dostizanju sopstvenih ciljeva. Pri tom, ne postoji uvažavanje prava i integriteta drugih pojedinaca. U pitanju su sebični interesi čije ispunjenje

modelira bezobzirnost, cinizam i malicioznoznost. Takođe, postoji tendencija ka fizičkom zlostavljanju drugih, njihovom povređivanju i obezvređivanju kao primarnim motivima ponašanja. Jasno je da ove oblike ponašanja odlikuje hipertrofirana agresivnost, patološki izmenjena psihoticizmom, na šta ukazuju i naši rezultati. S druge strane, takvo ponašanje se racionalizuje apologizacijom sopstvenih interesa. To pruža opravdanje ličnosti, koja svoje postupke ne vidi kao amoralne, obezbeđuje stabilan self koncept i samocenjenje.

Uz prethodno opisane osobine ličnosti dosledno idu i **makijavelizam** i **resentiman** (mržnja, osećanjem inferiornosti motivisana destrukcija, malicioznost, zavist) koji pripadaju **faktoru frustracijom modulirane amoralnosti**. Ako osoba veruje da živi u svetu u kom važi pravilo „svaki čovek za sebe“, a pri tom nema osećaja za fair-play, niti brige i obzirnost za druge, za nju je makijavelizam opravdan i koristan način delovanja. Ovaj obrazac ponašanja je jasan pokazatelj delovanja gde je ostvarivanje cilja na prvom mestu, dok povređivanje drugih na tom putu jednostavno nije stvar od bilo kakve važnosti. Kod resentimana je pak, takođe prisutna visoka agresivnost, protkana osećajem inferiornosti i mržnjom prema postignućima drugih. I kroz ovu varijablu se provlači zavist kao bitan indikator.

Skala **hedonizma** (površna hedonistička orijentacija; životni stav „lako ćemo“) je jedina iz faktora amoralnosti moduliranom impulsivnošću koja je pokazala značajne razlike između grupa. Hedonizam je varijabla koja ne mora nužno da ukazuje na amoralnost, već u sklopu sa drugim osobinama ličnosti generiše amoralno ponašanje. Ona, takođe, govori o usmerenosti na sebe, ka sopstvenom zadovoljstvu, u prvi mah ističući bazične nagone, glad i seks. Ipak, i u samoj teoriji amoralnosti se tvrdi da se ekstremni oblici amoralnosti ne zasnivaju na slaboj kontroli impulsa, tako da je podatak, da je samo ova skala iz ovog faktora dala značajne razlike među grupama, logičan i konzistentan.

Osoba sa navedenom strukturom ličnosti se prirodno okreće kriminalitetu kao načinu ostvarivanja ciljeva, ali verovatno i jednom stilu života uopšte. U ovom istraživanju nije kao varijabla uzeta priroda počinjenog krivičnog dela, a bilo bi jako značajno još preciznije utvrditi oblike amoralnosti koji stoje u pozadini tako različitih krivičnih dela, kao što su pljačka, silovanje ili ubistvo. Ovo može biti predmet nekih budućih istraživanja.

Smatramo da je ovde značajno napomenuti sledeće. Diskriminativna analiza po varijabli amoralnost za obe grupe pokazala je

da 13 ispitanika u osuđeničkoj grupi **nisu amoralni** (ne poseduju amoralnu strukturu ličnosti). To je jedna trećina ispitanih osuđenika i za njih se može pretpostaviti da su situacioni kriminalci, na koje su sredina i nepovoljni uslovi života imali veliki uticaj, kao motivatori za izvršenje krivičnih dela. Ovaj podatak je ohrabrujući jer sugeriše mogućnost da se sistematskim promenama uslova življenja smanji problem kriminaliteta. S druge strane, ove individue su i najbolji kandidati za programe prevaspitavanja i resocijalizacije.

Ranije smo ispoljili sumnju u rezultate dobijene na IRI testu koji se tiču razlika u empatiji između grupa. Sumnje se temelje na proveri metrijskih karakteristika upotrebljenih testova. Subskale testa amoralnosti AMRL15 imaju visoku pouzdanost: Alfa-Kronbahovi koeficijenti se kreću od 0.80 do 0.96. Pouzdanost subskala upitnika ELNP za merenje Ajzenkovih bazičnih dimenzija ličnosti je nešto niža: 0.70 do 0.75. Ali, pouzdanost skala empatije je niska i kreće se oko 0.60, dok je pouzdanost subskale zauzimanja tuđeg stanovišta (RT) svega 0.47! Ovako niska interna konzistentnost IRI – subskala predstavlja osnovu za sumnju u rezultate o izraženosti aspekata empatije u dvema grupama ispitanika. Zatim, može se postaviti pitanje valjanosti instrumenta, pošto se čini da je jedan deo IRI – ajtema jednostavno neprimenljiv na osuđeničku populaciju. Ajtemi koji ispituju preuzimanje tuđih uloga, na primer, zasnivaju se na tvrdnjama koliko se ispitanik uživljava u likove iz knjiga, filmova ili pozorišta. Jasno je da ovi ispitanici ne čitaju mnogo, retko gledaju filmove, a u pozorište slabo idu! Iz ovog razloga je verovatno, izostao valjan odgovor na ovim stavkama. Drugi problem koji je uvek aktuelan, jeste socijalna poželjnost odgovora. Već je poznat fenomen da zatvorenici, razmenjujući iskustva između sebe i u površnom kontaktu sa vaspitačima, mogu da nauče neku vrstu socijalne mimikrije kako bi sebe predstavili u što boljem svetlu. Moguće je da su oni prepoznali da stavke IRI-ja sugerišu na pomagačko ponašanje, pa su pružili odgovore koji se očekuju. Treća je mogućnost da razlike u empatiji između kriminalaca i nekriminalaca zaista nema, što bi moglo da se obrazloži povećanom stresogenošću sredine koja je, po principu "svaki čovek za sebe", možda doprinela da ljudi postanu manje saosećajni. Međutim, ako bi to bio slučaj, izostajanje značajnih razlika pojavilo bi se i na stavakama koje mere nedostatak empatije u testu amoralnosti (pošto je autor AMRL15 uzeo nedostatak empatije kao jedan od mogućih indikatora amoralnosti) što se nije desilo! Od stavki amoralnosti koje mere nedostatak empatije formirali smo posebnu varijablu na kojoj su se javile značajne razlike između ispitanika, naravno u korist osuđeničke grupe. Na kraju

ističemo da, na osnovu rezultata ovog istraživanju, *ne možemo* dati konačan sud o empatiji kao faktoru po kome bi se kriminalci i nekriminalci razlikovali.

**Analiza povezanosti varijabli**

Korelacije bazičnih dimenzija ličnosti i amoralnosti, računatih na celom uzorku, nedvosmisleno govore u prilog Ajzenkovoj teoriji (tabela 8). Naime, sve tri dimenzije ličnosti su dosledno, sistematski i pozitivno povezane sa varijablama amoralnosti. Sistematska veza psihoticizma je najveća sa varijablama amoralnosti (psihoticizam je značajno povezan sa svih 18 varijabli amoralnosti!). Veza neuroticizma i amoralnosti je manje dosledna (postoji 14 značajnih korelacija), a kod ekstraverzije najmanje (8 značajnih korelacija). Takođe, intenzitet korelacija je najjači kod psihoticizma, slabiji kod neuroticizma, a najslabiji kod dimenzije ekstraverzija – introverzija. Poznato je da koeficijent korelacije, kao mera povezanosti varijabli, ništa ne govori o kauzalnim odnosima. Struktura ovde posmatranih varijabli je takva da, s jedne strane, imamo nasledne predispozicije u formi bazičnih dimenzija ličnosti, a sa druge, složenu ličnosnu dispoziciju amoralnosti, za koju su prethodna istraživanja (Knežević, 2003) pokazala da je velikim delom svodiva na bazične dimenzije. Priroda ispitivanih varijabli, dakle, dozvoljava da tvrdimo da su ove dve varijable u uzročnoj zavisnosti i da faktori ličnosti u određenom stepenu predstavljaju dispozicije za amoralno ponašanje. Ovi podaci govore da je psihoticizam "najzaslužniji" za obrazovanje amoralnog koda ličnosti, potom neuroticizam, a na kraju dimenzija ekstraverzija – introverzija. Reklo bi se da je naše istraživanje doprinelo boljem sagledavanju uloge dimenzija ličnosti u amoralnom ponašanju, dobili smo u većoj meri iznijansiranu sliku od one koju je Ajzenk izneo u svojoj teoriji kriminalnog ponašanja.

Reč je o tome da se preciznije informacije o povezanosti varijabli dobijaju onda, kada se korelacije izračunavaju posebno za dva poduzorka ispitanika (grupa osuđenika i kontrolna grupa). Naime, korelacije neuroticizma i ekstraverzije sa amoralnošću se gube u kontrolnoj grupi, a povezanost psihoticizma i amoralnosti je slabijeg intenziteta. S druge strane, u kriterijumskoj grupi javljaju se korelacije neuroticizma i amoralnosti i to izraženije nego u celokupnom uzorku. Ovo je verovatno najvažnija informacija dobijena u ovom radu. Naime, kriminalitet je varijabla koja je uslovila povezanost neuroticizma i amoralnosti kod ispitanika. Ova povezanost se javlja samo kod kriminalaca, što znači da je bitan deo

strukture amoralnog koda ličnosti, ali ne i ponašanja koje nije amoralno. Na neki način, **povezanost neuroticizma i psihoticizma formira strukturu ličnosti koja generiše kriminogeno ponašanje**. Korelacije ekstraverzije i amoralnosti, dobijene na celokupnom uzorku, izgubile su se u unutargrupnim korelacijama.

Suprotno očekivanjima, nisu nađene značajne korelacije između empatije i bazičnih dimenzija ličnosti. Jedino su dobijene negativne korelacije niskog intenziteta između empatične brižnosti i psihoticizma i empatične brižnosti i neuroticizma. S obzirom na nisku pouzdanost skale za procenu empatičnosti, smatramo da nalazi nisu vredni pažnje i da ih valja proveriti u nekom narednom istraživanju.

## Završni osvrt na dobijene rezultate

Sprovedeno istraživanje je, po svojim rezultatima, saglasno ranijim nalazima, na kojima i počiva teorijski koncept amoralnosti – da **amoralnost jeste stabilna ličnosna dispozicija** koja generiše konzistentne oblike ponašanja. U prilog ovom zaključku govore dobijene razlike u izraženosti aspekata amoralnosti između grupa (sedam od petnaest), a pogotovu razlike koje su dobijene na faktorima amoralnog ponašanja (dva od tri), koje sugerišu dosledne ličnosne strukture, kao izazivača individualnih razlika u ponašanju u moralno relevantnim situacijama. Ovim se potvrđuje pretpostavka o unutrašnjoj moralnosti kao determinanti ponašanja, za razliku od suprotnog, situacionističkog stanovišta koje moralno relevantno ponašanje vidi kao rezultat (trenutnih) okolnosti. S druge strane, visoka međusobna povezanost svih subskala amoralnosti, kao i faktora amoralnosti, pokazuje da je u pitanju **jedinstvena osobina ličnosti**. Ona se manifestuje kroz različite modalitete koji su operacionalizovani pomoću faktora i subskala. U tabeli 5 su iznete samo interkorelacije faktora amoralnosti radi ilustracije pomenutog zaključka.

Tabela 5. Međusobne korelacije faktora amoralnosti

| Faktori amoralnosti | Faktor impulsivnosti | Faktor frustracije | Faktor brutalnosti |
|---|---|---|---|
| Faktor impulsivnosti<br>Značajnost | 1 | .645<br>.000 | .624<br>.000 |
| Faktor frustracije<br>Značajnost | .645<br>.000 | 1 | .809<br>.000 |
| Faktor brutalnosti<br>Značajnost | .624<br>.000 | .809<br>.000 | 1 |

Dakle, nalazi nam daju za pravo da zaključimo da postoji amoralni tip ličnosti. U ovom istraživanju preciznije su određene karakteristike jedne posebne vrste amoralnosti, one koja izaziva kriminogene oblike ponašanja. Poredeći osobe koje su sklone ovakvom ponašanju (osuđenici) i one koje to nisu, utvrđeno je da kriminalce (koji su bili deo našeg uzorka) odlikuje najviše **brutalnost, a potom i frustracijom izazvana amoralnost.** Preciznije, osobine ličnosti koje diskriminišu kriminalce od nekriminalaca su: **brutalni hedonizam, racionalizacija brutalnosti**, **brutalna modulacija resentimana**, **sadizam, makijavelizam, resentiman, hedonizam.** Takođe, kriminalci se odlikuju i značajno **manjom sposobnošću empatije** sa drugim ljudskim bićima. Nabrojane osobine čine strukturu kriminogenog tipa ličnosti.

Osim toga, rezultati ovog istraživanja ukazuju na to kakav je odnos bazičnih dimenzija ličnosti i amoralnosti. Nalazi govore da je **psihoticizam značajan prediktor amoralnosti uopšte** (i na celom uzorku i u podgrupama), **dok psihoticizam i neuroticizam zajedno formiraju strukturu ličnosti koja se odlikuje kriminogenim ponašanjem** (korelacije dobijene u grupi osuđenika). Dimenzija ekstraverzija – introverzija nije se pokazala tako značajnom, niti u obrazovanju amoralne strukture ličnosti uopšte, niti kod kriminaliteta. Naši nalazi govore i u prilog teoriji kriminaliteta koju je postavio Hans Ajzenk (ne uključujući ekstraverziju), ali posebno se mogu oceniti kao saglasni sa koncepcijom amoralnosti Gorana Kneževića i saradnika.

## Literatura

Bošković, M. (1995). *Kriminologija i socijalna patologija*, Novi Sad: Matica Srpska.

Fulgosi, A. (1997). *Psihologija ličnosti – teorije i istraživanja*, Zagreb: Školska knjiga.

Golubović, G., Lakić, A. i Ilić, B. (2002). *Osnovi forenzičke psihologije i psihopatologije*, Bor: Zdravstveni centar.

Hofman, L. M. (2003). *Empatija i moralni razvoj*, Beograd: Dereta.

Knežević, G., Nikolić, B., Opačić, G. i Radović, B. (1997). Skala AMRL23 i vršnjačka procena amoralnog ponašanja, 10. Kongres psihologa Jugoslavije (knjiga rezimea).

Knežević, G. (2003). *Koreni amoralnosti*, Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja i Institut za psihologiju.

Momirović, K., Wolf, B. i Džamonja, Z. (1993). *KON-6 kibernetička baterija konativnih testova*, Beograd: SDPS.

Momirović, K., Vučinić, B., Hošek, A. i Popović, B. (1988). AMORAL 2 – Prvi dokaz da je moralnost moguće meriti na pouzdan i valjan način, u: Momirović, K. (ur.), *Realnost psiholoških konstrukata*, Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta i IKSI, 9-35.

Radović, B. i Knežević, G. (1992). Jedan pokušaj merenja prokriminalnih subkulturnih vrednosti, *Zbornik IKSI*, 1-2, 45-57.

Stojiljković, S. (1997). Osetljivost za druge i altruističko ponašanje, u: *Vaspitanje i altruizam,* Beograd: Institut za pedagoška istraživanja, 197-209.

Stojiljković, S. (1998). *Ličnost i moral*, Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.

Stojiljković, S. (2002). Empatija kao osnova moralnosti, *Godišnjak za psihologiju,* br.1, Niš: Filozofski fakultet, 15-34.

# BASIC DIMENSIONS OF PERSONALITY, AMORALITY AND EMPATHY IN THE POPULATION OF CONVICTS

Janko Međedović, Snežana Stojiljković

Abstract

In this research we tried to find out the relation between amoral and criminal behaviour with basic dimensions of personality and empathy as motivators of morally relevant behaviour. These are the questions that we tried to give the answers on: 1. Is there the stabile structure of personality that generates amoral behaviour? 2. What amoral tendences are the characteristics for the population of convicts? 3. What is the intensity of basic dimensions of personality and empathy in the population of convicts? 4. Is there a relation between these variables? The research was carried out in the group of convicts in imprisonment facility in Nis and in the control group that was represented by the people who were never imprisoned, as well. These are the instruments we used in the exploration: AMRL15 that explores amoral tendencies, ELNP that explores the basic dimensions of personality, as they were developed in the theory of Hans Eysenck and IRI for the exploration of empathy. The results show that there is stabile amoral personality structure. In the population of convicts it manifests itself in these characteristics: brutal hedonism, sadism, machiavelism, resentiman, the racionalisation of brutality, brutal modulation of resentiman and hedonism. The difference in the intesity of psythoticizm between the groups has also statistical significance. The psychoticizm has higher intensity in the group of convicts. IRI test doesn't show significant differences in empathy between groups. The exploration of variables relations show significant positive correlations between basic dimensions of personality and amoral tendences. The highest correlations are between psythoticizm and amoral tendentions, then between neuroticizm and amoral tendentions, while the correlations between introversion-extraversion and amorality are low and non-sistematical.

*Keywords*: amoral behaviour, basic dimensions of personality, empathy, criminal behaviour.

RAD JE NASTAO U SKLOPU PROJEKTA 149062D KOJI FINANSIRA MINISTARSTVO ZA NAUKU I TEHNOLOŠKI RAZVOJ RS

.

UDK 159.923 (497.115=861)
Miljana Radovanović[5], Snežana Vidanović[6]
Filozofski fakultet − Departman za psihologiju, Niš

# ODBRAMBENI STILOVI, NIVO ANKSIOZNOSTI I SOCIJALNA DISTANCA SRBA KOJI ŽIVE NA KOSOVU I METOHIJI

## Rezime

*U radu se sa teorijskog i empirijskog stanovišta razmatra priroda odbrambenih stilova, nivo anksioznosti i socijalna distanca ispitanika koji žive na Kosovu i Metohiji i upoređuju se sa ispitanicima koji žive u Srbiji. Istraživanje je izvršeno na prigodnom uzorku od 156 ispitanika srpske nacionalnosti podeljenih u dve grupe: 78 ispitanika sa Kosova i Metohije (Gračanica sa užom okolinom) i 78 ispitanika iz Srbije (Niš), muškog i ženskog pola uzrasta od 19 do 45 godina. Svaki ispitanik sa Kosova i Metohije uparen je sa ispitanikom iz Srbije po polu, uzrastu i obrazovanju.*

*Procenjivana su četiri odbrambena sila pomoću Upitnika odbrambenih stilova (DSQ), koji obuhvataju određene mehanizme odbrane: neadaptivni stil (povlačenje, regresija, acting out, inhibicija, pasivna regresija i projekcija), stil izobličenja predstava (omnipotencija, cepanje, primitivna idealizacija), samožrtvujući stil (reaktivna formacija, pseudoaltruizam) i adaptivni stil (sublimacija, supresija, humor), zatim, anksioznost – trenutna i opšta (Spilbergov test anksioznosti STAI- Forme Y) i socijalna distanca ( Bogardusova skala socijalne distance).*

*Dobijeni rezultati su pokazali da obe grupe ispitanika imaju povišene srednje vrednosti na sva četiri odbrambena stila, počev od tzv. nezrelih do zrelih obrazaca odrambenog funkcionisanja. Najizraženije i statistički značajne razlike kod ispitanika koji žive na Kosovu i Metohiji i ispitanika koji žive u Srbiji su u odnosu na neadaptivni stil i socijalnu distancu. Dobijeni rezultati razmatrani su u svetlu klasičnih i savremenih teorijskih i empirijskih saznanja iz ovih oblasti.*

***Ključne reči**: odbrambeni stilovi, nivo anksioznosti i socijalna distanca.*

[5] E-mail: miljana.p@bankerinter.net
[6] E-mail: neza54@gmail.com

Osnovna ideja od koje se krenulo jeste traganje za eventualnim razlikama i specifičnostima odbrambenih stilova, nivoa anksioznosti i socijalne distace Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba iz Srbije, s obzirom na to da smo svedoci vrlo složenih političkih zbivanja na Kosovu i Metohiji. Od 1999. god. sa dolaskom snaga KFOR-a na Kosovo i Metohiju, odmah po prestanku bombardovanja, usledili su pojačani pritisci (npr. kidnapovanje, isterivanje iz stanova, fiziči napadi itd.) na srpsko stanovništvo od strane albanskih ekstremista, što je dovelo do masovnog iseljavanja Srba sa Kosova i Metohije. Međutim, jedan broj Srba ostao je i dalje da živi na Kosovu i Metohiji kao matičan, ali ne i kao većinski narod. Većina gradskog stanovništvo koje se nije iselilo sa Kosova i Metohije povlači se u seosku sredinu, etnički relativno homogenu – srpske enklave.

Sve ovo menja način i kvalitet života ljudi koji su ostali da žive na Kosovu. Život se odvija u uslovima ograničene slobode uopšte, kao i slobode kretanja (npr. svaki odlazak do grada je uz pratnju KFOR-a) što je jedan od izvora stalnog, kontinuiranog stresa i raznovrsnih emocionalnih stanja i reakcija. Zato se s pravom može postaviti pitanje da li se ljudi koji žive na Kosovu i Metohiji razlikuju od ljudi koji žive u Srbiji u nekim aspektima psihičkog funkcionisanja, odnosno, načina na koji se suočavaju, prevazilaze ili ublažavaju životne probleme i konflikte (imamamo, naravno, u vidu da se radi o veoma složenoj problematici koja nije samo na psihološkoj ravni u čijim okvirima ćemo se kretati). Na ovo pitanje pokušaćemo da odgovorimo preko kocepta odbrambenog funkcionisanja koje će biti sagledano sa aspekta obrambenih stilova. Za odbrambene stilove smo se, pre svega, opredelili zato što predstavljaju reakciju na složena emocionalna stanja i odražavaju rezličite stadijume razvoja. Prihvatili smo operacionalno definisanje odbrambenih stilova koje je ponudio Bond (Bond i sar.,1983). On je konstruisao Upitnik odbrambenih stilova (DSQ) za procenu manifestacije odbrambenih stilova koje osoba koristi u razrešavanju svesnih i nesvesnih konflikata.

Bond (Bond i sar.,1983) razlikuju četiri odbrambena stila:

- *neadaptivni stil;*
- *stil izobličenja predstava;*
- *samožrtvujući stil;*
- *adaptivni stil.*

*Naeadaptivni stil* čine derivati – svesne manifestacije mehanizama odbrane kao što su povlačenje, regresija, acting – out, inhibicija, pasivna

regresija i projekcija. Osnovna karakteristika ovog stila je projekcija krivice i odgovornosti na druge, regresivno ponašanje, impulsi se ne mogu kontrolisati preduzimanjem konstruktivne akcije, i iz tih razloga predstavlja nezreli način odbrambenog funkcionisanja.

*Stil izobličenja predstava* sastoji se od derivata mehanizama odbrane omnipotencije, cepanja i primitivne idealizacije. Specifično obeležje ovog stila je orijentacija ka predstavi, a ne ka akciji (što ga i razlikuje od prethodnog stila), kao i cepanje predstave selfa i drugih na «dobro – loše», «jako – slabo».

*Samožrtvujući stil* čine derivati samo dva mehanizma – reaktivna formacija i pseudoaltruizam. Osobe koje koriste ovaj stil imaju potrebu da sebe vide kao ljubazne, predusretljive i nikada agresivne, a sebe često doživljavaju kao «mučenika», «žrtveno jagnje».

*Adaptivni stil* čine derivati tri mehanizma odbrane: sublimacija, humor i supresija. Ovaj stil označava zreli način odbrambenog funkcionisanja čija je osnovna odlika uspešno, konstruktivno prevazilaženje konfliktnih i stresogenih situacija preduzimanjem konstruktivnih akcija (npr. slikanje, vajanje, itd.).

S obzirom na to da su mehanizmi odbrane, odnosno, odbrambeni stilovi, rezultat složenih emocionalnih stanja, neophodno je uključiti i nivo anksioznosti koja može imati udela u odbrambenom funkcionisanju. Što se tiče anksioznosti koja se najčešće definiše kao difuzna, unutrašnja, slobodno lebdeća strepnja, napetost koja nema realnu opasnost, Spielberger (Spielberger i sar., 1983) polazi od pretpostavke da konceptualna dvosmislenost anksioznosti potiče od, uglavnom, nedovoljno precizne upotrebe pojma kojim se označavaju dva različita koncepta. Naime, najčešće se anksioznost koristi da označi složenu reakciju ili odgovor – trenutno stanje organizma koje varira u intenzitetu i menja se tokom vremena. Pojam anksioznosti se, takođe, koristi da ukaže na crtu ličnosti – na individualne razlike među ljudima u onoj meri u kojoj su oni okarakterisani stanjem anksioznosti i odbrane protiv nje.

Po Spielbergeru (Spielberger i sar., 1983), *trenutna anksioznost* je prolazno emotivno stanje koje karakteriše subjektivna, svesno opažena tenzija ili strepnja i povišena aktivnost autonomnog nervnog sistema. Trenutna anksioznost može biti različitog intenziteta i može se menjati tokom vremena. *Opšta anksioznost* se odnosi na relativno stabilne individualne razlike u sklonosti ka anksioznosti, tj. ukazuje na tendenciju da osobe reaguju porastom ansioznosti u situacijama koje se doživljavaju kao preteće.

Smatrali smo, takođe, da i socijalna distanca može biti relevantan aspekt u razumevanju funkcionisanja u multietičkim zajednicama. Kako se život na Kosovu i Metohiji odvija u relativno homogenim etničkim enklavama, ispitaćemo i to koliko su ovi ljudi spremni da uspostave odnose različitog stepena bliskosti, tj. koliki je njihov stepen razumevanja i psihiloške bliskosti (udaljenosti) u odnosu na različite pojedince i grupe.

Bogardus (prema Kuzmanović, 1994) pod socijalnom distancom podrazumeva stepen razumevanja i psihološku bliskost / udaljenost u odnosu na različite pojedince i grupe, a ispituje se kao spremnost za uspostavljanje odnosa različite bliskosti.

Znači, osnovni cilj sprovedenog istraživanja bio je ispitivanje da li postoje razlike u odbrambenim stilovima, nivou anksioznosti i socijalnoj distanci kod Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji.

Osnovni cilj istraživanja može se raščlaniti na nekoliko specifičnih ciljeva:

- Da li postoje značajne statističke razlike u *neadaptivnom stilu* između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoje statističke značajne razlike u *stilu izobličenja predstava* između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoje statističke značajne razlike u *samožrtvujućem stilu* između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoje statističke značajne razlike u *adaptivnom stilu* između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoje značajne statističke razlike u nivou *trenutne* i *opšte anksioznost*i između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoje značajne statističke razlike u stepenu *socijalne distance* između Srba koji žive na Kosovu i Metohiji i Srba koji žive u Srbiji?
- Da li postoji korelacija između *neadaptivnog stila* i stepena *socijalne distance* «Stupio bih u brak*»* ?

U ovom istraživanju **nezavisnu varijablu** predstavlja mesto/prebivalište na kojem žive Srbi (teritorija Kosova i Metohije – Gračanica i teritorija Srbije – Niš**),** dok **zavisnu varijablu** predstavljaju odbrambeni stilovi *(neadaptivni stil, stil izobličenja predstava,*

*samožrtvujući stil i adaptivni stil)*, anksioznost *(trenutna i opšta anksioznost***)** i socijalna distanca**.** Takođe, u istraživanju su korišćene i sledeće **kontrolne varijable:** pol, uzrast (od 19-25 godina i 40-55 godina) i obrazovanje (srednje,više i visoko).

## Uzorak

Uzorak je prigodan. Uzorak čini 156 ispitanika oba pola, starosti od 19 do 55 godina sa najmanje završenom srednjom školom, svrstanih u dve grupe: grupu Srba koji žive na Kosovu i Metohiji (Gračanica) činilo je 78 ispitanika i grupu Srba koji žive u Srbiji (Niš) činilo je 78 ispitanika. Grupe su ujednačene po polnoj pripadnosti, uzrasnoj kategoriji i obrazovnom nivou (više od 64% ispitanika ima srednjoškolsko obrazovanje).

## Instrumenti

Za procenu ***odbrambenih stilova*** korišćen je *Upitnik odbrambenih stilova – DSQ ( Defence Style Questionnaire*, Bond).

***Anksioznost*** je procenjivana pomoću *Inventara anksioznosti - Forma Y* (*STAI*, Spielberger). Procenjivana je *trenutna* i *opšta anksioznost*.

***Socijalna distanca*** procenjivana je putem *Bogardosove skale socijalne distance*. Ovom skalom ispitivana je distanca prema sledećim etničkim i socijalnim grupama: Crnogorci, Hrvati, Srbi, Muslimani, Albanci, Romi, Mađari, homoseksualci, AIDS pozitivni i invalidi. Ponuđeni odnosi su: 1. *Stupio bih u brak*; 2. *Imao bih za prijatelja*; 3. *Živeo bih u susedstvu*; 4. *Radio bih u istoj firmi*; 5. *Imao bih za pretpostavljenog*; 6. *Živeo bih u istom gradu* i 7. *Živeo bih u istoj državi*.

Istraživanje je sprovedeno u Nišu i Gračanici (KiM) u periodu od juna do oktobra 2005. godine. Statistička obrada podataka obuhvatala je: deskriptivnu statistiku, tehnike za utvrđivanje stepena korelacije i statističke značajnosti rezultata (T-test).

## Rezultati istraživanja

Prikazaćemo samo najvažnije rezultate istraživanja. U ovom istraživanju pošli smo od pretpostavke da se specifični uslovi života na KiM mogu odraziti na psihičko funkcionisanje, životnu perspektivu i stil života osoba koje žive u srpskim enklavama na KiM. Kada su u pitanju **odbrambeni stilovi,** na osnovu dobijenih rezultata utvrdili smo da su skorovi na svim odbrambenim stilovima, naročito na neadaptivnim, na ovom uzorku povišeni (Tabela 1). Kao dominantan izdvaja se *stil izobličenja predstava* sa derivatima mehanizama odbrane: cepanje, omnipotencija i primitivna idealizacija. U kontroli stresogene situacije, konflikata i afekata ispitanici iz ovog uzorka nezavisno ili uporedo sa nezrelim odbranama koriste i adaptivne odbrane.

Odbrambeni stilovi ispitanika sa Kosova i Metohije razlikuju se od ispitanika iz Srbije po višim skorovima na *neadaptivnom stilu* sa derivatima mehanizama odbrane: povlačenje, regresija, actig out, inhibicija, pasivna agresija i projekcija. Odnosno, postoji statistički značajna razlika između ispitanika koji žive na KiM i ispitanika iz Srbije na *neadaptivnom stilu* ($p < 0.006$). Isto tako, oni su postigli više skorove i na *stilu izobličenja predstava* i *samožrtvujućem stilu*, što se može videti iz Tabele 1.

Tabela 1. Srednje vrednosti i SD-a na DSQ-u kod ispitanika sa KiM i Srbije

| ODBRAMBENI STILOVI | KiM | SD | Srbija | SD | p |
|---|---|---|---|---|---|
| Neadaptivni stil | 150 | 42,412 | 132,53 | 35,981 | 0,006 |
| Stil izobličenja predstava | 79,40 | 19,095 | 73,52 | 21,622 | 0,073 |
| Samožrtvujuči stil | 37,27 | 11,088 | 34,73 | 8,261 | 0,106 |
| Adaptivni stil | 34,74 | 9,347 | 35,22 | 7,239 | 0,724 |

Nisu nađene značajne razlike u odbrambenim stilovima u odnosu na pol na nivou celog uzorka. Međutim, iz Tabele 2. vidimo da se odbrambeni

stil žena sa Kosova i Metohije statistički značajno razlikuje od žena iz Srbije po višim skorovima derivata mehanizama odbrane kao što su povlačenje, inhibicija, regresija, acting out, pasivna agresija i projekcija, koji pripadaju *neadaptivnom stilu* i rektivnoj formaciji i pseudoaltruizmu, koji pripadaju *samožrtvujućem stilu.*

Tabela 2. T-test - odbrambeni stilovi kod muškaraca i žena

| ODBRAMBENI STILOVI | Muškarci ( KiM i Srbija) | | Žene ( KiM i Srbija) | |
|---|---|---|---|---|
| | T-test | p | T-test | p |
| Neadaptivni stil | 0,703 | 0,484 | 2,647 | 0,009 |
| Stil izobličenja predstava | 0,535 | 0,594 | 1,472 | 0,145 |
| Samožrtvujući stil | 1,210 | 0,230 | 2,584 | 0,016 |
| Adaptivni stil | 0,817 | 0,416 | -0,217 | 0,859 |

U odnosu na uzrast, nisu nađene statistički značajne razlike u odbrambenim stilovima na nivou celog uzorka. Ipak, odbrambeni stil mladih (Tabela 3) sa Kosova i Metohije statistički značajno se razlikuje od njihovih vršnjaka iz Srbije u pogledu *neadaptivnog stila*, koji dominira kod mladih sa Kosova i Metohije. Sa druge strane, kod starijih ispitanika sa Kosova i Metohije izdvaja se *stil izobličenja predstava* i u odnosu na starije ispitanike iz Srbije postoji značajna statistička razlika.

Tabela 3. T-test – odbrambeni stilovi kod mlađih i starijih ispitanika zavisno od mesta stanovanja

| ODBRAMBENI STILOVI | Mladi ( KiM i Srbija) | | Stariji ( KiM i Srbija) | |
|---|---|---|---|---|
| | T-test | p | T-test | p |
| Neadaptivni stil | 2,666 | 0,009 | 1,410 | 0,163 |
| Stil izobličenja predstava | 0,281 | 0,780 | 2,260 | 0,027 |
| Samožrtvujući stil | 1,950 | 0,055 | 0,311 | 0,757 |
| Adaptivni stil | -0,935 | 0,344 | 0,366 | 0,715 |

Dodajmo i to da nivo *trenutne* i *opšte anksioznosti* može imati udela u visini skorova na neadapitvnim, nezrelim odbranama (naročito na neadaptivniom stilu), s obzirom na to da je dobijena statistički značajna ($p < 0,001$) pozitivna korelacija između nivoa anksioznosti i neadaptivnih, nezrelih stilova (izuzev stila izobličenja predstava koji nije korelirao ni sa jednim nivoom anksioznosti).

U odnosu na **trenutnu i opštu anksioznost**, dobijeni su sledeći rezultati:

- Skorovi na *trenutnoj* i *opštoj anksioznosti* su povišeni (u odnosu na prosečne norme Priručnika – Spielberger, 1983) kako kod ispitanika sa Kosova i Metohije, tako i kod ispitanika iz Srbije. Ispitanici sa Kosova i Metohije imali su nešto više skorove na skali *opšte anksioznosti,* mada nema statistički značajne razlike između ove dve grupe. Ovo se odnosi i na nivo *trenutne anksioznosti*;

- Nisu nađene razlike u nivou anksioznosti u odnosu na pol (na nivou celog uzorka). Međutim, žene sa Kosova i Metohije statistički se značajno razlikuju od žena iz Srbije u nivou *opšte anksioznosti*, odnosno, možemo pretpostaviti da su žene sa Kosova i Metohije sklonije anksioznim reakcijama u situacijama koje se doživljavaju kao preteće (Tabela 4).

Tabela 4. T-test – Nivo trenutne i opšte anksioznosti kod muškaraca i žena

| Nivo anksioznosti | Muškarci ( KiM i Srbija) | | Žene ( KiM i Srbija) | |
|---|---|---|---|---|
| | T-test | p | T-test | p |
| Trenutna | 0.693 | 0.491 | -1.814 | 0.074 |
| Opšta | -0.012 | 0.990 | 2.549 | 0.013 |

**N=156**

U odnosu na uzrast, utvrđene su statističke značajne razlike u nivou *opšte anksioznosti* ($p < 0,044$) između mlađih i starijih. Iz Tabele 5 vidimo da je kod starijih osoba prisutnija *opšta anksioznost*, dok su mlađi ispitanici sa Kosova i Metohije anksiozniji od svojih vršnjaka u odnosu na to kako se «trenutno osećaju» ($p < 0,01$; Tabela 6).

Tabela 5. Srednje vrednosti na STAI-S i STAI-T kod mlađih i srarijih na celom uzorku

| Nivo anksioznosti | Mlađi (19-25) | D | Stariji (40-45) | SD | -test | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Trenutna | 43.96 | 8.789 | 44.65 | 11.028 | -0.435 | 0.664 |
| Opšta | 37.42 | 9.197 | 40.79 | 9.744 | -2.033 | 0.044 |

**N=156**

Tabela 6. T-test – Nivo anksioznosti kod mlađih i starijih

| Nivo anksioznosti | Mlađi ( KiM i Srbija) | | Stariji ( KiM i Srbija) | |
|---|---|---|---|---|
| | T-test | p | T-test | p |
| Trenutna | 2.643 | 0.010 | 0.255 | 0.799 |
| Opšta | 1.680 | 0.097 | 0.905 | 0.368 |

**N=156**

*Bogardusovom skalom socijalne distance*, kao što je već napomenuto, ispitivana je distanca prema sledećim etničkim i socijalnim grupama: Crnogorci, Hrvati, Srbi, Muslimani, Albanci, Romi, Mađari, homoseksualci, AIDS pozitivni i invalidi. Najpre će biti prikazani rezultati koji ukazuju na razlike između ispitanika iz dveju sredina, a zatim će biti prikazana frekvenca socijalne distance na *Bogardusovoj skali*.

Pregled rezultata, dobijenih na *Bogardusovoj skali socijalne distance*, pokazao je da se ispitanici iz dveju grupa razlikuju na svim nivoima skale, odnosno, da su ispitanici sa Kosova i Metohije znatno distanciraniji, tj. manje spremni da uspostave odnose različite bliskosti sa ispitivanim grupama od ispitanika iz Srbije, koji su po tom pitanju fleksibilniji. T-test je potvrdio da je razlika u socijalnoj distanci između ispitanika sa Kosova i Metohije i ispitanika iz Srbije na ovom uzorku i statistički značajna (Tabela 7)

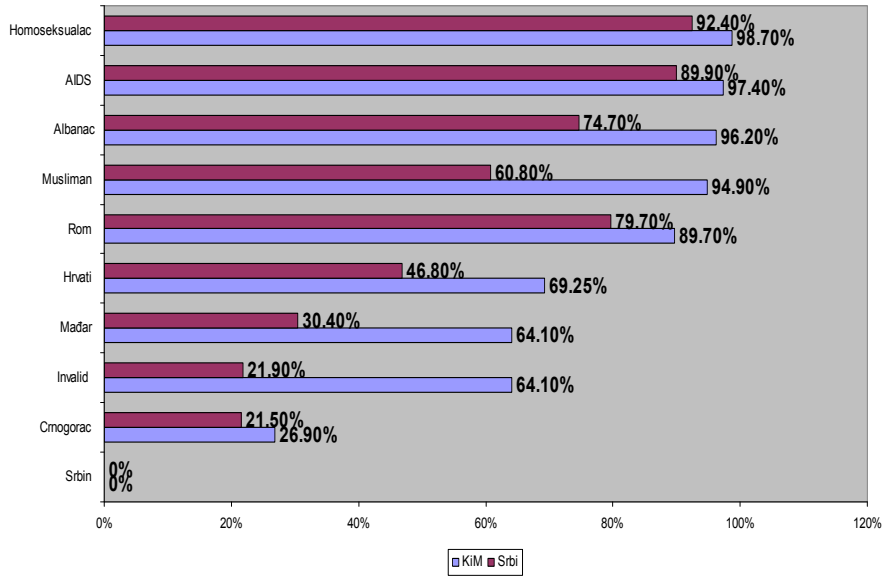
Tabela 7. T-test –Socijalna distanca ispitanika sa KiM i Srbije

| | Crn. | Hrvat | Srbin | Musl. | Alban. | Rom | Mađar | homo seks. | Aids poz. | inval |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -test | 3,065 | 6,473 | 1,456 | 6,807 | 6,537 | 5,222 | 6,580 | 5,542 | 5,489 | 2,982 |
| p | 0,003 | 0,000 | 0.147 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,003 |

Značajne razlike u socijalnij distanci postoje prema svim grupama, izuzev prema Srbima. To znači da ispitanici sa Kosova i Metohije imaju izraženiju distancu, tj., udaljeniji su, zatvoreniji prema ispitivanim grupama, postoji tendencija da izbegavaju kontakte sa njima i, samim tim, manje su spremni da sa njima uspostave odnose različite bliskosti (izuzev sa Srbima) u odnosu na ispitanike iz Srbije. Ako je prema Allportu (prema Todorović, 2005) socijalna distanca, odnosno, izbegavanje kontakta, drugi stepen ispoljavanja predrasuda, može se pretpostaviti da ispitanici sa Kosova i Metohije pokazuju predrasude, tj., negativniji stav prema već pomenutim grupama u odnosu na ispitanike iz Srbije. Na postojanje negativnog stava može nam ukazati i prihvaćenost (koja je manja od 50% za većinu etničkih i socijalnih grupa) na stavkama *Živeo bih u istom gradu* i *Živeo bih u istoj državi*, koje ne izražavaju samo nizak stepen bliskosti, već mogu izražavati i netrpeljivost i nepijataljstvo.

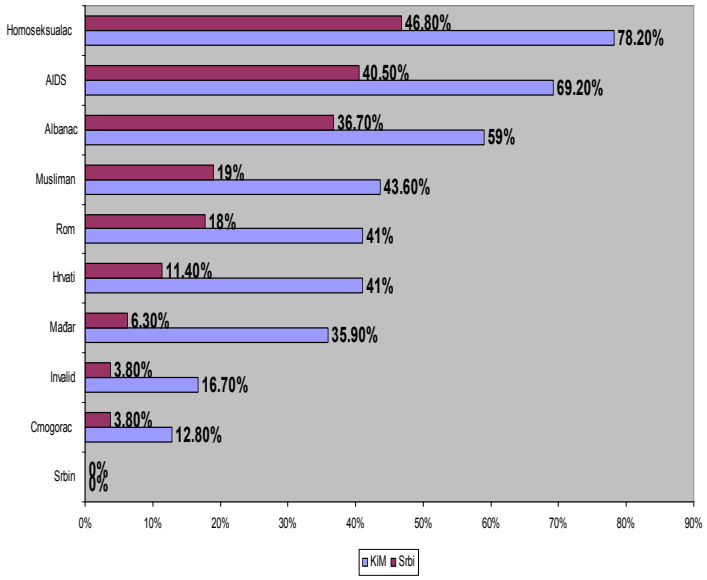
Ako pogledamo frekvencu socijalne distance po stavkama, uočićemo da su na svim stavkama kod obe ispitaničke grupe najprihvaćeniji Srbi, a zatim i Crnogorci, što se i očekivalo s obzirom na sastav uzorka. Najveću distancu ispitanici iz ovog uzorka pokazuju prema homoseksualcima, AIDS pozitivnima, Albancima i Muslimanima. Srbi sa Kosova i Metohije su znatno distanciraniji od svih navedenih socijalnih grupa u odnosu na ispitanike iz Srbije. Radi ilustracije izdvojićemo frekvence socijalne distance samo u pogledu nekoliko odnosa. Pre svega, prikazaćemo frekvencu socijalne distance na prva dva odnosa (*Ne bih stupio u brak* i *Ne bih imao za prijatelja*) koji i govore o najvećem stepenu distanace, odnosno, najvećim stepenu bliskosti i poslednja dva odnosa (*Ne bih živeo u istom gradu i Ne bih živeo u istoj državi*), koji govore o najnižem stepenu bliskosti.

**Slika 1: Ne bih stupio u brak**




Kada je reč o sklapanju braka, kao najvećem stepenu bliskosti, distanca je najveća. Po pitanju izbora bračnog partnera (više od 50% ispitanika ne želi brak), ispitanici sa Kosova i Metohije su veoma distancirani prema većini grupa prema kojima se procenjivala distanca. Najveći broj ispitanika sa KiM ne želi da stupi u brak sa homoseksualcima (oko 99%), AIDS pozitivnima (oko 97%) i Albancima (96,4%). Najmanju distancu na ovom nivou skale ispitanici sa Kosova i Metohije pokazuju prema Crnogorcima (26,9%), au odnosu na Srbe ona ne postoji (0%). Sa druge strane, ispitanici iz Srbije ne bi u najvećem procentu stupili u brak sa homoseksualcima, AIDS pozitivnima i Romima.

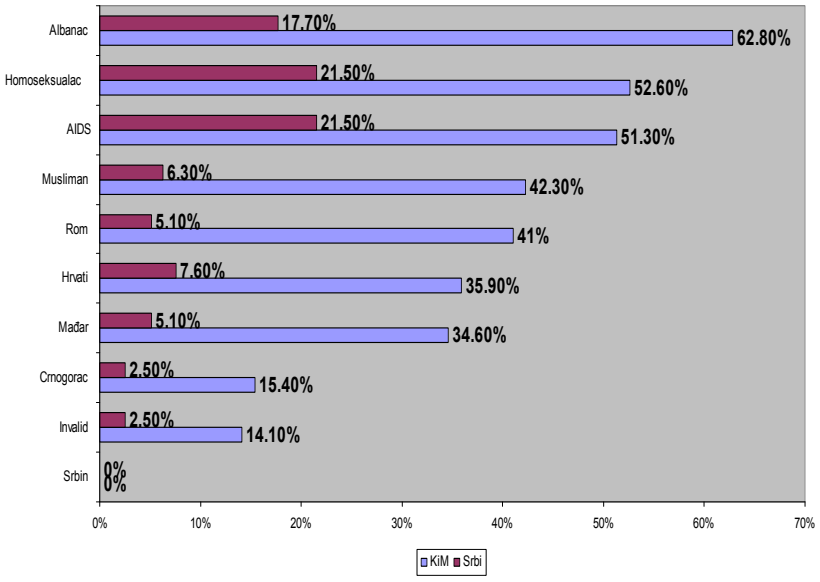
**Slika 2: Ne bih imao za prijatelja**




Izbor prijatelja je, svakako, manje bitan od izbora bračnog partnera, pa je odbijanje procentualno manje zastupljeno nego na predhodnom nivou iako je taj procenat je i dalje visok, naročito kod ispitanika sa Kosova i Metohije koji u 78.2% sličajeva ne prihvataju homoseksualca za prijatelja, 69.2% za prijatelja ne želi osobe obolele od AIDS-a, a 59% ne želi Albanca za prijatelja. Za razliku od ispitanika sa KiM, procenat ispitanika iz Srbije koji ne prihvataju prijateljstvo sa ispitivanim grupama se znatno smanjio u odnosu na predhoni odnos.

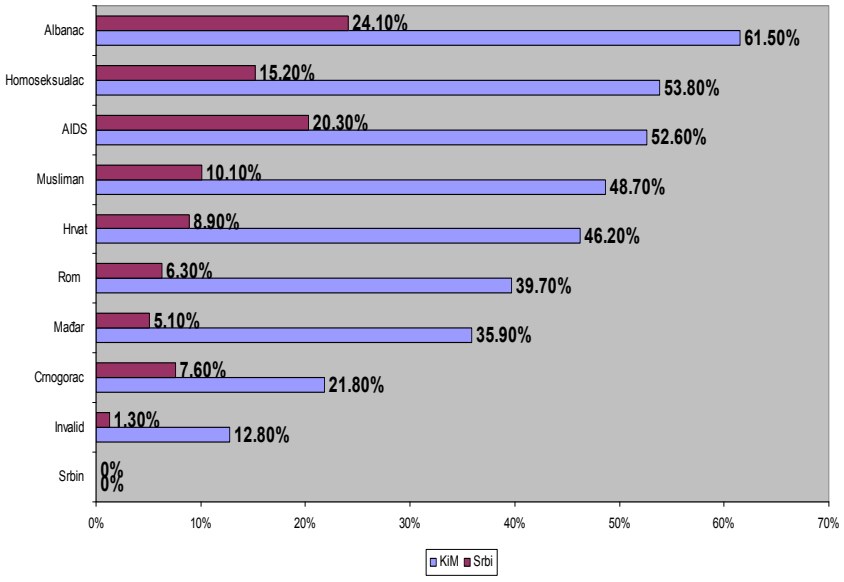
Na odnosima koji slede, procenat ispitanika koji odbijaju da stupe u neku vrstu odnosa smanjuje se u obe ispitaničke grupe, ali se, takođe, povećava razlika u distanci između ispitanika sa KiM i ispitanika iz Srbije.

**Sika 6: Ne bih živeo u istom gradu**




Na pretposlednjem nivou skale (*Živeo bih u istom gradu*) distanca prema ispitivanim grupama se znatno smanjuje, međutim, kao što se vidi, kod ispitanika sa Kosova i Metohije ona je i dalje visoka. U istom gradu sa Albancima ne bi živelo 62.8% ispitanika sa Kosova i Metohije, homoseksualce kao sugrađane ne želi 52.6%, a osobe obolele od AIDS-a kao sugrađane ne želi 51.3% ispitanika sa Kosova i Metohije. I dalje su najprihvaćeniji Srbi, invalidi i Crnogorci. Ispitanici iz Srbije na ovom nivou pokazuju najmanju distancu prema ispitivanim grupama.

**Slika 7: Ne bih živeo u istoj državi**




Kada je u pitanju državljanstvo kao najmanje blizak odnos, očekuje se da velika većina ispitanika prihvati, odnosno, odbije u najmanjem procentu, pripadnike bilo koje socijalne grupe. Ispitanici sa Kosova i Metohije ne žele da žive sa Albancima u istoj državi u 61.5% slučajeva, sa homoseksualcima 53.8% ispitanika, a sa AIDS pozitivnim oko 53% ispitanika. Međutim, ono što ovde možemo primetiti, kada su u pitanju ispitanici iz Srbije, da se Albanaci više prihvataju kao sugrađani nego kao državljani. Naime, da živi u istoj državi sa Albancima ne želi 24.1% ispitanika.

## Diskusija rezultata

Dobijeni rezultati mogu da nam približe izvesne aspekte funkcionisanja osoba sa Kosova i Metohije. Dominacija *neadaptivnog stila* ukazuju na maladaptivne reakcije koje se, pretpostavljamo, mogu objasniti životom u, rekli bi, permanentnoj stresogenoj, kriznoj situaciji koja dovodi do promena u načinu i uslovima života i modusima zadovoljenja potreba što, sve skupa, svakako zahteva specifično prilagođavanje. Naime, nesporno je da život u izolovanim enklavama, nemogućnost slobodnog kretanja van enklava, već samo uz pratnju KFOR-a, gubitak posla, mogući fizički napadi

od strane albanskih ekstremista, kao i mnogi drugi činioci ugrožavaju život i materijalnu egzistenciju ljudi koji žive na Kosovu i Metohiji. Sve to može dovesti do osećaja gubitka kontrole, narušavanja unutrašnje ravnoteže, osećaja ranjivosti, buđenja različitih emocionalnih reakcija (anksioznost, bes, zbunjenost i dr.), nesigurnosti, utiče na nivo samopoštovanja i dovodi do traganja za novim načinom zadovoljenja potreba. Ovakav način fukcionisanja prisutan je dugi niz godina, i verovatno kod nekih osoba stvara doživljaj da je nemoguće anticipirati sopstvenu budućnost. U tom smislu možemo i razumeti pojačano prisustvo nezrelih, neadaptivnih obrazaca odbrambenog funkcionisanja.

Mada se, na osnovu dosadašnjih istraživanja odbrambenog funkcionisanja (Vidanović, 2005) moglo očekivati, nisu nađene značajne razlike u odbrambenim stilovima u odnosu na pol na nivou celog uzorka. Međutim, iz Tabele 2 vidimo da se odbrambeni stil žena sa Kosova i Metohije statistički značajno razlikuje od žena iz Srbije po višim skorovima na *neadaptivnom stilu* i *samožrtvujućem stilu*. Pretpostavljamo da su razlike jednim delom rezultat života u stresnim okolnostima, tj. promena u životnoj sredini i potrebama prilagođavanja žena sa Kosova i Metohije nastalim životnim događajima. Drugim delom, razlike mogu biti uslovljene i kulturološkim osobenostima koje postoje u pogledu usvojene polne uloge, položaja, sistema vrednosti i očekivanja od žene u dvema sredinama. Na Kosovu i Metohiji pretežno je još uvek prisiutan snažan tradicionalni, patrijahalni model po kojem je žena u inferiornijem položaju od muškarca, od nje se očekuje, pre svega, da vodi brigu, podiže i vaspitava decu, vodi domaćinstvo, dok su profesionalne aspiracije kod mnogih žena u drugom planu. Posredno u vezi sa tim, napominjemo da je u istraživanju odnosa usvojene polne uloge i odbrambenih mehanizama (Vidanović, 2005) nađena pozitivna korelacija između femininosti i *samožrtvujućeg odbrambenog stila*. Feminina polna uloga u velikoj meri sadrži uobičajena, stereotipna obeležja vezana za ženski pol.. Položaj i očekivanja od žena koje žive u Srbiji se u mnogim aspektima promenio, i dalje se menja, pa, one, tako, postaju ravnopravnije sa muškarcima kako u podizanju i vaspitanju dece, vođenju domaćinstva, tako i na planu profesije, obrazovanja. Briga o deci i domaćinstvu za žene sa Kosova i Metohije može predstavljati dodatni pritisak i izvor konflikata koji može podsticati njihovo neadaptivno funkcionisanje.

Ispostavilo se da uzrast nije bio relevantan faktor u razumevanju prirode odbrambenog funkcionisanja na nivou celokupnog uzorka. Ipak, odbrambeni stil mladih (Tabela 3) sa Kosova i Metohije statistički značajno

se razlikovao od njihovih vršnjaka iz Srbije u pogledu *neadaptivnog stila*, koji dominira kod mladih sa Kosova i Metohije. Sa druge strane, kod starijih ispitanika sa Kosova i Metohije izdvaja se *stil izobličenja predstava,* i u odnosu na starije ispitanike iz Srbije postoji značajna statistička razlika. Istraživanja pokazuju da mnoge neadaptivne i nezrele elemente *neadaptivnog stila* nalazimo kod većine mladića i devojaka i većina autora povezuje sa složenošću samog adolescentnog perioda. Cramerova (prema Vidanović, 2005) je u svojoj studiji pokazala da su projekcija i identifikacija odbrane karakteristične za kasnu adolescenciju. Međutim, mladi koji žive na Kosovu i Metohiji ne suočavaju se samo sa promenama koje se dešavaju samo tokom odrastanja, već i sa promenama i zahtevima sredine u kojoj odrastaju. Drugim rečima, ovi mladi ljudi treba da se prilagode, ne samo unutrašnjim promenama, nego i promenama i zahtevima sredine koja nije u skladu sa njhovim potrebama. Kako nisu u potpunosti razvijeni i učvršćeni zreli, adaptivni mehanizmi prilagođavanja, pretpostavljamo da unutrašnje i spoljašnje promene i zahtevi prevazilaze njihove kapacitete, pa se u procesu adaptacije, odnosno, suočavanja sa unutrašnjim i spoljašnjim sukobima angažuju i nezrele odbrane. U tom slučaju *neadaptivi stil* može da izražava sukob između mladih osoba i okoline, tj. nemogućnost mladih da usklade svoje unutrašnje zahteve i potrebe sa zahtevima i mogućnostima koje im nudi sredina u kojoj se razvijaju. Napominjemo da pri razumevanju i poređenju ove dve grupe mladih ljudi imamo u vidu i okruženje u Srbiji koje je takođe bremenito potencijalno stresogenim životnim događajima. U skladu sa tim su i nalazi koji govore o povišenoj *trenutnoj* i *opštoj anksioznosti*, kako kod ispitanika sa Kosova i Metohije, tako i kod ispitanika iz Srbije. Dodajmo još da su žene sa Kosova i Metohije sklonije anksioznim reakcijama u situacijama koje se doživljavaju kao preteće. U principu, društveno-istorijski događaji poslednjih nekoliko godina uslovljavaju promene u političkoj, društvenoj, ekonomskoj sferi života koje su dovele do gubitaka posla, opadanja životnog standarda, rušenja privrede, bitnih promena sistema vrednosti itd. Takvo stanje stvari uslovljava prilagođavanje nastalim promenama koje ljudi ne mogu adekvatno kontrolisati, može proizvesti osećanja bespomoćnosti, nesigurnosti, dovodi se u pitanje samopoštovanje, a sve to može izazvati anksioznost. Verovatno da u takvoj situaciji ljudi razmišljaju i o svojoj budućnosti, tako da sama anticipacija budućnosti može uticati na porast anksioznosti. Imamo u vidu i da je testiranje samo po sebi moglo predstavljati neku vrstu samoprocene sopstvenog funkcionisanja i vlastitih sposobnosti, i posledično, izazvati anksioznu reakciju.

Posebno bismo izdvojili rezultate koji se tiču **socijalne distance** koji su, rekli bi, nešto drugačiji od naših očekivanja pre nego što smo započeli istraživanje. Jedno od mogućih objašnjenja socijalne distance kod ispitanika sa Kosova i Metohije, pre svega prema Albancima, kao i razumevanje razlika u distanci između ove dve ispitivane grupe, možemo tražiti u aktuelnoj političkoj i životnoj situaciji na Kosovu i Metohiji u kojima se ovi ljudi nalaze, a koja se razlikuje od situacije u Srbiji. Znamo da Srbi koji žive na KiM jesu manjina kojoj je ograničena sloboda kretanja i koji nastavljaju da žive u etnički čistim enklavama. To dovodi do promene u načinu, uslovima i kvalitetu života, a pošto se mnoge potrebe (pre svega socijalne) teže zadovoljavaju ili ostaju nezadovoljene, može stvoriti stalni doživljaj frustracije i nezadovoljstva. Javljanje različitih modaliteta agresivnog ispoljavanja u tom konteksu može se očekivati. S obzirom na to da je otvoreno ispoljavanje agresivnosti prema izvoru frustracije neprihvatljivo, pa i opasno (u ovom slučaju to su Albanci, ali ne samo oni), agresivnost se projektuje ne samo na Albance, već i na druge etničke i socijalne grupe. Drugim rečima, došlo je do generalizacije negativnih stavova prema svim onim grupama koje se procenjuju kao potencijalno neprijateljske (homoseksualci, AIDS pozitivni, Muslimani). U razumevanju dobijenih rezultata treba, svakako, uzeti u obzir i specifičnosti kulturnog miljea kao mogući izvor distance i razlika u distanci kod ispitanika sa Kosova i Metohije i Srbije.

## Zaključak

Ukoliko krenemo od toga da se život ove dve grupe ljudi koji su obuhvaćeni istraživanjem odvija u dvema u izvesnoj meri kulturološki različitim sredinama i da je bremenit stresogenim događajima, tu pre svega mislimo na ispitanike sa Kosova i Metohije, možemo na osnovu dobijenih potataka pretpostaviti da postoje izvesne razlike u određenim aspektima njihovog psihičkog funkcionisanja. Naime, napomenuli smo već da od dolaska KFOR-a na Kosovo i Metohiju, Srbi sa Kosova i Metohije ostaju matičan, ali manjinski narod, ostaju bez posla, povlače se u seosku, etnički relativno homogenu sredinu sa ograničenom slobodom kretanja. Na taj način menja se kvalitet, način i uslovi života, društveni položaj i uloga, postoji realna pretnja od napada albankih ekstremista. Takođe, budućnost ovih ljudi je neizvesna na Kosovu i Metohiji, ali isto tako oni ne zanju šta ih očekuje ukoliko migriraju sa Kosova i Metohije. Ovakvo stanje stvari ne

zahteva samo prilagođavanje novonastalim promenama, već može pobuditi neizvesnost, nesigurnost, bojazan od raskidanja uspostavljenih veza (porodičnih i pijateljskih), utiče na samopoštovanje, integritet ličnosti i može dovesti do anksiozne reakcije, odnosno povećati nivo anksioznosti. U tom okviru kreću se i naše pretpostavke i zaključci koji, svakako, zahtevaju validaciju i proveru u nekim budućim istraživanjima:

- Kod Srba iz uzorka koji živi na Kosovu i Metohiji prisutni su specifični odbrambeni stilovi (*neadaptivni stil i samožrtvujući stil)* koji se razlikuju od odbrambenih stilova ispitanika skoji žive u Srbiji;
- Nisu nađene statistički značajne razlike u nivou anksioznosti (trenutne i opšte) kod ispitanika koji žive na Kosovu i Metohiji i ispitanika iz Srbije. Međutim, statistički značajne razlike nađene su u nivou opšte anksioznosti između žena sa Kosova i Metohije i žena iz Srbije, kao i razlike u nivou trenutne anksioznosti između mladih iz dveju grupa;
- U pogledu socijalne distance, Srbi koji žive na Kosovu i Metohiji pokazuju veću distancu, odnosno, negativniji stav prema ispitivanim etničkim i socijalnim grupama.

## Literatura

Bond, M., Gardner, S. T., Christian, J.J. Sigal, C. (1983). Empirical study of self-rated defense styles, *Arch. Gen. Psychiatry*, 40, 333-338.

Ćeranić, S. (2005). *Normalni razvoj ličnosti i patološka uplitanja,* Istočno Sarajevo: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Kaličanin, P., Toševski-Lečić, D. (1994). *Knjiga o stresu,* Beograd: Medicinska knjiga.

Krech, D., Cratchfield, R.S., Ballachou. (1972). *Pojedinac u društvu,* Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Kuzmanović, B. (1994). *Socijalna distanca prema pojedinim nacijama (etnička distanca),* U: Lazić, M. *Razaranje društva: jugoslovensko društvo u krizi 90-ih.* Beograd: Filip Višnjić.

Kuzmanović, B. (2001). Etnička distanca u Crnoj Gori*,* U: Lazić, M. *Nacija i država,* Podgorica: CID.

Milošević, L. (2004). Srbi o drugima*.* U: Mitrović, Lj. (Ur.), *Kvalitet međuetničkih odnosa, svest o regionalnom identitetu i mogućnost saradnje i integracije na Balkanu*, Niš: Filozofski fakultet.

Rot, N. (1994). *Osnovi socijalne psihologije,* Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Spielberger, CH. D., Gorsuch, R. L. & Lushene, R. E. (1983). *STAI manuel for the STAI-TRAIT anxiety invetori,* Polo Alto: Consulting Psychologists Press.

Todorović, D. (2005). *Uticaj etničko-religijskih činilaca na socijalnu distancu prema Romima,* Magistarski rad, Niš: Filozofski fakultet.

Trebješanin, Ž. (2000). *Psihoanaliza na razmeđu vekova,* Beograd: Gutenbergova galaksija.

Vidanović, S. (2005). *Odbrambeni stil likovno obdarenih adolescenata,* Niš: Prosveta- Filozofski fakultet.

Vlajković, J. (1990). *Teorija i praksa mentalne higijene,* Beograd: Savez društava psihologa Srbije.

Vlajković, J. (1992). *Životne krize i njihovo prevazilaženje,* Beograd: Nolit.

Zvonarević, M. (1976). *Socijalma psihologija,* Zagreb: Školska knjiga.

*Miljana Radovanović[1], Snežana Vidanović*

# DEFENSE STYLES, ANXIETY LEVELS AND THE SOCIAL DISTANCE OF SERBS LIVING IN KOSOVO AND METOHIJA

Miljana Radovanović, Snežana Vidanović

Abstract

Starting from both the theoretical and empirical standpoints, this paper considers the nature of defense styles, anxiety levels and the social distance of Serbs living in Kosovo and Metohija as compared to Serbs living in Serbia proper. The research was done on an appropriately selected sample of 156 Serbian male and female subjects divided into two groups: 78 from Kosovo and Metohija (Gracanica and its vicinity) and 78 from Serbia proper (Nis), aged from 19 to 45. Each subject from Kosovo and Metohija had her/his Serbian counterpart according to gender, age and education levels.

Four defense styles were analyzed by the help of the Defense Style Questionnaire (DSQ), which encompasses certain defense mechanisms: the maladaptive style (regression, retreat, acting out, inhibition, passive regression and projection), the image distortion style (omnipotence, primitive idealization, splitting), the self-sacrificing style (reactive formation, pseudo altruism) and the adaptive style (sublimation, suppression, humor), as well as anxiety (trait and state) (Spielberg Anxiety Test, STAI - Forme Y) and the social distance (Bogardus's scale of social distance).

The obtained results showed that both groups of subjects have above average values on all four defense styles, starting from the so-called immature up to mature patterns of defense functioning. The most pronounced and statistically significant differences in subjects who live in Kosovo and Metohija and those from Serbia proper were in the domains of the maladaptive style and the social distance. These results were analyzed in the light of the classical and contemporary theoretical and empirical insights in the corresponding fields.

*Key words*: defence styles, anxiety levels, social distance.

RAD JE NASTAO U SKLOPU PROJEKTA 149062D KOJI FINANSIRA MINISTARSTVO ZA NAUKU I TEHNOLOŠKI RAZVOJ RS

UDK 159.923.2-055.26
Vesna Anđelković[7], Jelena Pakić
Filozofski fakultet − Departman za psihologiju, Niš

# SLIKA TELA I ANKSIOZNOST TRUDNICA

Rezime

*Cilj istraživanja koje predstavljamo u ovom radu bio je da se utvrde razlike u doživljaju tela i nivou anksioznosti trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.*

*Istraživanje je izvršeno na uzorku od 90 ispitanica, od toga 30 ispitanica u četvrtom mesecu trudnoće, 30 ispitanica u osmom mesecu trudnoće i komparativna grupa kojom je obuhvaćeno 30 žena koje nisu u drugom stanju.*

*Slika tela određena je prema teorijskim i metodološkim postavkama Fishera.*

*Pomoću Upitnika usmerenosti na telo (BFQ) procenjivano je osam dimenzija slike tela (leđa, oči, glava, srce, stomak i usta, desna strana, ruke), a dimenzije (veliko-malo, granice, zatvoreno-otvoreno, koža, prljavo, depersonalizacija) procenjivane su Upitnikom distorzije tela (BDQ). Takođe smo koristili Inventar anksioznosti - Forma Y (STAI- Form Y) Spielbergera, koja sadrži odvojene skale samoprocene dve različite dimenzije anksioznosti: trenutna anksioznost (STAI- S) i opšta anksioznost (STAI-T). Rezultati su pokazali da se trudnice u četvrtom mesecu razlikuju u doživljaju vlastitog tela i u odnosu na trudnice u osmom mesecu, a i u odnosu na žene koje nisu trudne. Razlike među grupama javile su se i u nivou anksioznost. Obe dimenzije anksioznosti najizraženije su kod žena koje nisu trudne, a najmanje su izražene kod trudnica u osmom mesecu trudnoće.*

***Ključne reči**: slika tela, anksioznost, trudnoća.*

## Teorijski kontekst problema

Trudnoća kao jedinstven prelazni period u životu žene donosi mnoge fiziološke, psihološke i interpersonalne promene. U literaturi nalazimo veliki broj istraživanja koja se direktno odnose na trudnoću. Mnoga od njih, međutim, usmerena su na kliničke aspekte trudnoće i brigu majke za dete, zanemarujući veoma važnu dimenziju ženinog vlastitog iskustva.

[7] email: vandj@medianis.net

Moć i složnost želje da se ima dete, a zatim fantazije i iskustvo trudnoće, nesumnjivo otvaraju novu i značajnu fazu razvoja identiteta žene. Trudnoća žene je važan period konsolidacije identiteta i muškarca. Devet meseci trudnoće odražava ceo prethodni život budućih roditelja i nudi im priliku za psihološku i fizičku pripremu. Tokom ovog perioda pokreću se stara i nova osećanja i od njihove prorade zavisi proces prilagođavanja na novu bebu i preuzimanje odgovornosti za nju. Pored osećanja izazvanih samom trudnoćom, rana iskustva sa sopstvenim roditeljima, celokupna edipalna konstelacija kao i odvajanje od roditelja značajno određuju, najpre, želju svakog od roditelja da imaju dete, a zatim, i prihvatanje trudnoće i nove uloge.

Iskustvo trudnoće sa svim fizičkim promenama koje nosi i emocijama koje inspiriše, neizbežno postavlja pitanja ženi o njenom identitetu i doživljaju tela.

Doživljaj vlastitog tela jedan je od prvih koraka u formiranju i održanju identiteta i autonomije. Tokom celog života, doživljaj vlastitog tela čini osnovu slike o sebi i značajno utiče na formiranje i integritet ličnosti. Mentalnu reprezentaciju osećanja sopstvene telesnosti, Fisher (1970) određuje preko koncepta slike tela − sistem međusobno povezanih predstava, ideja i emocija o vlastitom telu. Slika tela je subjektivna u svojoj prirodi i nije nužno identična sa stvarnim telom. Ona je uvek dinamična, osetljiva na promene rapoloženja, okoline i promene fizičkog izgleda. Najvažnije dimenzije konstrukata o telu su: svest o telu, granice tela i diferencijalna osetljivost delova površine tela.

Postoje značajne individualne razlike u osetljivosti i svesti za zbivanja u telu. U suštini, neke osobe su osetljivije i svesnije zbivanja u telu, dok je kod drugih ta svest sužena. Mada su strategije različite, cilj i jedne i druge je kontrola tela.

Ljudi se razlikuju i u načinu kako doživljavaju granicu izmedju sopstvenog tela i ostalog sveta. Oni koji ih doživljavaju kao jasne i oštre imaju visok stepen diferencijacije između sebe i okoline. Doživljaj oštrine granica tela zavisi od uzrasta, stanja svesti i određenih psihofarmakoloških i psihopatoloških stanja. Takođe, istraživanja (npr. Sidney i Claveland, prema Fisher, 1970) pokazuju da što su granice jasnije, nivo anksioznosti je niži.

Treća dimenzija predstave o telu − diferencijalna osetljivost delova površine tela, u psihološkom smislu značajna je jer se ona sasvim ne podudara sa rasporedom čulnih ćelija po površini kože. Značaj koji pridajemo pojedinim telesnim zonama zavisi i od mnogobrojnih razvojnih

faktora, unutrašnjeg stanja organizma i aktivnosti svake pojedinačne osobe. Drugim rečima, preko najaktivnijih zona ostvaruje se organizacija celokupne slike tela u pojedinim fazama razvoja. One, prema Fisheru (1970) pored svog realnog, semantičkog značenja, imaju i određeno simboličko značenje o kome će nešto kasnije biti više reči.

Kako žena doživljava svoje telo u trudnoći i koja značenja za nju ono nosi, u psihoanalitičkoj literaturi, razmatra se kroz međusobni odnos majke i fetusa i pitanja koje on nameće ženi: Da li je fetus deo njenog tela/selfa ili je zaseban? Gde počinjem ja, a gde se fetus završava? Koliko kontrole imam nad fetusom dok raste u mom telu ? Koliko kontrole on ima nadamnom.

U ranim psihoanalitičkim radovima odnos majke i fetusa predstavljen je kao simbiotski. Očigledna zavisnost fetusa od majke i njen narcizam, doprineo je da se beba percipira kao deo majčinog tela (Stainton, prema Schmied i Lupton, 2001). U radovima koji su kasnije usledili, navodi se da je razvojni zadatak majke serija separacija kroz koju se ostvaruje izdvajanje majke i fetusa u zasebna tela/osobe Naime, u ranoj trudnoći žena ne oseća postojanje granice između sebe i fetusa. Sa prvim pokretima fetusa ona počinje da ga opaža kao izdvojenog, a pred pripreme za porođaj kao individualizovan, nezavisan objekt (Rubin, 1977).

Slično, Brazelton i Kramer (2002) psihološki rad trudnoće sagledavaju kroz tri izdvojena zadatka za roditelje koji su povezani sa stadijumima fizičkog razvoja deteta. U prvom statijumu roditelji se privikavaju na promene koje donosi trudnoća među kojima su i telesne promene žene. Mada još uvek nema osećaj pravog prisustva ploda, žena na neki način doživljava njegovo prisustvo i treba da prihvati svoje novo stanje. Trenutak oživljavanja ploda tokom petog meseca trudnoće je sledeći značajan događaj za roditelje. Sve do ovog ternutka majka može narcistički da doživljava jedinstvo sa svojim detetom. Sada je beba, psihološki govoreći, počela da se izdvoja kao posebno biće. Tokom poslednjih nekoliko meseci trudnoće plod se doživljava kao sve izdvojeniji i stvarniji. S jedne strane, roditelji individualizuju dete kroz biranje imena, opremanje sobe i kupovinu garderobe, a s druge strane, tome doprinosi i plod pokretima i nivoom aktivnosti koji se prepoznaje kao obrazac. Štaviše, kako navodi Sadovsky (1985), majka preko ovih obrazaca pripisuje budućim bebama temperament, ličnost, a ponekad i pol.

Sve ove promene u trudnoći prati anksioznost u čijoj osnovi je ambivalencija. Kao i adolescencija, i trudnoća pokreće neka rana iskustva i ambivalentna osećanja. Ona je još jedna prilika da se zadovolje različite

narcističke potreba i ponovno ožive stare izgubljene veze. Iz fantazije o savršenom roditelju rađaju se strepnje vezane za roditeljstvo, za zdravlje i život ploda.

Svakako, anksioznost u trudnoći ima i svoju biološku pozadinu. To je "alarmni sistem" koji služi obezbeđivanju zaštite organizma aktiviranjem dodatne energije u potencijalno kriznim situacijama, u koje možemo svrstati i trudnoću[8]

Istraživanja koja su sistematski ispitivala strukturu anksioznosti u trudnoći, izdvojila su se dve osnovne dimenzije: anksioznost vezanu za trudnoću i porođaj i anksioznost zbog budućeg roditeljstva. Gross (1990) navodi, da se pored osnovnih strahova u trudnoći, mogu javiti i prateći strahovi, kao što su: gubitka ličnog identiteta, osećanje nesigurnosti i usamljenosti, strah da će se roditi dete sa anomalijama, strah od sopstvene smrti i strah od bolova tokom porođaja.

Napomenimo da je i istraživanje sprovedeno u centru za zdravlje žena i dece u Švedskoj 1997. godine, ne samo, u osnovi, potvdilo prethodno navedene strahove žena u trudnoći, već i prisustvo nekih strahova kod skoro polovine partnera trudnih žena. Najčešće, budući očevi izražavaju nepoverenje prema medicinskom osoblju, ali i sumnje u kompetentnost žene i strah da porođaj može biti fatalan za nju[9]. Inače, priroda bračnih odnosa tokom prva tri meseca trudnoće, ima snažnu prediktivnu vrdnost ne samo za celokupni period trudnoće, već i za odnos majke prema detetu posle rođenja (Grossman i sar., 1980).

Prema psihodinamskom stanovištu, u odbrani od nadolazeće anksioznosti i strahova, majka idealizuje plod koji nosi, zamišlja ga kao savršen i potpuno željen. Tradicionalna verovanja u "urokljivo oko" i sujeverni rituali koji se vezuju za trudnoću odražavaju upravo istovremeno prisustvo želje za savršenim detetom i straha da plod može biti ugrožen. Paralelno sa emocionalnim prihvatanjem trudnoće odvija se ponovno uravnotežavanje hormona i mnogobrojne telesne promene i na specifičan način obeležavaju ovaj period trudnoće (Brazelton i Kramer, 2002).

U trenutku "oživljavanja" − kada fetus prvi put objavljuje svoje fizičko prisustvo, dolazi do novih fantazija o trudnoći. Majka može da se poistoveti sa plodom i da ponovo proradi separacione konflikte koji omogućavaju nastavak individuacije (Pines, 1981). Regresivna potreba za zavisnošću i simbiozom sa majkom (posebno izražene kod maloletnih

[8] http://www.krnetic.com
[9] http://www.babyword.co.uk

majki) može, takođe, da pokrene konflikte i patološke reakcije. U tom kontekstu plod se doživljava kao rival i pretnja identitetu.

Otac bebe, u ovom periodu, ima značajnu ulogu u majčinoj proradi regresivnih simbiotskih potreba i prihvatanju bebe kao odvojene od sebe. Ako majka prepoznaje ulogu oca, a otac je prihvata, ne samo da će on biti od pomoći majci u separaciji od ploda i diferencijacijaciji ploda u od njenih fantazija, već i u prihvatanju odgovornosti za novu bebu. Ovi procesi svakako nose posebno značenje kada žena bira roditeljstvo bez supruga ili kada se odluči za veštačku oplodnju (Brazelton i Kramer, 2002).

Generalno, želja za roditeljstvom, fantazije i proces trudnoće, donose mnoge promene i budućem ocu. Neke od njih proističu iz odnosa prema ženi, a neke su nezavisne od njega i odražavaju razvojnu specifičnost muškog pola. Mada se u novijim istraživanja pridaje veliki značaj ulozi oca, kako u trudnoći, tako i u najranijem razvoju dece, oni se još uvek, pod uticajem raširene istorijske i kroskulturalne prakse, često isključuju iz ovih procesa.

## Problem i ciljevi istraživanja

**Osnovni problem** istraživanja je ispitivanje razlike u doživljaju sopstvenog tela i nivou anksioznosti između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

**Opšti ciljevi**:

- Ispitati izraženost doživljaja sopstvenog tela i anksioznosti trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.
- Ispitati da li postoje razlike u doživljaju sopstvenog tela i nivou anksioznosti između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.
- Ispitati povezanost između doživljaja sopstvenog tela i nivoa anksioznosti kod trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

**Specifični ciljevi:**

**-** Ispitati izraženost pojedinih dimenzija distorzije tela (veliko, malo, granice, zatvorenost − otvorenost, koža, prljavo i depersonalizacija) i usmerenosti na telesne regione (leđa, desno − levo, srce, stomak, usta i

glava) kod trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

- Ispitati izraženost dve osnovne dimenzije anksioznosti (opšta i situaciona anksioznost) kod trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

- Ispitati da li postoje razlike u pogledu pojedinih aspekata distorzije tela (veliko, malo, granice, zatvorenost- otvorenost, koža, prljavo i depersonalizacija) i umerenosti na telo (leđa, desno-levo, srce, stomak, usta i glava) između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

- Ispitati da li postoje razlike u odnosu na dve osnovne dimenzije anksioznosti (opšta i situaciona) između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

- Ispitati da li postoji povezanost između pojedinih aspekata distorzije tela (veliko, malo, granice, zatvorenost- otvorenost, koža, prljavo i depersonalizacija) i pojedinih dimenzija usmerenosti na telo (leđa, desno-levo, srce, stomak, usta i glava) i dve osnovne dimenzije anksioznosti (opšta i situaciona) kod trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu u drugom stanju.

## Instrumenti

***Upitnik distorzije tela (BDQ)*** Fishera (1970)sastoji se iz 82 tvrdnje kojima se ispituje distorzija (iskrivljena percepcija) tela kroz dimenzije veliko, malo, granice, zatvorenost-otvorenost, koža, prljavo i depersonalizacija. Fisher (1970) je na sledeći način definisao ove dimenzije:

*Veliko-malo* − Doživljaj tela kao velikog ili malog prvenstveno zavisi od same individue, od stanja u kome se organizam nalazi i promena koje se dešavaju (u organizmu i van njega), od okoline, emocionalnih stavova prema sebi i telu, kao i od kulture kojoj osoba pripada.

*Granice* − Dimenzija granica tela pokazuje da se ljudi međusobno razlikuju u načinu kako doživljavaju granicu između sopstvenog tela i okoline. Oni koji ih doživljavaju kao jasne i oštrije imaju visok stepen diferencijacije između sebe i okoline. Visok skor na ovoj dimenziji, između ostalog, izražava agresiju prema drugima posle frustrirajućeg iskustva, dok nizak skor izražava agresiju prema sebi.

*Zatvorenost-otvorenost* – Ova dimenzija ukazuje koliko su granice propustljive/nepropustljive za "događaje" iz spoljašnje i unutrašnje sredine.

*Koža* – Kao i granice tela, ova dimenzija predstavlja barijeru preko koje se odvija neprestana komunikacija između unutrašnjosti organizma i spoljašnjeg sveta. Doživljaj kože zavisi, takođe, od stanja u kome se osoba nalazi ali i od aktivnosti same individue.

*Prljavo* − Doživljaj tela kao prljavog je jedan od načina na koji se izražavaju teškoće u prihvatanja vlastitog tela koje u osnovi može imati različite razloge. Kao što je poznato u mnogim psihičkim teškoćama ili poremećajima pojavljuje se doživljaj tela kao prljavog. Ova dimenzija ukazuje na teškoće u prihvatanju tela i pretežno analnu problematiku.

*Depersonalizacija* − Fenomen depersonalizacije se često tumači kao odbrana i šire kao način adaptacije. Freud i Fenichel smatraju, da depersonalizacija nastaje povlačenjem libida sa objekta na Ego, dok Federn depersonalizaciju objašnjava nedostatkom libida u jezgru Ega ( Fisher, 1970).

***Upitnik usmerenosti na telo (BFQ)*** Fishera (1970) konstruisan je za procenu mnoštva dimenzija telesnih doživljaja. Sadrži seriju verbalnih iskaza za parne telesne regione. Od ispitanika se traži da naznači kog dela tela iz svakog para je svesniji. Instrument sadrži 108 verbalnih iskaza i 8 skala. Svaki od regiona, pored svog realnog, semantičkog značenja, imaju i određeno simboličko značenje. Regioni kod žena imaju sasvim različite korelate u odnosu na muškarce. Tako se, zbog velike orijentacije žena na oči, ovaj region kod njih simbolički ne određuje. Instrument se može primenjivati u individualnim i grupnim ispitivanjima.

*Leđa* − Svest o leđima, odnosno pozadini tela vezuje se za analne konflikte, pre svega, za osetljivosti na prljavo-čisto.

*Desna − leva strana tela* **–** Ova dimenzija je indikator bliskosti, odnosno distanciranosti u odnosima sa drugima.

*Srce* **–** Što je osoba svesnja ovog regiona to postoji veća orijentacija prema drugima.

*Stomak i usta* – Ove dimenzije simbolizuju pasivnost u odnosu na autoritete.

*Glava* – Veća svest ovog regiona ukazuje na heteroseksualnu inhibiciju. ***Inventar anksioznosti – forma Y (STAI)*** Spielbergera (1973) kojim se procenjuje situaciona i opšta anksioznost. Od 1970. godine kada je prvi put publikovan, ovaj instrument primenjen je u više od 2.000 istraživanja u psihologiji, medicini, stomatologiji, sociologiji i obrazovanju i

preveden na preko trideset jezika. Inventar sadrži dve odvojene skale samoprocene dva različita koncepta anksioznosti: situacione (STAI-S) opšte (STAI-T). Skalom STAI-S se procenjuje kako se osoba oseća *baš sada,* ovog trenutka, a skalom STAI-T kako se ona *generalno oseća.* Svaka skala sadrži po dvadeset tvrdnji, a skorovi za obe skale mogu varirati od minimum 20 do maksimum 80. Skale se mogu primenjivati individualno i grupno bez vremenskog ograničenja, s tim što se skala anksioznosti STAI-S uvek prva zadaje jer je osetljiva na uslove testiranja, za razliku od STAI-T koja je relativno nezavisna od tih uslova. Kako do danas nije izvršena standardizacija ovog instrumenta kod nas, u Tabeli 1 navodimo norme iz Priručnika za primenu STAI-a.

Tabela 1. Srednje vrednosti na STAI-S i STAI-T

| | Odrasli | | Studenti | | Srednjošk olci | | Regruti | | Psih. Pacijenti | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| STAI-S | 35,72 | 35,20 | 36,47 | 38,76 | 39,45 | 40,54 | 44,05 | 47,01 | 47,74 | |
| STAI-T | 34,89 | 34,79 | 38,30 | 40,40 | 40,17 | 40,97 | 37,64 | 40,03 | 46,62 | |

## Uzorak

Uzorak je prigodan i čini ga 90 ispitanica. Trideset ispitanica je u četvrtom mesecu trudnoće, trideset u osmom mesecu trudnoće i trideset ispitanica nije u drugom stanju. Prosečna starost ispitanica je od 22 do 33. godine. Trećina ispitanica (33) iz sva tri poduzorka su neudate. Trideset devet ispitanica je prvi put u drugom stanju, a dvadeset dve drugi put. Ispitivanje je bilo individualno i sprovedeno je u savetovalištu za trudnice u Domu zdravlja u Nišu.

## Rezultati

Tabela 2. Statistički značajne razlike aritmetičkih sredina na BDQ, BFQ i STAI

| | 4. mesec | | 8. mesec | | Žene koje nisu trudne | | Nivo značaj nosti | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | AS | DS | AS | DS | AS | DS | | |
| Veliko | 4.00 | 1.756 | 2.48 | 1.819 | 2.53 | 1.993 | 0.003 | 6.42 |
| Granice | 3.60 | 2.581 | 2.83 | 1.763 | 2.21 | 1.656 | 0.040 | 3.43 |
| Koža | 2.93 | 1.285 | 4.00 | 1.287 | 2.66 | 1.610 | 0.001 | 7.64 |
| Leđa | 6.30 | 2.277 | 5.37 | 2.109 | 7.97 | 2.625 | 0.001 | 9.82 |
| Oči | 7.97 | 1.377 | 8.30 | 2.120 | 6.52 | 1.765 | 0.001 | 8.32 |
| Glava | 8.27 | 1.893 | 6.73 | 2.406 | 7.34 | 1.758 | 0.020 | 4.30 |
| Srce | 6.50 | 2.240 | 7.73 | 2.132 | 5.86 | 2.232 | 0.010 | 5.53 |
| Stomak | 9.30 | 2.781 | 10.43 | 2.528 | 8.435 | 2.114 | 0.010 | 4.71 |
| STAI – S | 43.67 | 12.243 | 38.47 | 10.683 | 45.79 | 10.655 | 0.040 | 3.34 |
| STAI – T | 46.77 | 10.549 | 40.87 | 10.146 | 50.07 | 10.820 | 0.004 | 5.83 |

Tabela 3. Statistički značajne korelacije BDQ i BFQ sa STAI

| | OPŠTA ANKSIOZNOST | | | SITUACIONA ANKSIOZNOST | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4. mes. | 8. mes. | Žene koje nisu trudne | 4. mes. | 8. mes. | Žene koje nisu trudne |
| Prljavo | .411<br>.024 | / | / | .500<br>.005 | | / |
| Glava | / | / | / | .494<br>.006 | -.441<br>.024 | / |
| Granica | .777<br>.000 | / | / | / | .427<br>.019 | / |
| Zatvorenost-otvorenost | .356<br>.053 | / | / | / | / | .466<br>.011 |
| Koža | .566<br>.001 | / | / | / | / | / |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Oči | -.407<br>.024 | / | / | / | / | / |
| Desna strana | .559<br>.001 | / | / | / | / | / |
| Depersonalizacija | / | / | / | / | .381<br>.038 | / |
| STAI-S | .442<br>.015 | / | / | | | .805<br>.000 |
| STAI-T | | / | / | .442<br>.015 | / | |
| | | | | | | |

## Diskusija

Osnovni cilj sprovedenog istraživanja bio je da utvrdimo da li postoje razlike u doživljaju sopstvenog tela i nivou anksioznosti **između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu trudne.**

Rezultati istraživanja pokazali su da je **izraženost svih dimenzija procenjivanih Upitnikom distorzije tela –BDQ** (veliko, malo, granice, zatvorenost − otvorenost, koža, prljavo i depersonalizacija) **za sva tri poduzorka znatno ispod teorijskih prosečnih vrednosti, osim na dimenziji granice**. S druge strane, izraženost dimenzija Upitnika usmerenosti na telo –BFQ (leđa, desno − levo, srce, stomak, usta i glava) nije jednobrazna. **Kod sva tri poduzorka, samo su dimenzija srece i glava ispod prosečnih teorijskih vrednosti, dok su ostale dimenzije nešto iznad proseka**.

**Izraženost obe dimenzije anksioznosti (situaciona i opšta) za sva tri poduzorka je iznad proseka** u odnosu na norme za odrasle prema Priručnika za primenu STAI-a.

Što se tiče razlika u doživljaju tela, statistički značajna razlika između trudnica u četvrtom i osmom mesecu trudnoće i žena koje nisu trudne, dobijena je na dimenzijijama veliko, granice i koža (BDQ), kao i na dimenzijama leđa, srce, stomak i glava (BFQ). Imajući u vidu da je izraženost svih dimenzija na BDQ znatno ispod prosečnih vrednosti, konstatujemo da ***trudnice u četvrtom mesecu,*** u odnosu na druga dva poduzorka**, doživljavaju svoje telo kao veće i njihove granice tela su**

**jasnije i oštrije. Takođe, prema dobijenim rezultatima, t*rudnice u osmom mesecu* imaju najviše skorove na dimenziji koža**. U odnosu na druga dva poduzorka, ***trudnice u četvrtom mesecu* su usmerenije na glavu.** Poduzork **trudnica u *osmom mesecu* je najusmereniji na srce i stomaka,** a ***žene koje nisu trudne* na ledja.**

Statistički značajna razlika između ove tri subgrupe potvrđena je i na obe dimenzije anksioznostit (situaciona i opšta). ***Žene koje nisu trudne* anksioznije su u odnosu na ostala dva poduzorka; najmanje su anksiozne žene u *osmom mesecu trudnoće***.

Kako razumemo da trudnice u četvrtom mesecu trudnoće, u odnosu na druga dva poduzorka, doživljavaju svoje telo kao veliko?

Doživljaj tela kao velikog ili malog reflektuje promene koje se dešavaju u organizmu i van njega i emocionale stavove prema sebi i telu. Precenjivanje veličine tela kod žena u prvom stadijumu trudnoće, između ostalog, je u funkciji adaptacije na mnogobrojne promene koje donosi ovaj period trudnoće. Zapravo, precenjivanje veličine tela govori o pojačanim odbranama kako bi se izašlo na kraj sa nesigurnošću vezanom za telo, a i anksioznošću uopšte. Kao što smo već istakli, čitav tok trudnoće prati anksioznost. U prvom stadijumu dominiraju ambivalentna osećanja prema samoj trudnoći, pojavljuju se mnogi strahovi vezani za trudnoću, porođaj i buduće roditeljstvo, strah od gubitka ličnog identiteta, osećanje nesigurnosti i usamljenosti. Trudnoća pokreće i neka rana iskustva, narcističke potrebe i ponovno obnavlja neke stare izgubljene veze.

Ovaj aspekt doživljaja tela kao velikog u prvom stadijumu trudnoće dobija posebno značenje kada se imaju u vidu istraživanja (Singer i Lamaba; Calden, Lundy i Schalfer, prema Fisher, 1970) koja su pokazala da žene, u odnosu na muškarce, preferiraju male telesne proporcije.

Anksioznost vezanu za trudnoću svakako pojačavaju i važeći modni trendovi, posebno kod mlađih trudnica. Svedoci smo da mediji već dugo kreiraju sliku kako treba da izgledaju naša tela. U medijskom prostoru predstavljaju se i savršena tela u trudnoći. Ova socijalna očekivanja na specifičan način boje i odnos trudnica prema telesnim promena i trudnoći uopšte.

To što trudnice u osmom mesecu ne precenjuju veličinu svoga tela, najpre sagledavamo kao odraz adaptacije majke na "novine" koje donosi početak trudnoće. U tom cilju od posebnog značaja su promene koje nastaju od trenutka oživljavanja ploda. Za razliku od prvog stadijuma trudnoće, od perioda oživljavanja ploda investicije se postepeno premeštaju sa majke na

bebu i ona se tokom poslednjih nekoliko meseci trudnoće doživljava kao sve izdvojenija i stvarnija.

Statistički značajna razlika između trudnica i žena koje nisu trudne dobijena je na dimenziji granice tela. ***Trudnice u četvrtom mesecu*****, u odnosu na druga dva poduzorka, jasnije diferencijaciju sebe od okoline. Najniži skor na ovoj dimenziji prisutan je kod žena koje nisu trudne.**

Doživljaj granica tela predstavlja osnovni aspekt slike tela. Osobe koje doživljavaju granice kao jasne i oštre imaju visok stepen diferencijacije između sebe i okoline.

Pojačavanje granica prema okolini, u prvom stadijumu trudnoće, može predstavljati jedan od načina odbrane sopstvenog identiteta koji prolazi kroz reorganizaciju pihvatanjem potpuno nove socijalne uloge i unutrašnjih konflikt u vezi sa tim. Kao što je poznato, proces formiranja i održanje identiteta tokom čitavog života u znatnoj meri određen telesim iskustvom.

Imajući u vidu da prema teorijskim postavkama Fishera, visok skor na ovoj dimenziji, između ostalog, izražava agresiju prema drugima posle frustrirajućeg iskustva, dok nizak skor izražava agresiju prema sebi, dobijeni rezultati ukazuje da su trudice u četvrtom mesecu trudnoće sklonije izražavnju agresije prema spolja. Za razliku od njih, žene koje nisu trudne agresiju okreću prema sebi. U suštini, jasnija diferncijacija sebe i drugih pruža mogućnost da i agresija nalazi otvorenije puteve prema drugima.

**Za razliku od žena u četvrtom mesecu trudnoće, *trudnice u osmom mesecu* pojačavaju granicu prema okolini preko kože.**

Dobijeni razultat je veoma zanimljiv i pre svega ukazuje na to da se strategije u diferencijaciji sebe od okoline između žena u četvrtom i osmom mesecu značajno razlikuju. Ovaj rezultat istovremeno pokazuje da su žene u osmom mesecu trudnoće svesnije senzacija iz graničnih regiona (koža, mišići) nego unutrašnjih (srce, stomak). S druge strane, rezultati dobijeni na Upitniku usmerenosti na telesne regione (BFQ), pokazuju da su ***žene u osmom mesecu trudnoće*** **najusmerenije baš na srce i stomak**. Kako su prema psihodinamskom stanovištu osobe sa jasno difernciranim granicama svesnije spoljašnjih regiona (koža, mišići) nego unutrašnjih (srce, stomak), postavlja se pitanje kako razumemo istovremeno najveću usmerenost žena u osmom mesecu na kožu ali i na srce i stomak.

Da li u orijentaciju žena u poslednjim mesecima trudnoće na unutrašnje organe prvenstveno treba sagledati kroz njihovo realno značenje? Ili orijentacija na kožu najpre ukazuje na postojanje intenzivne komunikacije između unutrašnjosti organizma i spoljašnjeg sveta. U

simboličkom smislu, visoka usmerenost na srce i stomak izražava pasivnost u odnosu na značajne figure. U kontekstu trudnoće, ovi, na prvi pogled nesaglasni rezultati, zapravo se mogu shvatiti kao izraz potrebe trudnice u poslednjim mesecima trudnoće za psihosocijalnom podrškom i konsolidovanjem identiteta preko kojih se buduća majka priprema za porođaj i dolazak bebe.

Rezultati na BFQ, dalje, pokazuju da su ***žene u četvrtom mesecu trudnoće*** **najusmerenije na glavu u odnosu na ostala dva poduzorka.**

U simboličkom smislu **glava** je indikator heteroseksualne inhibicije. U skladu sa tim može se reći da se promene identiteta kod žena u četvrtom mesecu trudnoće, odnose i na psihoseksualni identitet. Pomenimo i opšte poznatu činjenicu da i dalje postoje predrasude o seksualnoj aktivnosti u periodu trudnoce.

***Žene koje nisu trudne*** **najusmerenije su na leđa.** Podsetimo se da usmerenost na leđa ukazuje na analnost, konkretno na odnos prema prljavom-čistom. Generalno, dobijeni rezultat pokazuje da žene u ovom poduzorku, u odnosu na oba poduzorka, imaju najviše teškoća u prihvatanju svog tela. Ovaj podatak na neki način pokazuje da u trudnoći, uz sve promene koje ona donosi, među kojima su i značajne i brze telesne promene, preovladava "primarna materinska prokupacija" (Winnicott, prema Brazelton i Kramer, 2002). Svakako, ne treba zanemariti i činjenicu da su su trudnice po prirodi stvari usmerenije na prednji deo tela.

Naše očekivanje da postoji statistički značajna razlika između trudnica i žena koje nisu trudne u dvema osnovnim dimenzijama anksioznosti (situaciona i opšta) potvrđeno je**.** ***Žene koje nisu trudne*** **anksioznije su u odnosu na ostala dva poduzorka, a najmanje su anksiozne trudnice u osmom mesecu trudnoće**.

Mada čitav tok trudnoće zahteva od trudnica ogromane psihološke promene, u prvom stadijumu trudnoće dominira anksioznost u čijoj je osnovi abivalencija. Buduća majka suočava se sa mnogobrojnim strahovima vezanim za samu trudnoću i porođaj, "reorganizuju" se njene dosadašnje pozicije, odnosi i slika o sebi. Tokom devet meseci rad trudnoće doprinosi da majka prihvati sumnje, strahove i ambivalencije koje se odnose na dete koje dolazi.

**Da žene u četvrtom mesecu trudnoće, imaju teškoće u prihvatanju svog tela pokazuje i statistički značajna pozitivna korelacija između situacione anksioznosti i doživljaja tela kao prljavog na ovom poduzorku. Situaciona anksioznost na ovom poduzorku**

**statistički značajno je povezana i sa dimenzijom glava,** o čemu je već bilo reči**.**

Dodajmo tome, da **samo na ovom poduzorku postoji statistički značajna pozitivna korelacija opšte anksioznosti i dimenzija granice, koža i prljavo,** što smo takođe prethodno diskutovali.

## Zaključak

Mnogi radovi o trudnoći usmereni su na kliničke aspekte trudnoće i brigu majke za dete, zanemarujući veoma važnu dimenziju ženinog vlastitog iskustva. Smatrali smo da se jedinstveno iskustvo žene u trudnoći delom može sagledati kroz doživljaj mnogobrojnih, naglih i intenzivnih telesnih promena i anksioznost koja prati čitav tok trudnoće.

Imajući u vidu da sa prvim pokretima fetusa žena u trudnoći premešta investicije sa sebe na fetus, pretpostavili smo da će se to na specifičan način reflektovati i na mnogobrojne dimenzije slike tela koje smo obuhvatili Fisherovim instrumentima BDQ i BFQ, kao i na nivoa anksioznosti procenjivan STAI-em Spielbergera.

Rezultati istraživanja su pokazali da su doživlja tela kao velikog i oštre granice prema okolini, kod žena u četvrtom mesecu trudnoće u funkciji odbrane od nesigurnosti koje donose telesne promene i trudnoća uopšte.

Takođe, rezultati istraživanja pokazuju da je u poslednjem stadijmu trudnoće, buduća majka usmerenija na svoju okolinu kao neophodnu podršku u priprema za porođaj i skori dolazak bebe. Ona, za razliku od žena u četvrtom mesecu trudnoće i žena koje nisu trudne, ima najmanje teškoća da prihvati svoje telo. Najniži nivo anksioznosti kod ovog poduzorka govori o prihvatanju izmenjenog tela i sumnji, strahova i ambivalencije koje se odnose na dete koje dolazi.

**Literatura**

Brazelton, B. i Kramer, B. (2002). *Drama ranog vezivanja*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Gross, W. (1990). *Šta dete doživljava u majčinoj utrobi,* Bograd-Zagreb: Medicinska knjiga.

Grossman, F. K., Eicheler, L.S. i Vinickoff, S. A. (1980). *Pregnancy, Birth and Parenthood*, San Francisco: Jossey-Bass..

Fisher, S. (1970). *Body experience in fantasy in behavior,* New York: Appleton Century-Crofts.

Pines, D. (1981). In the Beginning: Contributions of Psychoanalytic Development Psychology, *International Journal of Psychoanalysis*, 8, 15-33.

Rubin, R. (1977). Binding-in In Postpartum Period, *Maternal-Child Nursing Journal,* 6, 67-75.

Sadovsky, E. (1981). Fetal Movements and Fetal Health, *Seminars in Perinatology*, 5, 2, 131-143.

Schmied, V. i Lupton, D. (2001). Body Images of Pregnancy, *Nursing Inquiry,* 8, 32 – 40.

Spielberger, C. H. D., Gorsuch, R. L. i Lushene, R. E. (1983). STAI manuel for the STAI-TRAIT ankxiety inventory, Polo Alto: Consalting Psihologist Press.

www.krnetic.com.

www.babyword.co.uk

# THE BODY IMAGE AND ANXIETY AT PREGNANT WOMEN

Vesna Anđelković, Jelena Pakić

Abstract

The aim of the research, which we represent in this project, was to establish differences between the women who are not pregnant and the women who are four and eight months pregnant and their experience in the body and the level of anxiety.

The research has been completed under the research of 90 examined women, of which 30 were four months pregnant, 30 women were eight months pregnant and there was the control group consisting of 30 women who were not pregnant.

The body image has been created according to theoretical and methodological thesis made by Fisher.

According to the Body-Focus Questionnaire (BFQ) eight dimensions of the body images were studied (eyes, head, heart, mouth, stomach, back, the right side, arms) and the dimensions (large- small, boundaries, closed-open, skin, dirty, depersonalization) have been studied according to the Body- Distortion Questionnaire (BDQ).We have also used the Anxiety Inventory - the Form Y (STAI- Form Y) by Spielberger, which consists of separate scales of self-evaluation of two different dimensions of anxiety : current anxiety (STAI- S) and general anxiety (STAI-T). The results have shown that the impressions concerning the body are different between the women who are four and the women who are eight months pregnant as well as the women who are not pregnant. The level of the anxiety has been also different in these groups. Both dimensions of anxiety are most visible at women who are not pregnant, while the women who are eight months pregnant have the smallest level of anxiety.

*Key words*: the body image, anxiety, pregnancy.

UDK 159.937
Svetlana Čičević[10], Milena Petković, Vesna Obradović, Nemanja Eskić, Milutin Đenadić[11]
Saobraćajni fakultet, Beograd

# MENTALNA ROTACIJA KAO KOGNITIVNA SPOSOBNOST

Rezime

*Mentalna rotacija je složen kognitivni zadatak koji uključuje kružno pomeranje datog predmeta oko zamišljenog centra. Većina uključenih moždanih procesa, pri rešavanju ovog zadatka, aktivira se sinhronizovano kako bi se zadatak uspešno obavio. U eksperimentu koji je prikazan u radu, uzorak je činilo 10 ispitanika oba pola, starosti između 20 i 25 godina. Zadatak ispitanika bio je da posmatraju parove slova, pri čemu je drugo slovo u paru bilo rotirano za određeni broj stepeni (između 0° i 180° i obratno) i da odgovore da li se radi o liku ili inverznom liku. Mereno je vreme reakcije i tačnost. Maksimalno vreme reakcije, od 4666 ms, izmereno je prilikom davanja tačnog odgovora, pri uglu od 180°. Minimalno vreme reakcije koje je izmereno prilikom pojavljivanja pravilnog položaja slova i davanja tačnog odgovora pri uglu od 0°, iznosi 307 ms. Analizom podataka je utvrđeno da, pri mentalnoj rotaciji do 180°, vreme potrebno za odgovor linearno raste sa povećanjem ugla, dok se sa daljim povećanjem, do punog kruga, vreme reakcije skraćuje. Što je veći ugao rotacije, duže je i vreme reakcije, dok se sa smanjenjem ugla rotacije, u jednom ili drugom smeru, smanjuje i vreme reakcije. Na osnovu toga, može se zaključiti da se proces mentalnog rotiranja obavlja konstantnom brzinom kako su to u svom eksperimentu pokazali Shepard i Metzler (1971).*

***Ključne reči***: *mentalna rotacija, vreme reakcije, ugao rotacije.*

## Uvod

Pojam mentalne rotacije u kognitivnu nauku uveli su Šepard i Mecler (Shepard i Metzler, 1971), sprovodeći eksperiment koji je postao jedan od najpoznatijih u ovoj oblasti. Svoju slavu, verovatno, duguje tome, što su u eksperimentu upotrebljene grafičke reprezentacije koje je trebalo upamtiti (memorisati). Džast i Karpenter (Just i Carpenter, 1976, 1978, prema Birch,

[10] E-mail: s.cicevic@sf.bg.ac.yu;
[10] E-mail: djmilutin@yahoo.com

2008) su, u svojoj verziji ovog eksperimenta, pratili pokrete očiju subjekata i zaključili da linearno povećanje vremena reakcije (RT) ne proizilazi od unutrašnje rotacije lika, već iz potrebe za brojnijim pokretima očiju pri osmatranju dve slike (da bi se poredile njihove karakteristike) što se one više rotiraju jedna u odnosu na drugu. U svakom slučaju, vreme reagovanja pokazuje monotoni rast sa menjanjem orijentacije stimulusa. Mentalna rotacija predstavlja sposobnost rotacije mentalnih reprezentacija dvodimenzionalnih i trodimenzionalnih objekata. Ovaj zadatak povezuje se sa desnom hemisferom mozga (Johnson, 1990; Jones i Anuza, 1982) i koristi se u istraživanjima brzine obrade prostornih informacija (Hertzog i Rympa, 1991). Mentalna rotacija se može, prema Džonsonu (Johnson, 1990), razdvojiti u sledeće kognitivne stadijume: formiranje mentalne reprezentacije objekta, mentalno rotiranje objekta dok uglovna orijentacija dozvoljava poređenje sa standardom, poređenje, prosuđivanje i izveštavanje o odluci.

U svom eksperimentu mentalne rotacije Šepard je ispitanicima prezentovao dvodimenzionalne reprezentacije trodimenzionalnih objekata. Zadatak subjekata bio je da odluče da li se dve figure mogu dovesti u kongruenciju pomoću rotacije. Glavni rezultat ovog testa bio je otkriće da postoji linearna relacija između vremena reakcije i uglovne razlike između dve figure. Ovaj nalaz verifikovan je mnogo puta (Bryden i sar, 1990; Hertzog i Rympa, 1991; Johnson, 1990) i čini deo osnovnog znanja iz oblasti kognitivne psihologije. Neka kasnije preduzeta istraživanja imala su za svrhu pronalaženje postojanja polnih (Halpern, 1988; Bryden i sar., 1990), uzrasnih razlika (Hertzog i Rympa, 1991) ili drugih parametara (Barfiel i sar, 1988; Johnson, 1990) koji ispoljavaju uticaj na brzinu mentalne rotacije. Kada se razmatra mentalna rotacija bitno je nekoliko osnovnih parametara:

- *Ugao rotacije*. U Šepardovom zadatku mentalne rotacije figure su činile kocke, međusobno spojene tako da formiraju objekat iz tri dela, postavljena pod uglovima od 90 stepeni. Brajden (Bryden, 1990) je ove figure definisao kao "10 - blokova 3 - okreta". One mogu biti rotirane ili u ravni slike ili po dubini. Pokazalo se da vreme reakcije, potrebno za rotaciju po dubini, nije duže od onoga potrebnog za rotaciju u ravni slike. Takođe, nađena je linearna povezanost između ugla rotacije i vremena reakcije. Brajden saopštava o značajnim kvadratnim komponentama u relacijama između vremena reakcije i uglovne rotacije kod 19 od 96 svojih ispitanika. Ove nelinearne komponente bile su povezane sa većim brojem grešaka, što autor objašnjava tačnošću na račun brzine. Učesnici su verovatno nagađali

rešenja, umesto da rotiraju figure. U istraživanjima koja su sprovedena da bi se otkrili drugi parametri koji utiču na ovu sposobnost, pronađeno je da je ugao rotacije glavni parametar koji određuje vreme reagovanja.

- *Strategija rešavanja problema*. Šepard saopštava da ukupno vreme reakcije za poziciju figure kao lika u ogledalu iznosi 3.8 sekundi, te je otuda za oko sekundu duže nego za kongruentne parove. Džonson (Johnson, 1990) zaključuje da se ovi rezultati mogu povezati sa strategijom rešavanja problema. Moguća strategija koja se koristi u ovom zadatku mogla bi biti sledeća – ako par nije identičan, onda je drugi činilac njegov lik u ogledalu. Tako bi subjekti samo vršili poređenje da li su figure kongruentne. Ako ne važi pravilo "ako nisu isti onda su različiti" potrebno je dodatno vreme za sparivanje objekata.

- *Složenost figure*. Neka istraživanja imala su za cilj da utvrde da li složenost figure ima uticaja na mentalnu rotaciju. Mecler i Šepard (Metzler i Shepard, 1974), Jail (Yuille, 1982), kao i Barfil (Barfiel, 1988) saopštavaju o opadanju brzine mentalne rotacije sa porastom složenosti figure. Ovi rezultati su suprotni nalazima Kupera (Cooper, 1975) i Folka i Lasa (Folk i Luce, 1987). Ova kontroverza može se objasniti činjenicom da su prva dva eksperimenta koristila dvodimezionalne reprezentacije trodimenzionalnih objekata, dok su Kuper i Folk koristili dvodimenzionalne figure. Brajden (Bryden i sar., 1990), koji je koristio trodimenzionalne objekte, nije potvrdio nalaze Meclera i Jaila o mentalnoj rotaciji kao funkciji složenosti figure.

Termin mentalna rotacija odnosi se na kognitivnu sposobnost da se lik mentalno rotira za određeni stepen, obično da bi se razrešila korelacija između lika i drugog lika koji je drugačije orijentisan. U eksperimentu Šeparda i Meclera ispitanicima je naloženo da posmatraju parove sličnih ili različitih dvodimenzionalnih geometrijskih formi, u kojima je jedan član bio rotiran između 0 i 180 stepeni, bilo u ravni slike ili po dubini. Zadatak ispitanika bio je da, što je brže moguće, odrede da li je par geometrijskih formi isti ili različit. Mereno je vreme reakcije i tačnost. Rezultati su pokazali postojanje linearnog odnosa između stepena rotacije i vremena reagovanja (Cooper, 1976; Cooper i Shepard, 1973). Skorija istraživanja mentalne rotacije obuhvatila su različite stimuluse, kao što su slova, da bi ponovili osnovne nalaze ove dvojice autora. Zaključak ovih replikacija bio je da ljudi poznate oblike mnogo brže rotiraju od nepoznatih, kao i da postoje veoma velike individualne razlike u vremenima reakcije.

Šepard i saradnici inicirali su niz eksperimenata vremena reakcije koji su imali za cilj da ispitaju odnos između strukture unutrašnjih

reprezentacija, kao što su mentalne slike i strukture spoljašnjih objekata kojima te unutrašnje reprezentacije odgovaraju (Cooper i Shepard, 1973; Metzler i Shepard, 1974). U svom prvom eksperimentu Šepard i Mecler (Shepard i Metzler, 1971) saopštavaju da vreme potrebno da se odredi da li su parovi linija nacrtanih u perspektivi istog oblika, linearno raste sa uglovnom razlikom između dva objekta u paru.

Intercept i nagib ove linearne funkcije su virtuelno identični za parove koji su se razlikovali rotacijom u dvodimenzionalnoj ravni slike i one koji se razlikuju rotacijom oko ose po dubini (Niall, 1997). U daljim studijama mentalne transformacije vizuelnih stimulusa, Kuper i Šepard (Cooper i Shepard, 1973) saopštavaju da vreme reakcije za razlikovanje "normalnih" od "obrnutih" verzija individualno prezentiranih, rotiranih alfanumeričkih karaktera, monotono raste sa uglovnim rastojanjem karaktera od standarda, uspravne orijentacije. Uprkos konzistentnoj nelinearnosti RT funkcija, autori sugerišu da je verzija iskošenog test karaktera određena mentalnim rotiranjem unutrašnje reprezentacije karaktera u kongruenciju sa reprezentacijom u dugotrajnoj memoriji normalne verzije odgovarajućeg slova ili broja. Na bazi podataka o vremenu reagovanja, Kuper i Šepard diskutuju da se proces pripreme sastoji od, najpre, generisanja mentalne slike karaktera, a zatim mentalnog rotiranja tog lika u određenu orijentaciju. Ukoliko subjekti imaju dovoljno vremena da izvrše ovu pripremnu rotaciju, oni mogu koristiti unutrašnju generisanu reprezentaciju kao mentalni "templejt", u odnosu na koji će porediti spoljašnji test stimulus brzo i tačno (Wraga i sar., 1999). Brzine rotacije koje su dobili Kuper i Šepard za alfanumeričke karaktere bile su oko 6 puta kraće nego one koje su dobili Šepard i Mecler za kompleksne crteže u perspektivi (60"/sec). Mogućnost da brzina rotacije opada sa porastom složenosti test forme procenjivana je u eksperimentima sa upotrebom stimulusa koji se razlikuju po percepctivnoj kompleksnosti čija je mera dobro definisana. Implikacije manipulacije složenošću za prirodu unutrašnjih procesa i reprezentacija koji leže u osnovi ovih zadataka mogu se diskutivati. Najvažniji Šepardov nalaz odnosi se na linearni porast vremena reakcije sa uglovnim odstupanjem test stimulusa od uvežbane orijentacije i o paralelizmu između funkcija za "standardne" i "reflektovane" odgovore. Vredan je pažnje i nalaz da, nakon 160 izlaganja slučajnim formama za orijentaciju koja je vežbana, ispitanici nastavljaju da koriste memorijsku reprezentaciju svake od formi u uvežbanoj orijentaciji kao "mentalni templejt" za poređenje sa transformisanim likovima test formi za vreme 640 pokušaja. Ako su ispitanici razvili "mentalne templejte"

za standardne i reflektovane verzije u svim orijentacijama ili su naučili da prepoznaju te verzije na osnovu distinktivnih karakteristika jedinstvenih za svaku orijentaciju, tada možemo očekivati da funkcija RT ostane ravna tokom kasnijeg testiranja. Otuda možemo pokušati da zaključimo da se, ako uvežbavanje ima uticaja na nagib RT funkcije, koristi isti bazični unutrašnji proces mentalne rotacije tokom svih pokušaja u testiranju. RT funkcije, dobijene u ovom eksperimentu, sugerišu da objašnjenje nelinearnosti koja je dobijena za alfanumeričke karaktere pomoću "familijarnosti" nije korektno. Ako su subjekti u ovom eksperimentu naučili da opažaju stimuluse na uvežbanoj orijentaciji, tada bismo mogli očekivati da će forme biti sve manje i manje familijarne kada se prezentiraju pri sve većim uglovnim odstupanjima od trenirane orijentacije. Tako, ako je brzina rotacije pozitivno povezana sa familijarnošću, onda bi RT monotono raslo, ali nelinearno sa uglovnim odstupanjem od poznate orijentacije (Corballis, 1988).

Međutim, u nekim eksperimentima je pronađeno da vremena reakcije pri nekim stepenima rotacije nisu kontinualno linearna. Na primer, vremena reakcije između 0 i 45 stepeni, ne rastu istom brzinom kao ona između 45 i 90 stepeni, kao i između 90 i 135 stepeni, pri konstantnom intervalu rotacije. Možda se ovi rezultati mogu pripisati malom uzorku koji je korišćen u eksperimentu ili činjenici da su bili odabrani samo studenti. Takođe, moguće je da je upotreba tastature za davanje odgovora u kompjuterizovanoj verziji testa uslovila interferenciju sa rezultatima. U studiji Dinove i Šercera (Dean i Scherzer, 1982) deca su brže i tačnije odgovarala na uglove vertikalno-horizontalno (V-H) (90° i 180°), nego u pokušajima gde su stimulusi prezentirani pod kosim uglovima (45° i 135°).

Neke od osnovnih pretpostavki Šeparda bile su: (1) posmatrači su sposobni da razlikuju određena geometrijska svojstva slika; (2) relevantna geometrijska svojstva su svojstva u ravni; (3) ta svojstva su nezavisna od promena prostorne orijentacije objekta i sledećih projekcija u perspektivi na crtežu. U protivrečnosti sa navedenim su rezultati koji ukazuju da RT monotono raste sa uglovnom razlikom u orijentaciji objekta prikazanog na slici, zatim, oni koji govore da je taj porast RT jednak za rotacije u ravni slike i po dubini, kao i rezultat koji ukazuje da je porast RT vrlo blizu linearnog za uglovne razlike do 180 °.

Stilings (Stillings, 1995) smatra da iskustvo mentalne rotacije sugeriše hipotezu da je mentalna rotacija slična fizičkoj rotaciji u realnom svetu. To znači da, tokom mentalne rotacije predstavljeni objekat prolazi kroz različita stanja koja odgovaraju stvarnom putu fizičke rotacije. Slično kao u slučaju skeniranja, mentalna rotacija se javlja konstantnom brzinom.

On smatra da Kuperovi eksperimenti dokazuju da je mentalna rotacija precizni analog fizičke rotacije i da su u saglasnosti sa hipotezom da je operacija rotacije deo kognitivne arhitekture, te da operiše na osnovu vizuelnog bafera. Ali, ne može se prenebregnuti činjenica da taktilno znanje može imati uticaja u eksperimentima mentalne rotacije.

Šepad i Mecler (Shepard i Metzler, 1971) nalaze da porast uglovne rotacije između dva objekta produžava vreme potrebno za odlučivanje. Drugim rečima, isto kao što je potrebno duže vreme da se fizički rotiraju objekti na većim distancama, mentalna rotacija zamišljenih objekata sledi isti princip. Rezultati pokazuju da RT linearno raste kada postoje uglovne razlike, kao kada se jedan od objekata postepeno rotira dokle god se ne spari sa drugim. Naredne studije su pokazale da je mentalna rotacija generalizovana za identifikaciju poznatih objekata, kao što su slova (Cooper i Shepard, 1973). Naime, vremena reakcije ispitanika pokazuju izrazit porast sa uglovnim odstupanjem svakog slova od normalne upravne orijentacije, primenjujući mentalnu rotaciju.

Najkompletniju kognitivnu analizu zadatka mentalne rotacije dali su Džast i Karpenter (Just i Carpenter, 1985), koji su identifikovali tri stadijuma procesa:

Prvi stadijum, pretraživanje, obuhvata ispitivanje karakteristika stimulusa koje treba razmotriti pri rotaciji. Drugi stadijum, inicijalna rotacija, opisuje prvu rotaciju koju činimo sa stimulusom. Treći stadijum, konfirmacija, uključuje proveru da bi se utvrdilo da su i druge odlike stimulusa propisno rotirane. Oni su pronašli da se subjekti boljih i lošijih sposobnosti ne razlikuju u fazi pretraživanja, a da je ispitanicima lošijih sposobnosti potrebno duže da izvedu inicijalnu rotaciju, kao i da je vreme reakcije duže kada su duže trajektorije rotacije. Ali glavne razlike, kako u pogledu vremena reagovanja, tako i u pogledu grešaka, mogu se pratiti (istražiti) u stadijumu konfirmacije. Destruktivni efekat izvođenja ekstra (dodatnih) rotacija, uključen u stadijum konfirmacije bio je evidentan, kako za subjekte u laboratorijskim uslovima, tako i kod onih koji su radili standardne papir-olovka testove prostornih sposobnosti.

Mentalna rotacija je zadatak koji zahteva vizuelno-spacijalnu obradu likova. Obično se ispitanici pitaju da odluče da li su dva ajtema, prezentovana simultano ili u sukcesiji, ista ili različita, bez obzira na njihovu orijentaciju u prostoru. Efekat mentalne rotacije repliciran je u mnogim istraživanjima, nezavisno od tipa stimulusa koji su korišćeni u tim eksperimentima i nezavisno od načina odgovora (ne samo isti ili različit) (Cohen i sar., 1996; Kosslyn i sar., 1998; Harris i sar., 2000; Jordan i sar.,

2001). Kuper i Šepard (Cooper i Shepard, 1988) su, na primer, prikazivali ispitanicima izolovana slova različite orijentacije, a njihov zadatak sastojao se u odlučivanju da li je slovo prikazano normalno ili kao lik u ogledalu. Ruthraf, Miler i Lahman (Ruthruff, Miller i Lachmann, 1995) upotrebili su zadatak mentalne rotacije u paradigmi dvostrukog zadatka i zaključili da ova operacija zahteva centralni kapacitet.

Mentalna rotacija podrazumeva da će ljudi rotirati predmet do odgovarajućeg ugla, kako bi obavili neophodna upoređivanja. U radovima Šeparda i Meclera pokazano je da postoji direktno proporcionalan linearni odnos između ugla rotacije predmeta i vremena koje je potrebno osobi da odgovori da li su predmeti podudarni ili ne, što znači da će osoba duže mentalno rotirati dati predmet za veći ugao, u odnosu na neki manji. Iz ovoga sledi zaključak da će osoba zaista zamisliti jedan predmet i pokušati da ga vizualizuje u određenim zarotiranim pozicijama, a zatim da ga uporedi sa predmetom kakav je poznat.

Naše istraživanje imalo je za cilj da proveri hipotezu o prirodi odnosa brzine mentalne rotacije i uglovne razlike (orijentacije) između dva alfanumerička karaktera.

## Materijal i metode

*Subjekti*

Uzorak u našem istraživanju sačinjavalo je 10 studenata Saobraćajnog fakulteta u Beogradu koji su dobrovoljno učestvovali u ispitivanju. Svi su bili studenti drumskog transportnog smera. Starost ispitanika varirala je između 20 i 25 godina.

*Metod rada*

Korišćen je softverski paket "*PsychLabWin*", zadatak "*Mental Rotation*". U pomenutom zadatku koristi se alfanumerički stimulus, veliko slovo "F" koji se prezentuje subjektima. Dati predmet ili njegov lik u ogledalu, pojavljuje se na monitoru računara i to u osam različitih položaja. Uspravni položaj slova obeležen je kao nulti, dok je svaki sledeći dobijen okretanjem slova za 45 stepeni u smeru kazaljke na satu. Zadatak ispitanika bio je da utvrde da li se na ekranu pojavilo slovo "F" ili njegov lik u ogledalu i da odgovore na dati stimulus (ako je slovo u pravilnom položaju

– da pritisnu taster "/", a ako je lik u ogledalu – taster "Z"). Prilikom svakog ponavljanja, ako se pritisne pogrešan taster, čuje se ton upozorenja.

Kada se pomenuta vežba pokrene, pojavi se poruka "*Press any key to begin*". Pritisak na taster "P" dozvoljava manipulaciju parametara testiranja, kao što su: broj ponavljanja po seriji, broj serija, broj probnih serija, vremenski interval između ponavljanja, trajanje tona upozorenja, vremenski interval između pojavljivanja kursora i stimulusa, «x» koordinata stimulusa, «y» koordinata stimulusa, maksimalno dozvoljeno vreme reakcije. Pritiskom na neki drugi taster aktivira se automatsko pokretanje probnog dela testa.

U našem eksperimentu bilo je 48 ponavljanja po seriji, u ukupno 5 serija, od kojih je jedna bila probna, što znači da se beležilo vreme reakcije za ukupno 192 (4×48) ponavljanja. Vremenski interval između pojavljivanja stimulusa bio je 1,5 sekundi, dok je ton upozorenja trajao 0,5 sekundi. Maksimalno dozvoljeno vreme reakcije bilo je 5 sekundi. Izmerena vremena reakcija snimaju se u poseban fajl za svakog ispitanika.

Treba napomenuti da broj pojavljivanja predmeta / lika, kao i određenog ugla, ima ravnomernu raspodelu, tj. da su se u 192 ponavljanja po 96 puta pojavili predmet i lik u ogledalu i da se slovo "F" u svakom od 8 položaja pojavilo po 24 puta. Redosled pojavljivanja je slučajan.

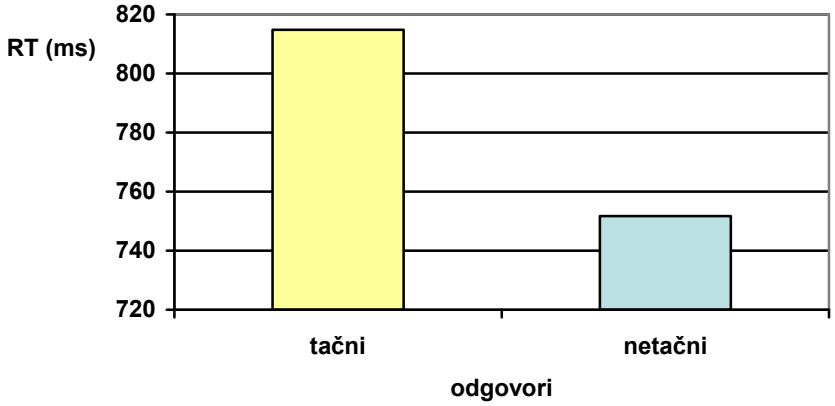
Učesnicima je data mogućnost da rade sopstvenim tempom, pritiskujući tipku "space bar", kada bi bili spremni za sledeći pokušaj. Registrovano je vreme reakcije i tačnost odgovora. Povratne informacije o tačnosti svojih odgovora ispitanici su dobijali neposredno nakon svakog pokušaja.

## Rezultati i diskusija

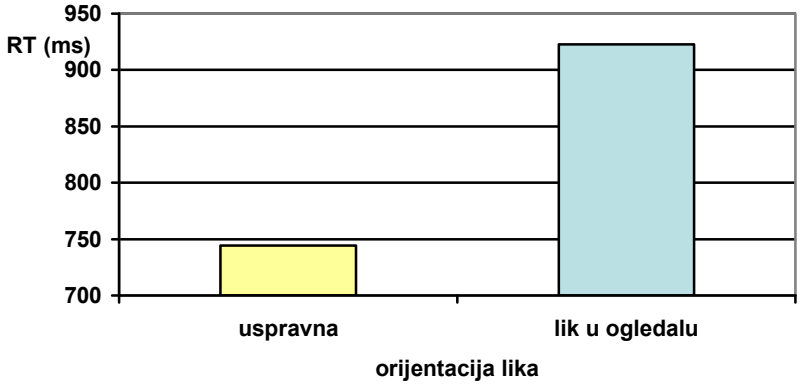
Maksimalno registrovano vreme reakcije iznosi 4666 milisekundi i izmereno je prilikom pojavljivanja lika slova u ogledalu, tačnog odgovora i ugla od 180°. Minimalno izmereno vreme reakcije (ako isključimo jedan slučaj od 4ms) od 307 milisekundi izmereno je prilikom pojavljivanja pravilnog položaja slova, tačnog odgovora i ugla od 0°.

Prosečna vremena reakcija, u zavisnosti od toga da li su ispitanici tačno ili pogrešno odgovorili, prikazana su na Grafikonu 1. Prosečna vremena reakcija u zavisnosti od toga da li se na ekranu pojavilo slovo "F" ili njegov "lik u ogledalu" prikazana su na Grafikonu 2.

Grafikon 1. Vreme reakcije (RT) za tačne i netačne odgovore na zadatku MR




Grafikon 2. Vreme reakcije (RT) za uspravnu orijentaciju i rotaciju od $180^0$



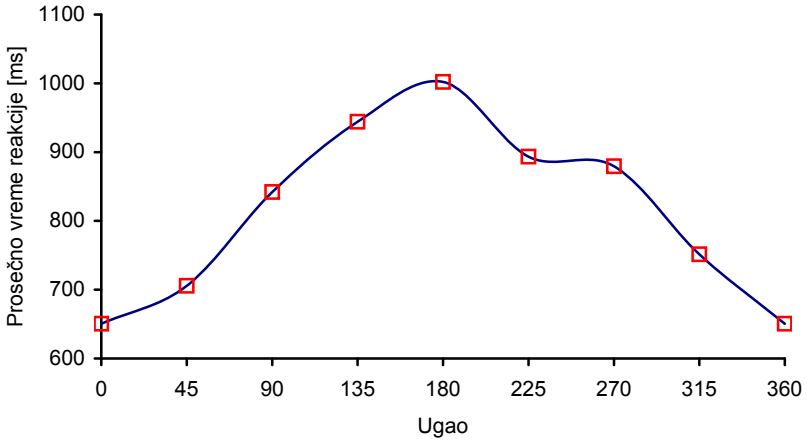

Rezultati pokazuju da je ispitanicima bilo potrebno duže vremena za davanje tačnih odgovora, dok su netačni odgovori bili brži. Tačni odgovori su bili sporiji za 63 ms, odnosno 9%. S druge strane, vreme reakcije je kraće za uspravnu orijentaciju lika, nego za položaj od $180^0$. Ova razlika je nešto veća i iznosi 179 ms, odnosno, 19%. Dalje u tekstu, biće više reči o brzini mentalne rotacije u zavisnosti od uglovnog odstupanja zadatog lika (slova "F"), ne uzimajući u obzir da li je u pitanju pravilan položaj predmeta ili

njegov lik u ogledalu. Postoji osam različitih uglova rotacije predmeta. Nulti položaj je uspravan, pravilno postavljen lik, a svaki sledeći položaj dobijen je rotacijom predmeta za 45º u smeru kretanja kazaljke na satu.

Zadatak u ovom eksperimentu bio je jednostavan. Od ispitanika se tražilo da odredi o kakvom ulaznom signalu je reč i da dâ jedan od dva moguća odgovora. Svako je, prilikom pojavljivanja slova na ekranu, mentalno rotirao prikazani predmet do položaja u kome će najlakše odrediti da li se radi o liku u ogledalu ili ne, a to je najčešće uspravan, tj. nulti položaj. Rezultati testa podržavaju ovu pretpostavku.

Prosečna vremena reakcije u milisekundama u zavisnosti od ugla rotacije prikazana su na Grafikonu 3.

Grafikon 3. Prosečno vreme reakcije kao funkcija ugla rotacije




Ukoliko obratimo pažnju na prosečno vreme reakcije celog uzorka, možemo zaključiti da do 180° vreme potrebno za odgovor linearno raste sa povećanjem ugla, dok se sa daljim povećanjem, do punog kruga, vreme reakcije skraćuje. Ovo je posledica toga što se smer mentalnog rotiranja određuje kraćom putanjom, pa ispitanici za uglove veće od 180° rotiraju predmet u suprotnom smeru. Na grafiku 3. se to jasno vidi. Najveće razlike u prosečnim vremenima reakcije javljaju se za uglove između 45° i 90°, kao i između 270° i 315°, a najmanje između 225° i 270°.

Rezultati pokazuju da prosečne vrednosti vremena reakcije, kako se i očekivalo, rastu što je veći ugao rotacije, kako za ‘likove’, tako i za ‘likove u ogledalu’. Takođe, potrebno je više vremena za prepoznavanje ‘likova u

ogledalu', pri svim uglovima rotacije. Rezultati studije potvrđuju hipotezu da je vreme reakcije duže pri identifikovanju likova pri većim uglovima rotacije, kao i onih koji su pod uglom od 180 stepeni.

Da bi poravnali dva lika, kako bi ih mogli uporediti, posmatrači sprovode mentalnu rotaciju konstantnom brzinom. Vreme reakcije gotovo linearno raste, kako orijentacija lika odstupa od uspravne pozicije (0 stepeni) do inverzne (180 stepeni), a zatim opada dok ne dostigne 360 stepeni. Što je veći ugao rotacije, duže je i vreme reakcije, dok se sa smanjenjem ugla rotacije, u jednom ili drugom smeru, smanjuje i vreme reakcije. Na osnovu toga, može se zaključiti da se proces mentalnog rotiranja obavlja konstantnom brzinom koja ne zavisi od ugla rotacije. Da nije tako, razlika ne bi postojala, već bi vremena reakcije bila jednaka.

Nalazi ove studije potvrđuju rezultate koje su dobili Šepard i Mecler u svom eksperimentu (1971), odnosno postojanje direktno proporcionalnog linearnog odnosa između ugla rotacije predmeta i vremena koje je potrebno da se odgovori na dati stimulus. Porast vremena reakcije pri identifikovanju 'lika u ogledalu' takođe, potvrđuje nalaze prethodnih istraživanja mentalne rotacije (Sternberg, 2003). Ovi rezultati pružaju dodatnu potvrdu nalazu da je vreme mentalne rotacije linearno povezano sa stepenom rotacije (Cooper, 1976; Cooper & Shepard, 1973; Sternberg, 2003).

Na ishod eksperimenta može uticati veliki broj faktora, kao što su razlika između polova, psihofizičke karakteristike kao i motivisanost ispitanika. Kako je ovo bilo samo pilot istraživanje, na malom uzorku ispitanika, a uzimajući u obzir da je ovo školski primer mnogo kompleksnijeg zadatka, na osnovu ovih podataka se ne mogu predvideti rezultati koji bi se dobili prilikom istraživanja u budućnosti. Takođe, pošto primenjeni softver nudi mogućnost manipulacije parametrima, potrebno je istražiti uticaj određene kombinacije parametara na vreme reakcije ispitanika i eventualno koristiti uzorke koji nisu tako strogo selekcionisani, kao što su to studenti određenog fakulteta. Ovo ujedno predstavlja i smernice narednih istraživanja ove kognitivne sposobnosti.

## Literatura

Barfiel, W., Sandford, J., Foley, J. (1988). The mental rotation and perceived realism of computer generated three dimensional images, *Man-Machine Studies*, 29, 669-684.

Birch, A. (2008): http://plato.stanford.edu/entries/mental-imagery/mental-rotation.html; http://www. gis.net/%7Etbirch/ Mental Images : Philosophical Psychology. Philosophical writings on imagery and other topics by from the World Wide Web

Birenbaum, M., Kelly, A. E., Levi-keren, M. (1994). Stimulus Features and Sex Differences in Mental Rotation Test Performance, *Intelligence* 19, 51-64.

Bryden, M. P., George, J., and Inch, R. (1990). Sex differences and the role of figural complexity in determing the rate of mental rotation, *Perceptual and Motor Skills*, 70, 467-477.

Cohen, M. S., Kosslyn, S. M., Breiter, H. C., DiGirolamo, G. J., Thompson, W. L., Anderson, A. K., Brookheimer, S. Y., Rosen, B. R., Belliveau, J. W. (1996). Changes in cortical activity during mental rotation: a mapping study using functional MRI, *Brain*, 119, 89-100.

Cooper, L. A. & Shepard, R. N. (1973). The time required to prepare for a rotated stimulus, *Memory and Cognition,* 1, 246-250.

Cooper, L. A. (1975). Mental rotation of random two-dimensional shapes, *Cognitive Psychology*, 7, 20-43.

Cooper, L. A. (1976). Demonstration of a mental analog of an external rotation, *Perception and Psychophysics,* 19, 296-302.

Corballis, M. C. (1988). Recognition of disoriented shapes, *Psychological Review,* 95, 115-123.

Dean, A. L., Scherzer, E. (1982). A comparison of reaction time and drawing measures of mental rotation, *Journal of experimental and child psychology*, 43, 1, 20-37.

Folk, M. D., Luce R. D. (1987). Effects of stimulus complexity on mental rotation rate of polygons, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 13, 395 - 404.

Halpern, D. F. (1988). Sex Differences in Cognitive Abilities, *The American Journal of Psychology*, 101, 3, 451-454.

Harris, I. M., Egan, G. F., Sonkkila, C., Tochon-Danguy, H. J., Paxinos, G., Watson, J. D. (2000). Selective right parietal lobe activation during mental rotation : a parametric PET study, *Brain*, 123, 65.

Hertzog, C., Rypma, B. (1991). Age differences in components of mental rotation task performance, *Bulletin of the Psychonomic Society*, 29, 3, 209-212.

Johnson, A. M. (1990). Speed of mental rotation as a function of problem solving strategie, *Perceptual and Motor Skills*, 71, 803-806.

Jones, B., Anuza, T. (1982). Effects of sex, handeness, stimulus and visual field on `mental rotation', *Cortex*, 18, 501-514.

Jordan, K., Heinze, H. J, Lutz, K., Kanowski, M., Jancke, L. (2001). Cortical activations during the mental rotation of different visual objects, *Neuroimage,* 13, 1, 143-52.

Just, M. A., Carpenter, P. A. (1985). Cognitive coordinate systems: Accounts of mental rotation and individual differences in spatial ability, *Psychological Review*, 92, 137-172.

Kosslyn, S. M., Digirolamo, G. J., Thompson, W. L., Alpert, N. M. (1998). Mental rotation of objects versus hands: Neural mechanisms revealed by positron emission tomography, *Psychophysiology*, 35, 1, 151-161.

Metzler, J., Shepard R. N. (1974). *Transformational studies of the internal representation of three-dimensional objects*, *Theories in cognitive psychology*, The Loyola Symposium, Hillsdale, NJ: Erlbaum, 147-201. Niall, K. K. (1997). 'Mental rotation', pictured rotation, and tandem rotation in depth, *Acta Psychologica*, 95, 1**,** 31-83.

Ruthruff, E., Miller, J. O., Lachmann, T. (1995). Does mental rotation require central mechanisms, *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 21, 552-570.

Shepard R. N., and Metzler J. (1971). Mental Rotation of three dimensional objects, *Science*, 171, 701-703.

Shepard, R., Cooper, L. (1982). *Mental images and their transformations*, Cambridge, MA: MIT Press.

Sternberg, R. J. (2003). *Cognitive Psychology,* 3rd Edn, Wadsworth: United States of America.

Stillings, N. A. (editor) (1995). *Cognitive Science an introduction* (Second edition), Massachusetts Institute of Technology.

Wraga, M., Creem, S.H., Proffitt, D.R. (1999). The influence of spatial reference frames on imagined object- and viewer rotations, *Acta Psychologica*, 102, 247-264.

Yuille, J. C., Steiger, J. H. (1982). Nonholistic processing in mental rotation: some suggestive evidence, *Perception & Psychophysics*, 31, 201-209.

# MENTAL ROTATION

Svetlana Čičević, Milena Petković, Vesna Obradović, Nemanja Eskić, Milutin Đenadić

Abstract

The term mental rotation refers to the cognitive ability as being able to rotate an image mentally by a certain degree, usually in order to solve a correlation between that image and another image which is orientated differently. In our experiment, participants were asked to view pairs of similar and non similar, letters in which one was rotated between zero and one hundred and eighty degrees in the picture plane, and to determine as quickly as possible, whether the pair of letters were similar, or different. Reaction time (RT) and accuracy were measured. The main result of this test was the discovery that there is a linear relation between the response time of the subjects and the angular difference between the two letters. RT for discriminating "normal" from "backward" versions of individually presented, rotated alphanumeric characters increased monotonically with the angular departure of the character from the standard, upright orientation. The results of the study supported the hypothesis that RT would be slower in identifying images of greater rotation, as well as images which were mirrored. Participants did experience longer mental rotation times with both 'same' and 'mirrored' images when identifying images of greater degree rotation. The findings of the present study supports the results which were found in Shepard and Metzler's experiment (1971).

*Key words* : mental rotation, reaction time, angular departure.

UDK 159.942 : 159.913
Russinova Vesselina, Vasileva Lidia, Zhilyova Sonia
Institute of Psychology, Bulgarian Academy of Sciences, Sofia

# ANALYSIS OF COPING STRATEGIES USED IN DIFFERENT PROFESSIONAL GROUPS

Abstract

*Different strategies of coping with negative psychological states exist including stress. Some of them are genetically determined, others have to be trained. In the theory of Lazarus different kinds of coping strategies are examined and other authors as Cooper propose other strategies.*

*In the Institute of Psychology – Bulgarian Academy of Sciences a research on using strategies of coping with stress in different professional groups is made. 253 subjects were studied, differentiated according to gender, occupational status – managers and employees, profession – teachers, medical staff and military members. The following strategies were investigated: problem focused strategy, social support, and philosophical approach to problems.*

*Results show that significant statistical differences exist in using different coping strategies. For example, women more often use social support and emotionally focused coping, while managers use more the philosophical approach to problems. There are significant differences between the different professional groups as well.*

In everyday life people more often speak about their experience of stress. Stress is one of the most important factors influencing psychological and physical health. Different studies prove its harmfulness in its prolonged and intensive duration. A man has to know how to cope with different kinds of stressful factors that often provoke negative emotions and disorganize behavior. Certain role in decreasing stress effects have managers in organizations by controlling the sources of stress in work activity, as well as people who have to use adequate coping strategies.

In psychological publications special attention is paid on different strategies of coping with negative psychological states including stress.

Some of them are genetically determined, others have to be trained. Lazarus (1966) in his theory introduces the concept "strategies of coping with stress" and later Folkman and Lazarus (Folkman & Lazarus, 1980) specify different kinds of coping strategies. According to them, these strategies are cognitive and behavioral efforts for coping with internal and/or external demands and conflicts that are repeated and experienced as a challenge to personality resources.

Generally, coping strategies are divided to active and passive. Research shows that the active strategies are effective in coping with unfavorable situations, when a man is active in overcoming stressors or actively turns to other goals that are important for him. In any case, passive strategies increase the unfavorable effect of the stressors. Differentiation of problem focused and emotionally focused strategies makes possible to evaluate more exactly the situations in which one of the two strategies is more effective for coping with stress (Lazarus, 1984). For example, the problem focused strategy is more effective in cases when people have the possibility with their actions to manage with the problem that causes stress. Usually, this kind of strategy is used by people that are more purposeful, self-confident and with internal locus of control. This strategy is not much effective in other types of personality or when the problem causing stress is not resolvable.

Other authors, like Cooper, Sloan and Williams (Cooper, Sloan, Williams, 1988) in their method "Occupational Stress Indicator - OSI" have a questionnaire for studying ways of coping with stress. It consists of 10 items divided in two subscales: Control over the situation and Social support. This kind of division is different from that given by Folkman and Lazarus, although Lazarus defines the possibilities for control over the situation as one of the most important factors in stress experience. If the control over the stressors is more strong the likelihood of experiencing stress is lower. This fact is confirmed in our recent studies made in 2007 by Russionova, Vasileva and Zhilyova, using a modified version of Cooper's Occupational Stress Indicator (OSI). Social support is proved as strategy of coping with stressful situations. Research studies (Рашева, 2006) confirm that people seeking and using different kinds of social support are more self-confident, cope with difficult situations more easily and very rarely are in a depressive state.

Felsten (1998) makes an overview on the strategies of coping with stress. He defines four fundamental strategies. Besides the problem and emotionally focused strategies the other two are: first - problem avoidance,

that includes rejection, decline, behavioral disengagement, alcohol and substance use; second – seeking of social support including instrumental and emotional support

In another research study Christova and Karastoyanov (Христова, Карастоянов, 2000) include the model of Carver, Weintraub and Scheier (1989), that is larger than Folkman-Lazarus' (1980), including the concept on self-regulation of behavior. In this questionnaire 14 subscales are used for analysis of the coping strategies: active coping, planning, suppression of competitive activities, restraint, seeking of instrumental and emotional support, positive thinking, rejection, acceptance and resign, turning to religion, emotional focusing, behavioral disengagement, psychological disengagement, alcohol and/or substance use.

As seen from the brief overview of the research made on the strategies of coping with stress situations, problem and emotionally focused coping, control and social support may be considered as basic strategies in managing unfavorable situations. They are more often examined in different aspects and details by most authors.

In Cooper's model of occupational stress (Cooper et al., 1988), in addition of some personality characteristics (type-A behavior and locus of control), coping strategies are also examined as mediators of stressors' influence on behavior. After a series of studies using Occupational Stress Indicator (OSI) based on Cooper's theoretical model this method was adapted for Bulgarian conditions by Russinova, Vasileva and Zhilyova. (1996). The questionnaire on coping strategies in OSI was modified and tested, and as a result of this four subscales were formed: Social support, Problem focused coping, emotionally focused coping, Philosophical approach to problems. This questionnaire is on the basis of the following study.

**The aim of the study** is to find if there are any differences in using coping strategies according to gender, locus of control, and in different professional groups. The results will give a possibility to base the necessity of trainings and giving specific information to the respective groups in order to cope more effectively with stress situations.

**Research tasks**

The following research tasks are set:

1. To test the internal consistency of the questionnaire on coping strategies;

2. To differentiate the using of the coping strategies studied in relation to gender and locus of control as a personality characteristic;

3. To specify the using of the coping strategies in relation to different professions and the occupational status.

It is supposed that significant differences will exist between the groups studied due to some personality characteristics and also to the level of stressfulness of the professional activity.

## Method and sample

The questionnaire used in the study consists of 21 items, answered by 6-point scale. The main question is "How do you cope with stress?" The answers are grouped in four subscales: Social support – 5 items; Problem focused coping – 5 items; Emotionally focused coping – 5 items; Philosophical approach to problems – 6 items.

The sample consists of 253 subjects, according to the following groups: gender – 125 men and 88 women; occupational status – 26 managers and 74 employees; profession – 74 teaches, 60 medical employees and 38 military members. All the subjects have university or college education and are in age of working capacity from 25 to 55 years.

## Results and analysis

On Table № 1 are presented means, standard deviations and construct validity of the subscales of the questionnaire used.

Table № 1. Means, standard deviations and construct validity of the subscales in the questionnaire

| Strategies of coping with stress | | ***Subjects*** (N=251) | | Alpha-Cronbach |
|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | |
| 1. | Social support | 18,98 | 4,40 | .65 |
| 2. | Problem focused coping | 22,41 | 3,82 | .70 |
| 3. | Emotionally focused coping | 20,87 | 3,87 | .67 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 23,62 | 5,77 | .68 |
| **All strategies of coping with stress (total score)** | | | | .79 |

As it is shown on the table, all subscales have high construct validity (internal consistency). Cronbach' Alpha is within the limits from 0.65 to 0.79, which gives us grounds to consider that the results of our study are reliable. The most often used coping strategy is "philosophical approach to problems", followed by the "problem focused coping", while "social support" is used very rarely. This fact is probably connected with the very weak confidence to the social environment and institutions that are engaged in such kind of activity.

On Table № 2 are given the differences between the coping strategies used in relation to gender.

Table № 2. Differences on strategies of coping with stress between men and women

| Strategies of coping with stress | | Men (N=125) | | Women(N= 88) | | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | D | | D | | |
| 1. | Social support | 18,18 | 4,46 | 20,85 | 3,99 | 19,98 | .000 |
| 2. | Problem focused coping | 22,47 | 4,03 | 22,35 | 3,52 | - | - |
| 3. | Emotionally focused coping | 21,80 | 4,31 | 20,15 | 3,37 | 8,07 | .000 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 22,24 | 4,61 | 26,25 | 7,00 | 25,37 | .000 |

There are significant gender differences in using social support and philosophical approach to problems. These strategies are more often used by women, while emotionally focused coping is more used by men. There are no significant gender differences concerning the "problem focused coping" These results confirm to certain extent the results of prior research, though they differ from those – given by Lazarus and Folkman (1987), where men more often use concerning the problem focused coping, but there are no gender differences concerning the emotionally focused coping. Naturally, a reason for the different results we have may be the existence of cultural differences, but the content of items included in the subscales and the level of education of subjects are also important.

On Table № 3 are presented the differences in using coping strategies in subjects with internal or external locus of control.

Table № 3. Differences on strategies of coping with stress between subjects with internal and external locus of control

| Strategies of coping with stress | | Internal locus of control (N=68) | | External locus of control (N= 65) | | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | M | SD | | |
| 1. | Social support | 22,56 | 3,12 | 16,73 | 4,06 | 16,73 | .000 |
| 2. | Problem focused coping | 24,66 | 3,10 | 18,47 | 4,10 | 18,92 | .000 |
| 3. | Emotionally focused coping | 22,80 | 3,14 | 18,53 | 3,25 | 14,24 | .000 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 27,45 | 4,88 | 19,87 | 5,00 | 19,33 | .000 |

The differences between the two groups - with internal and external locus of control in all the subscales show high significance. Subjects with internal locus of control more often use all coping strategies than those - with external locus of control. The greatest difference is in using the philosophical approach to problems, typical for external locus of control, while the smallest – in emotionally focused coping. Due to these results it is not surprising that subjects with internal locus of control cope more successfully in stressful situations.

On Table № 4 are shown the differences in using coping strategies between managers and employees.

Table № 4. Differences on strategies of coping with stress between groups of managers and employees.

| Strategies of coping with stress | | Managers (N=26) | | Employees (N= 74) | | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | M | SD | | |
| 1. | Social support | 16,62 | 3,42 | 16,46 | 3,28 | - | - |
| 2. | Problem focused coping | 23,62 | 3,09 | 22,51 | 4,38 | 4,39 | .000 |
| 3. | Emotionally focused coping | 21,90 | 3,99 | 22,93 | 4,03 | 3,89 | .002 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 21,52 | 4,30 | 20,51 | 4,52 | 3,62 | .001 |

Social support as a coping strategy is very weakly used by managers and employees and there is no significant difference between the two groups. Results demonstrate that managers to a greater extent use problem focused coping and philosophical approach to problems, while employees

mostly use emotionally focused coping. These results have logic grounds, probably due to the differences in work content, work roles and professional experience that exist in the two groups of subjects.

On Tables № 5, 6 and 7 are presented the differences in the use of coping strategies between teachers and medical employees, teachers and military members, and between medical and military employees.

Table № 5. Differences on strategies of coping with stress between groups of teachers and medical employees

| Strategies of coping with stress | | Teachers (N=60) | | Medical employees (N= 53) | | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | M | SD | | |
| 1. | Social support | 21,57 | 3,18 | 21,94 | 4,56 | - | - |
| 2. | Problem focused coping | 21,92 | 3,16 | 22,30 | 3,95 | - | - |
| 3. | Emotionally focused coping | 19,33 | 2,55 | 19,19 | 3,74 | - | - |
| 4. | Philosophical approach to problems | 27,10 | 7,52 | 26,06 | 4,52 | 3,77 | .001 |

As it is shown on Table № 5, there are no significant differences in using coping strategies between teachers and medical employees. Philosophical approach to problems is most widely used in the two professional groups, but teachers use it more often than medical employees.Emotionally focused coping is used very rarely compared to the other coping strategies.

Table № 6. Differences on strategies of coping with stress between groups of teachers and military members

| Strategies of coping with stress | | Teachers (N=60) | | Military members (N= 38) | | F | P |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | M | SD | | |
| 1. | Social support | 21,57 | 3,18 | 15,95 | 2,71 | 12,02 | .000 |
| 2. | Problem focused coping | 21,92 | 3,16 | 22,30 | 3,84 | - | - |
| 3. | Emotionally focused coping | 19,33 | 2,55 | 21,03 | 3,39 | 4,81 | .000 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 27,10 | 7,52 | 22,00 | 3,56 | 14,84 | .000 |

Results presented on table 6.indicate that there are significant differences in using the social support as coping strategy concerning, which is more often used by teachers. They also use more than the military

employees philosophical approach to problems. It is interesting that military members more often use emotionally focused coping than teachers. There is no significant difference in using problem focused coping between the two groups. The comparison shows that philosophical approach to problems is again the most widely used coping strategy.

Table № 7. Differences on strategies of coping with stress between groups of medical and military employees

| Strategies of coping with stress | | Medical employees (N=53) | | Military employees (N= 38) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M | SD | M | SD | | |
| 1. | Social support | 21,94 | 4,56 | 15,95 | 2,71 | 11,94 | .000 |
| 2. | Problem focused coping | 22,30 | 3,95 | 22,30 | 3,84 | - | - |
| 3. | Emotionally focused coping | 19,19 | 3,74 | 21,03 | 3,39 | 4,94 | .000 |
| 4. | Philosophical approach to problems | 26,06 | 4,52 | 22,00 | 3,56 | 10,57 | .000 |

On Table № 7 are given the differences between medical and military employees. Result show that medical employees use social support and philosophical approach to problems as coping strategies to a greater extent compared to military members. Emotionally focused coping is more used by military employees. There are no significant differences between the two professional groups concerning the problem focused coping.

## Conclusion

In conclusion, it may be confirmed that strategies of coping with stress depend on gender differences and also on some personality characteristics like the locus of control, as it is in our case. Occupational status (manager, employee) and the characteristics of professional activity also play an important role as they are related with certain demands, different levels of strain and experience.

Social support as a coping strategy is the most weakly used in all groups. It would be necessary to analyze its importance and usefulness in special training and educational courses. On the other hand, institutions giving such kind of support have to increase its influence.

The other three strategies probably are used intuitively and depend on: personality characteristics; on personal experience of people in

managing problems; and also on the frequency in meeting different kinds of difficulties. In all cases, it is necessary to work with higher responsibility for education and training on ways and strategies of coping with stress factors, as they occur more and more frequently in the present days.

## References

Рашева, М. (2006). *Справяне със стреса и депресия*. Изд. Акад. М. Дринов, С.

Русинова, В. и Л. Василева (1995). Професионален стрес: Теоретичен и експериментален модел на К.Купър.,*Българско списание по психология,* N 4, 39-48.

Русинова, В., Купър, К., Василева, Л., Рандев, П., Жилъова, С. (1996). Психометричен анализ на методиката "Индикатор на професионален стрес", *Българско списание по психология*, N 1, 3-19.

Христова, А. Р., Карастоянов, Г. (2000). *Психологичните типове по К. Юнг и стресът*, София: Пропелер.

Carver, C.S., Weintraub, J.K., Scheier, F. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach, *Journ. Of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283.

Cooper, C. L., S. J. Sloan, and S. Williams. (1988). *Occupational Stress Indicator Management Guide: Assessment and Selection for Employment*, NFER-Nelson, Great Britain.

Felsten, G. (1998). Gender and coping: Use of distinct strategies and associations with stress and depression – Anxiety, *Stress and Coping*, Vol. 11, Issue 4, 289-310.

Folkman, S. and Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle aged community sample, *Journal of Health and Social Behavior*, Vol. 21, September, 219-239.

Lazarus, R.S. (1966). *Psychological stress and the coping process*, NY: McGraw Hill.

Lazarus, R.S. (1984). Puzzles in the study of daily hassles, *Behavioral Medicine*, 7, 375- 389.

Lazarus, R.S., Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping, *European Journal of Personality*, 1, 141-169.

UDK 159.923.2 : 159.946.5
Marijana Mladenović[12]
Dom zdravlja „Vračar”, Beograd

# KONCEPT O SEBI I MOTIVACIJA ZA RAD

Rezime

*Sredinom devedesetih godina formulisan je model radne motivacije zasnovan na konceptu o sebi (Leonard, Beauvais & Scholl, 1995). Autori ovog modela predlažu strukturu motivacije koja počiva na pet motivacionih izvora: instrumentalna motivacija, intrinzička motivacija, motivacija zasnovana na internalizovanim ciljevima, spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi, unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi. U ovom istraživanju ispitivana je povezanost tako definisane strukture radne motivacije i koncepta o sebi. Primenjen je Inventar motivacionih izvora (Barbuto & Scholl, 1998) i Skala za ispitivanje realne i idealne predstave o sebi (Mladenović, 2007). Ispitano je 272 ispitanika, starosti od 21 do 65 godina, oba pola. Primenjena je korelaciona analiza. Rezultati istraživanja ukazuju da pojedini izvori motivacije naročito koreliraju sa nekim aspektima koncepta o sebi, kao i da postoje značajne razlike prema polu, starosti i visini obrazovanja.*

***Ključne reči**: koncept o sebi, motivacija za rad.*

Laička je pretpostavka da je veza između kompetencije i učinka direktna. Međukariku između misli i akcije, između "znati" i "umeti", između sposobnosti i postignuća, koja je u velikoj meri odgovorna za efikasnost i uspešnost, treba tražiti u motivaciji (Revelle, 1993). Maršal Džons je u uvodu godišnjeg toma "Nebraska simpozijuma o motivaciji" pisao da se suština motivacije krije u pitanju kako ponašanje započinje, kako se energizuje, održava, usmerava i prestaje (Jones, 1955).

[12] E-mail: marijana.mladenovic@gmail.com

*Marijana Mladenović*

## Motivacija za rad

Najuticajnije savremene teorije motivacije za rad su ekstrinzičke teorije: Adamsova teorija pravednosti, teorija postavljanja ciljeva, teorija očekivanja (prema Dipboye, Smith & Howell, 1994). Pojmovi ekstrinzička i intrinzička motivacija potiču od De Čarmsa (DeCharms, 1983), koji je prvi upotrebio ove termine govoreći o lokusima uzročnosti. Intrinzički motivisana ponašanja javljaju se u odsustvu spoljašnje kontrole i predstavljaju unutrašnju uzročnost. Ekstrinzički motivisana ponašanja indukovana su spoljašnjim faktorima i reprezentuju spoljašnju uzročnost.

U istraživanjima organizacije najšire je korišćena Adamsova teorija pravednosti. U osnovi teorije je pretpostavka da ljudi obavljaju određenu vrstu posla (input), i očekuju specifičnu nagradu, najčešće novac (output). Pri tom, ljudi obično imaju određene implicitne pretpostavke o tome koliki i kakav input je potreban za postizanje određenog autputa. Pravednost postoji kada je racio inputa i autputa jedne osobe jednak raciu inputa i autputa relevantnih drugih.

Prema teoriji postavljanja ciljeva ljudi planiraju šta će da rade i ponašaju se u skladu sa svojim planovima. Spoljašnji događaji deluju kao okidač koji pokreće kognitivne procese kojima osoba procenjuje događaje u odnosu na svoj sistem vrednosti. Povoljni eksterni uslovi, ali i nepovoljan razvoj spoljašnjih događaja mogu da deluju pokretački. Kada osoba nije zadovoljna spoljašnjim uslovima, doživeće negativnu emociju, koja će postati pokretač da se ostvari postavljeni cilj. Najfundamentalnija postavka Lokove teorije može se sažeti na sledeći način: specifični teški ciljevi dovode do višeg nivoa postignuća, nego laki ili ambivalentni ciljevi, sve dok ih osoba prihvata i pozitivno evaluira. Međutim, nije dovoljno samo da osoba razvije svesnu nameru (plan) i da spoljašnje okolnosti podstaknu na akciju. Od odlučujućeg značaja je da cilj bude precizno specifikovan, konkretizovan i usitnjen (Locke and Latham, 2002).

Prvu i najpoznatiju verziju teorije očekivanja formulisao je Viktor Vrum. Da bi osoba bila motivisana, mora da opazi povezanost između uloženog napora i željenog ishoda. Osnovne komponente teorije očekivanja su valenca, instrumentalnost i očekivanje. Valenca se odnosi na željenost ili neželjenost ishoda. Instrumentalnost ukazuje na opaženu povezanost ishoda, a očekivanje je opažena verovatnoća da će uloženi napor dovesti do željenog nivoa postignuća.

Za razliku od ekstrinzičkih pristupa motivaciji, prema teoriji samodeterminacije postoje urođene psihičke potrebe koje su osnova za

intrinzički motivisana ponašanja. To su potreba za autonomijom, kompetencijom i povezanošću. Zadovoljenje ovih potreba dopinosi samodeterminaciji ponašanja i podstiče intrinzičku motivaciju, dok deprivacija bazičnih potreba nepovoljno utiče na motivaciju ali i narušava mentalno zdravlje (Deci & Ryan, 2000).

Model karakteristika posla Hekmena i Oldama (Hackman and Oldham, 1976) svrstava se u teorijske koncepte koji uzimaju u obzir i sredinske i ličnosne faktore. Za razliku od teorije samodeterminacije, koja je formulisana na osnovu eksperimentalnih nalaza i vremenom postajala sve šira i obuhvatnija, model karakteristika posla razvijen je za potrebe industrijske prakse. Prema Hekmenu i Oldamu, dobro dizajniran radni zadatak zadovoljava psihičke potrebe zaposlenog, a zadovoljenje ovih potreba deluje motivišuće. Postoji pet karakteristika ili dimenzija posla koje utiču na ponašanje radnika: različitost sposobnosti i veština koje zadatak zahteva, značajnost zadatka, identitet zadatka, autonomija u radu i povratna informacija o obavljenom zadatku.

## Motivacija za rad zasnovana na konceptu o sebi

Leonard, Bove i Šol (Leonard, Beauvais & Scholl, 1999) smatraju da postojeće teorije motivacije govore o tri motivaciona izvora. To su intrinzička motivacija, motivacija zasnovana na internalizovanim ciljevima i ekstrinzička (instrumentalna) motivacija.

Intrinzička motivacija potiče od samog zadatka. Osoba se oseća motivisano samim obavljanjem zadatka. Ne postoji spoljašnja kontrola i spoljašnja regulacija ponašanja (Deci, Connell & Ryan, 1989). Ponašanje je motivisano internalizovanim ciljevima kada su ciljevi posla kongruentni vrednosnom sistemu osobe (prema Leonard et al, 1999). Instrumentalne nagrade su izvor motivacije kada osoba veruje da određena ponašanja vode određenim ishodima, kao što su novac ili neka nagrada.

Ta tri izvora motivacije nisu dovoljna da bi se objasnila raznolikost ponašanja zaposlenih. Leonard i sar. (Leonard et al, 1995) smatraju da koncept o sebi može biti postojan izvor motivacije za rad.

Koncept o sebi (predstava o sebi, slika o sebi, self-koncept) definisan je u ovom motivacionom modelu kroz različite self-reprezentacije. Sastoji se od četiri međusobno povezane self percepcije: opaženi self, idealni self, samopoštovanje i set socijalnih identiteta. Svaku od ove četiri

self-percepcije moguće je opisati uz pomoć tri osnovne kategorije atributa – crta, kompetencija i vrednosti.

Leonard i sar. polaze od Katelove definicije i određuju *crte* kao "oznake za opštije tendencije reagovanja, koje odražavaju relativno nepromenjive sklopove ponašanja" (Cattell, 1965 prema Leonard, et al, 1995 str. 4). U osnovi ovakve definicije je pretpostavka da se doslednost ponašanja u različitim situacijama atribuira unutrašnjim uzrocima. Što je više različitih situacija u kojima se osoba ponaša na sličan način, manje je verovatno da će opažač tražiti uzroke ponašanja u spoljašnjim uslovima. Međutim, Leonard i sar. (Leonard et al, 1995) ne bave se uzrocima ponašanja, već se oslanjaju na činjenicu da se samoopažanje svake osobe sastoji od niza raličitih crta.

Drugi važan element slike o sebi su *kompetencije.* Svaka osoba opaža kod sebe određene sposobnosti, veštine, talente, znanja. Pojam kompetencija u modelu motivacije zasnovane na konceptu o sebi široko je shvaćen i odnosi se na sve sposobnosti i znanja koja osoba stekne tokom života – od najopštijih do vrlo specifičnih.

*Vrednosti* su verovanja o željenim krajnjim stanjima ili ponašanjima koja prevazilaze pojedinačne situacije. To je koncept opštih načela, poređanih po relativnoj važnosti, koja usmeravaju ponašanja i evaluiraju događaje. Kao element koncepta opaženog selfa, vrednosti se odnose na sve ono u šta osoba veruje i smatra da upravlja njenim ponašanjem.

Opaženi self je aktuelna self percepcija. Realnu predstavu o sebi sačinjavaju crte, kompetencije i vrednosti za koje osoba veruje da aktuelno poseduje. Idealni self predstavlja ono što bi osoba želela da bude. Odnosi se na crte, kompetencije i vrednosti, koje bi osoba želela da poseduje. Samopoštovanje je evalutivna komponenta self-koncepta, funkcija distance između opaženog i idealnog selfa. Socijalni identiteti predstavljaju sponu između osobe i referentnih grupa. To je onaj aspekt koncepta o sebi koji se derivira iz socijalnih kategorija kojima osoba opaža da pripada.

Model radne motivacije zasnovane na predstavi o sebi predlaže dva dodatna izvora motivacije za rad bazirana na konceptu o sebi: spoljašnji i unutrašnji.

Koncept o sebi može biti postojan unutrašnji izvor motivacije ako je proces socijalizacije bio uspešan. Ako je osoba u detinjstvu dobijala pozitivne i dosledne informacije o sebi od važnih drugih osoba, u odraslom dobu postaje usmerena unutrašnjim standardima (Mead, 1934). Takvoj osobi važno je da potvrdi i razvija kompetencije. U kontekstu radne situacije važan je fidbek koji se odnosi na zadatak.

Kada su informacije o sebi od važnih drugih osoba u detinjstvu negativne, nedosledne ili pozitivne ali uslovljene, proces socijalizacije neće biti potpun. Takva osoba, u odraslom dobu, biće usmerena drugima, a ne svojim unutrašnjim standradima. U kontekstu radne situacije umesto povratne informacije o zadatku postaje relevantniji socijalni fidbek koji podržava pozitivnu sliku o sebi. Osoba nastoji da bude prihvaćena a potom da postigne i određeni status. U tom slučaju motivacija je spoljašnja iako bazirana na konceptu o sebi.

Leonard i sar. (Leonard et al, 1999) smatraju da svaka osoba može biti opisana motivacionim profilom koji odražava relativnu snagu svakog od pet izvora motivacije (intrinzička motivacija, instrumentalna motivacija, motivacija zasnovana na internalizovanim ciljevima, spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi i unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi). Jedan izvor motivacije uvek je najdominantniji, boji celokupno ponašanje i kanališe proces odlučivanja. Za merenje tako definisanog profila motivacije konstruisan je Inventar motivacionih izvora (Barbuto & Scholl, 1998).

Jednu od prvih studija u kojoj je korišćen Inventar motivacionih izvora (MSI) sproveli su Barbuto, Braun, Vilhajt i Viler (Barbuto, Brown, Wilhite & Wheeler, 2001). Pokazalo se da je najdominantniji izvor motivacije unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi. Profil motivacije dalje upotpunjuju intrinzička motivacija, internalizovani ciljevi, instrumentalna motivacija i spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi. U jednom drugom istraživanju Barbuto, Fric i Plamer (Barbuto, Fritz & Plummer, 2003) utvrdili su da postoje značajne razlike prema polu u pogledu instrumentalne motivacije. Muškarce značajno više nego žene motivišu instrumentalne nagrade. Na ostala četiri motivaciona izvora nisu utvrđene razlike prema polu.

Može se postaviti pitanje, kakva je struktura motivacije za rad u nekom drugom socijalnom kontekstu, različitom od onog u kojem je nastao model motivacije za rad bazirane na konceptu o sebi, na primer u tranzicionom društvu? Tranzicija se najšećće definiše kao transformacija ekonomskog sistema (Mrak, Rojec & Šušteršić, 2002). Ekonomije koje nisu više planske, ali još uvek nisu u potpunosti tržišne, mogu predstavljati društveno-socijalni kontekst koji je vrlo izazovan za strukturu motivacije individue, ali i za samoopažanje.

## Metod

### Uzorak

U istraživanju su učestvovala 272 ispitanika zaposlena u vreme sprovođenja istraživanja (2003/2004. godina) u najrazličitijim firmama. Nešto manje od polovine ispitanika (47,1%) činili su muškarci, dok je žena bilo 52,9%. Starost ispitanika bila je od 21 do 65 godina. Najveći broj ispitanika (52,6%) bio je sa završenom srednjom školom, 36% sa višom školom i 11,4% sa završenim fakultetom. Preliminarno istraživanje pokazalo je da su primenjene tehnike za prikupljanje podataka manje pogodne za ispitanike sa obrazovanjem nižim od četvorogodišnjeg srednjoškolskog.

### Tehnike za prikupljanje podataka

Za ispitivanje koncepta o sebi korišćena je Skala za ispitivanje samoopažanja (Mladenović, 2007). Slika o sebi operaciono je definisana kao odnos realne i idealne predstave o sebi. Skala se sastoji od dve identične liste atributa. Ispitanici su na četvorostepenoj skali procenjivali stepen realne, a potom stepen željene prisutnosti svakog atributa. Kroz dva preliminarna istraživanja odabrano je trideset atributa ujednačenih prema stepenu poželjnosti i prema nekim osnovnim psihološkim kategorijama osobina: emocionalne osobine (*topao*, *opušten*, *veseo*, *plašljiv*, *nervozan*, *impulsivan*), sposobnosti (*bistar*, *nadaren*, *inteligentan*, *glup*, *snalažljiv*, *spor*), odnos prema sebi (*samokritičan*, *samopouzdan*, *skroman*, *samoljubiv*, *nesiguran*, *samouveren*), odnos prema drugima (*svadljiv*, *popustljiv*, *zavidljiv*, *učtiv*, *otvoren*, *korektan*) i odnos prema radu (*neistrajan*, *ambiciozan*, *sistematičan*, *neodgovoran*, *praktičan*, *pouzdan*). Diferencija između realne i idealne self-percepcije određuje kvalitet i strukturu koncepta o sebi.

Radna motivacija ispitivana je Inventarom motivacionih izvora – MSI (Barbuto & Scholl, 1998). Instrument se sastoji od trideset tvrdnji u vezi sa poslom: po šest tvrdnji za svaki od pet hipotetičkih izvora motivacije (intrinzička motivacija, instrumentalna, motivacija internalizovanim ciljevima, spoljašnja i unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi). Ispitanici su na sedmostepenoj skali procenjivali u kolikoj meri se na njih odnosi svaka ponuđena tvrdnja.

## Rezultati i diskusija

Povezanost koncepta o sebi i motivacionih izvora ispitivana je računanjem korelacija između sume diferencija osobina i izvora motivacije.

Klaster analiza pokazala je da se osobine grupišu u dve kategorije (poželjne i nepoželjne), pa je uzeta u obzir ne samo suma diferencija svih osobina, već i suma diferencija poželjnih osobina (*bistar*, *inteligentan*, *nadaren*, *samopouzdan*, *samouveren*, *snalažljiv*, *ambiciozan*, *opušten*, *sistematičan*, *praktičan*, *pouzdan*, *korektan*, *učtiv*, *topao*, *veseo*, *otvoren*) i suma diferencija nepoželjnih osobina (*zavidljiv*, *glup*, *neodgovoran*, *spor*, *plašljiv*, *nesiguran*, *neistrajan*, *svadljiv*, *impulsivan*, *samoljubiv*, *popustljiv*, *skorman*, *samokritičan*, *nervozan*). Sve analize sprovedene su i sa kvadriranim euklidskim distancama umesto suma diferencija, kao i bez autlajera.

## Ispitivanje motivacije za rad

Dobijene interkorelacije između motivacionih izvora potvrđuju opravdanost modela motivacije zasnovane na konceptu o sebi (tabela 1). Najniža korelacija dobijena je između spoljašnje i unutrašnje motivacije zasnovane na konceptu o sebi, što ukazuje da se ova dva izvora motivacije odnose na različite delove varijanse. Spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi najviše je povezana sa instrumentalnom motivacijom, dok unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi najviše korelira sa internalizovanim ciljevima. Najdosledniju povezanost sa svim izvorima motivacije pokazala je intrinzička motivacija.

*Tabela 1.Iinterkorelacije motivacionih izvora*

| *Motivacioni izvori* | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Intrinzička motivacija | / | | | | |
| 2. Instrumentalna motivacija | 0.302** | / | | | |
| 3. Spoljašnja motivacija zasnovana na slici o sebi | 0.352** | 0 .500** | / | | |
| 4. Unutrašnja motivacija zasnovana na slici o sebi | 0.378** | 0 .261** | 0 .287** | / | |
| 5. Internalizovani ciljevi | 0.392** | 0.293** | 0.311** | 0.497** | |

** značajno na nivou .01

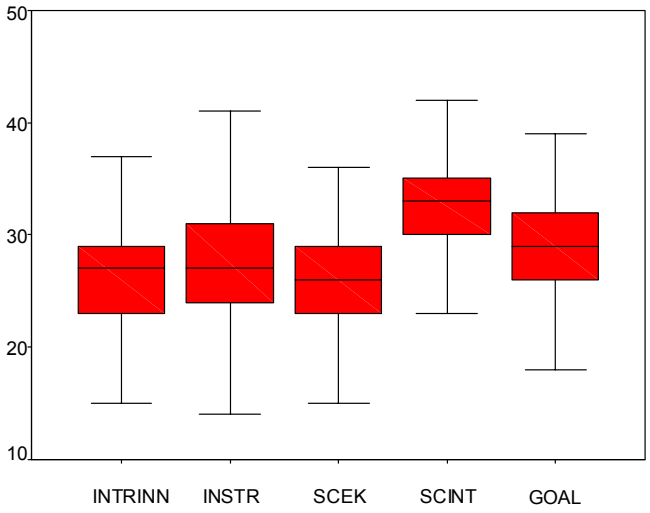
Najdominantniji izvor motivacije je unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi (grafikon 1). Dominacija ovog izvora motivacije dobijena je i u istraživanju koje su Barbuto i saradnici (Barbuto, Brown, Wilhite & Wheeler, 2001) sproveli na američkom uzorku. Slede internalizovani ciljevi. Slaganje sa principima i stavovima organizacije, kao i njihova internalizacija, uz osećanje dužnosti, izgleda da je neminovan pratilac profesionalnog angažmana savremenog radnika.

Instrumentalna motivacija nalazi se na trećem mestu. Teorije koje motivaciju predstavljaju kao ekstrinzičku, nisu izgleda bezuslovno primenjive. Racionalna razmena individue i organizacije pokreće radnu motivaciju tek pošto se zadovolje internalizovane vrednosti, lični standardi i potreba da se unaprede kompetencije. Statistički značajna razlika na ovom motivacionom izvoru pokazala se u odnosu na pol. Muškarci su češće motivisani instrumentalnim nagradama nego žene. Sličan nalaz takođe je dobijen u istraživanju Barbuta i saradnika (Barbuto et al, 2003).

Na četvrtom mestu u strukturi motivacije za rad je intrinzička motivacija. Pokazalo se da iako je neophodan „začin“ za bavljenje bilo kojim poslom, intrinzička motivacija nije primarna u meri u kojoj bi sledilo iz npr. teorije samodeterminacije. Takva potisnutost intrinzičke motivacije mogla bi se protumačiti u svetlu teorije samodeterminacije kao pomanjkanje opažene autonomije ili nedostatak osećanja kompetencije i prihvaćenosti.

Na začelju strukture motivacije za rad nalazi se spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi. U modelu motivacije zasnovane na predstavi o sebi, ovaj izvor motivacije opisan je kao stalna usmerenost drugima i neka vrsta zavisnosti od mišljenja drugih, pomanjkanje stabilnih ličnih standarda uz potrebu da se zadovolje očekivanja referentne grupe. Takva deskripcija korespondira sa periodom odrastanja, a ispitanici u ovom istraživanju su odrasle, zaposlene i sudeći po strukturi motivacije - zrele osobe.

*Grafikon 1*: *stepen zastupljenosti izvora motivacije*: INTRIN – intrinzička motivacija; INSTR – instrumentalna motivacija; SCEK – spoljašnja motivacija zasnovana na slici o sebi; SCINT – unutrašnja motivacija zasnovana na slici o sebi; GOAL – internalizovani ciljevi;




Struktura motivacije za rad dobijena u ovom istraživanju ista je kod muškaraca i žena, mlađih i starijih ispitanika, kao i kod osoba sa različitom visinom obrazovanja.

**Ispitivanje povezanosti koncepta o sebi i motivacije za rad**

Provera povezanosti koncepta o sebi i strukture motivacije pokazuje da su sa predstavom o sebi, naročito sa pozitivnim aspektom, značajno povezani instrumentalni pokretači ($r = 0.139$; $p < .05$). Izgleda da bez obzira na to šta saopštavaju da ih pokreće, ispitanici svakako "ne beže" od materijalnih potkrepljivača. Materijalne nagrade možda čak i doprinose pozitivnoj predstavi o sebi.

Ispitivanje povezanosti koncepta o sebi i motivacije prema polu, pokazuje da rezultati dobijeni za uzorak u celini važe pre svega za muškarce. Pozitivan aspekt koncepta o sebi muškaraca značajno korelira sa instrumentalnom motivacijom ($r = 0.284$; $p < .05$). S druge strane, dominacija unutrašnjih pokretača dobijena u ispitivanju strukture motivacije više se odnosi na žene. Nepoželjan aspekt slike o sebi žena značajno je povezan sa izvorom motivacije nazvanim internalizivani ciljevi ($r = 0.210$; p

< .05). Ovaj izvor motivacije personifikuje odanost organizaciji i osećanje dužnosti. Bez obzira što strukturom motivacije žena dominira želja za razvijanjem kompetencija i ličnim postignućem, kako bi se moglo pretpostaviti na osnovu ispitivanja strukture motivacije, realna situacija izgleda da najviše prostora ostavlja osećanju dužnosti i verovatno izvesnom osećanju subjektivnog trpljenja. Takav nesklad između autentične motivacije i zahteva realnosti naglašava negativan aspekt koncepta o sebi.

Pokazalo se da je visina obrazovanja od značaja za ispitivanje povezanost koncepta o sebi i motivacije. Oko polovine ispitanih osoba ima diplomu srednje škole. Drugu kategoriju ispitanika čine visoko obrazovane osobe. U ovu kategoriju svrstani su ispitanici sa završenim fakultetom (11%) i višom školom (36%).

Struktura motivacije ispitanika sa srednjoškolskim obrazovanjem povezana je sa pozitivnim aspektom koncepta o sebi. Povezanost instrumentalne motivacije i koncepta o sebi dobijena na uzorku u celini, potvrđuje se i u slučaju ove kategorije ispitanika ($r = 0.200$; $p < .05$). Obrazovanje koje se završava ranije u životu pojedinca, ostavlja mogućnost za bavljenje aktivnostima koje su zanimljive same po sebi, pa tako kod ovih ispitanika intrinzička motivacija značajno pozitivno korelira sa konceptom o sebi ( $r= 0.181$; $p < .05$). S druge strane, korelacija između negativnog aspekta predstave o sebi i spoljašnje motivacije zasnovane na konceptu o sebi ($r = 0.180$; $p < .05$) ukazuje da srednjoškolsko obrazovanje ostavlja neke kompetencije nerazvijenim što može dovesti do potrebe za povratnim informacijama o svojim sposobnostima od strane referentnih grupa.

U slučaju visoko obrazovanih ispitanika nijedna pojedinačna korelacija izvora motivacije i koncepta o sebi nije se pokazala statistički značajnom. Potpuno odsustvo povezanosti motivacionih izvora i predstave o sebi kod visoko obrazovanih može se protumačiti kao neka vrsta amotivacije. Iako rezultati ispitivanja motivacije govore da su mogućnost za razvoj kompetencija i osećanje ličnog postignuća dominantni pokretači, izgleda da ove ispitanike slabo šta pokreće u realnosti. Raskorak između potreba visoko obrazovanih ispitanika i realnih mogućnosti možda je odgovoran za ovu svojevrsnu motivacionu apatiju.

Prema starosti ispitanici su podeljeni u dve široke kategorije. U kategoriju mlađih svrstani su ispitanici od 21 do 35 godina, a u kategoriju starijih ispitanici od 36 do 65 godina. Ovakva starosna klasifikacija ukazuje na neke statistički značajne povezanosti koncepta o sebi i motivacije vezane za životno doba ispitanika.

Koncept o sebi ispitanika iz kategorije mlađih povezan je sa intrinzičkom motivacijom ($r = 0.174$; $p < .05$), instrumentalnom motivacijom ($r = 0.174$; $p < .05$) i spoljašnjom motivacijom zasnovanom na konceptu o sebi ($r = 0.180$; $p < .05$). Može se reći da ovakvi nalazi nisu naročito iznenađujući. Spoljašnja motivacija za rad zasnovana na konceptu o sebi odlikuje se stalnom potrebom za povratnim informacijama o svojim kompetencijama i vrednostima, što se može smatrati razvojno primerenim u slučaju kategorije mlađih ispitanika, koji još uvek ovladavaju novim veštinama i znanjima. Relativna mladost ovih ispitanika, koja verovatno ostavlja dovoljno poleta i mogućnosti za bavljenje poslovima čija je glavna odlika zanimljivost, odgovorna je za povezanost slike o sebi i intrinzičke motivacije. Međutim, činjenica da intrinzička motivacija korelira i sa negativnim aspektom koncepta o sebi ($r = 0.197$; $p < .05$) ukazuje da mlađi ispitanici svoju dokolicu mogu da doživljavaju i kao "gubljenje vremena". Na kraju, značajna je povezanost instrumentalne motivacije sa slikom o sebi. Iako ne uvek u prvom planu, instrumentalna motivacija je ipak neizostavno prisutna.

U slučaju ispitanika iz kategorije starijih pokazalo se da je sa strukturom motivacije povezan pozitivan aspekt koncepta o sebi. Ako se ova povezanost dalje razloži vidi se da je konkretnije reč o unutrašnjoj motivaciji zasnovanoj na slici o sebi ($r = -0.179$; $p < .05$). Ispoljavanje unutrašnje motivacije zasnovane na predstavi o sebi u kasnijem životnom dobu u skladu je sa teorijskim postavkama Modela motivacije za rad zasnovane na konceptu o sebi, prema kojima dominacija ovog izvora motivacije podrazumeva zrelost i stabilnost ličnosti. Međutim, negativan predznak ove povezanosti ukazuje da "poznije" godine možda ne pogoduju uvek ospoljavanju ovog izvora motivacije za rad.

* * *

S obzirom na to da je u istraživanje bio uključen prilično širok raspon godina starosti (od 21 do 65), a relativno mali broj ispitanika ($N = 272$) postavilo se pitanje da li bi bili dobijeni drugačiji rezultati povezanosti koncepta o sebi i strukture motivacije za rad da je ispitan manji starosni opseg. Iz tog razloga analizirana je povezanost koncepta o sebi i motivacionih izvora posebno za ispitanike od 30 do 45 godina. Ukupan broj ispitanika u ovoj kategoriji je 174, što obezbeđuje statističku pouzdanost dobijenih rezultata. Analize za starost od 30 do 45 godina sprovedene su, kao i u slučaju uzorka u celini, sa autlajerom i bez autlajera, kao i u odnosu na pol i visinu obrazovanja. Međutim, dobijeni su gotovo istovetni rezultati.

Povezanost koncepta o sebi i strukture motivacija vrlo je slična kao i za ceo ispitani uzorak. Razlikuju se neznato samo konkretne vrednosti koeficijenata korelacije.

## Zaključak

U ovom istraživanju potvrđena je empirijska opravdanost modela radne motivacije zasnovane na konceptu o sebi. Struktura motivacije dobijena na našem uzorku vrlo je slična motivacionom profilu utvrđenom u američkom istraživanju. Najdominantniji izvor motivacije je unutrašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi, potom sledi motivacija bazirana na internalizovanim ciljevima, pa instrumentalna motivacija, intrinzička i na kraju spoljašnja motivacija zasnovana na konceptu o sebi. Ispitivanje povezanosti koncepta o sebi i tako definisane strukture motivacije za rad donosi niske, ali statistički značajne koeficijente korelacije, koji se ne menjaju bez obzira na nijansiranje statističkih metoda. Primena kvadriranih euklidskim distanci umesto suma diferencija atributa, kao ni izostavljanje autlajera ili smanjivanje starosnog opsega ispitanog uzorka ne menjaju značajno dobijene povezanosti koncepta o sebi i strukture radne motivacije. Utvrđene razlike prema polu, starosti i visini obrazovanja otvaraju nova pitanja i impliciraju dalja istraživanja.

**Literatura**

Barbuto Jr, J. E. & Scholl R.W. (1998). Motivation Sources Inventory: Development and Validation of New Scales to Measure an Integrative Taxonomy of Motivation, *Psychological Reports*, 82, 1011-1022.

Barbuto, J. E., Brown, L. L., Wilhite, M. S. & Wheeler, D. W. (2001). Testing the Underlying Motives of Organizational Citizenship Behaviors: A Field Study of Agricultural Co-Op Workers, 28th Annual National Agricultural Education Research Conference, Lincoln: University of Nebraska Press.

Barbuto, J. E., Fritz, S. M. & Plummer, B. A. (2003). Sex Differences Among Five Sources of Motivation in the Motivation Sources Inventory, *Psychological Reports*, 93, 47-48.

DeCharms, R. (1983). *Personal Causation, The Internal Affective Determinants of Behavior*. NJ, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Deci, E. L., Connell, J. P. & Ryan, R. M. (1989). Self-Determination in a Work Organization, *Journal of Applied Psychology*, 74, 580-590.

Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development and Well-Being, *American Psychologist*, 55, 68-78.

Dipboye R. L., Smith C. S. & Howell W. C. (1994). *Understanding Industrial and Organizational Psychology*, Forth Worth: Harchourt Brace College Publisher .

Hackman, J. R. & Oldham, G. R. (1976). Motivation Through the Design of Work: Test of a Theory, *Organizational Behavior and Human Performance*, 16, 250-279.

Jones, M. R. (1955). Introduction for the Third Annual Symposium on Motivation. U Jones M.R. (Ed.) Nebraska Symposium on Motivation, Lincoln: University of Nebraska Press.

Leonard N. H., Beauvais L. L. & Scholl R. W. (1995). *A Self-Concept-Based Model of Work Motivation.* Paper presented at the Annual Meeting of the Academy of Management, August. Retrived October 14 2002, from the World Wide Web http://www.cba.uri.edu/Scholl/Papers/Self_Concept_Motivation.html

Leonard, N. H., Beauvais L. L. & Scholl R. W. (1999). Work Motivation: The Incorporation of Self-Concept-Based Processes, *Human Relations*, **52**, 969-998.

Locke, E. A. & Latham, G. P. (2002). Building a Practically Usefull Theory of Goal Setting and Task Motivation, A 35-Year Oddissey, *American Psychologist*, 57, 705-717.

Mead, G. H. (1934). *Mind, Self and the Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago: Chicago University Press.

Mladenović, M. (2007). *Predstava o sebi i motivacija za rad*, monografija, Beograd: Zadužbina Andrejević.

Mrak, M., Rojec M. i Šusteršić J. (2002). Slovenia in the New Decade: Sustainability, Competitiveness, Membership in the EU, *Slovenian Economic Mirror*, 2, 5-58.

Revelle, W. (1993). Individual Differences in Personality and Motivation: Non-cognitive Determinants of Cognitive Performance. U Baddeley, A. & Weiskrantz, L. (Eds.),
Attention: Selection, Awareness and Control: A Tribute To Donald Broadbent, Oxford: Oxford University Press.

# THE SELF-CONCEPT AND WORK MOTIVATION

Marijana Mladenović

Abstract

The self-concept based model of work motivation was formulatted in the mid 90's. The authors of the model (Leonard, Beauvais & Scholl, 1995) suggested structure of work motivation consisting of five sources: instrumental motivation, intrinsic motivation, motivation based on goal internalization, self-concept external and self-concept internal motivation. Connection between the structure of work motivation and self-perception was examined in this research. Motivation Sources Inventory (Barbuto & Scholl, 1998) and Self-perception scale (Mladenovic, 2007) were used for data collecting. 272 examinees of both gender, age range 21 to 65 years old, with high school and university level education particapated in the research. Correlation analysis was applied. The results showed significant relationship between some aspects of self-concept and work motivation. Statistically significant are the differences based on gender, age and level of education.

*Key words*: self-concept, work motivation.

UDK 331.3(497.11+497.7)
Elisaveta Sardžoska[13], Filozofski fakultet −Institut za psihologiju, Skopje
Zorica Marković[13], Filozofski fakultet − Departman za psihologiju, Niš

# STEPEN RADNOG ZADOVOLJSTVA RUKOVODILACA I RADNIKA U MAKEDONIJI I SRBIJI

## Rezime

*Ovaj rad predstavlja komparativnu psihološku analizu stepena radnog zadovoljstva zaposlenih individua u makedonskim i srpskim radnim organizacijama privatnog i javnog sektora, u uslužnoj i proizvodnoj industriji. U tom cilju, upoređeno je radno zadovoljstvo 23 menadžera iz Makedonije i 22 menadžera iz Srbije, kao i 49 radnika iz Makedonije i 52 radnika iz Srbije. U totalnom uzorku, od 146 ispitanika, radno iskustvo se kreće u opsegu od 1 do 37 godina, uzrast od 23 do 63 godine, muškarci predstavljaju 46% i žene 54%, sa osnovnim obrazovanjem je 5%, sa srednjim obrazovanjem 49%, sa višim obrazovanjem 12% i sa visokim obrazovanjem 34% ispitanika. Stepen radnog zadovoljstva je procenjen Upitnikom radnog zadovoljstva (Russinova, V., Vasileva, L. i Zilova, S., 2003) koji se sastoji od 55 ajtema na 9 skala:*

- *Radno zadovoljstvo u celini*
- *Zadovoljstvo organizacijom, kontrolom, planiranjem i informisanjem o poslu*
- *Zadovoljstvo mogućnošću za povećanje kvalifikacije i samo-realizacije na poslu*
- *Zadovoljstvo platom i stimulacijama na poslu*
- *Zadovoljstvo međuodnosom "Posao - Ličnost"*
- *Zadovoljstvo higijenom i bezbednošću na radnim mestima*
- *Zadovoljstvo stilom rukovođenja*
- *Zadovoljstvo međuodnosima na radnim mestima između kolega, administracije i rukovodstva*
- *Zadovoljstvo poslom rukovodstva za razvoj organizacije i veći kvalitet*

*Analizom varijanse dobijene su značajne razlike na sledeća 3 od 9 ispitivanih indikatora radnog zadovoljstva:*

- *Zadovoljstvo međuodnosom "Posao - Ličnost"(između radnika iz obe zemlje $F = 3.589$ $p < 0.061$)*
- *Zadovoljstvo međuodnosima na radnim mestima između kolega, administracije i rukovodstva (kod rukovodilaca iz obe zemlje $F = 3.253$ $p < 0.078$; kod radnika iz obe zemlje $F = 3.824$ $p < 0.053$).*

[12] E-mail: elisasar2004@yahoo.com
[13] E-mail: ola@eunet.yu

- *Zadovoljstvo poslom rukovodstva za razvoj organizacije i veći kvalitet (između radnika iz obe zemlje $F = 3.910$ $p < 0.051$).*

*Rezultati ukazuju da je stepen radnog zadovoljstva uglavnom sličan kod zaposlenih u obe zemlje, a to se posebno odnosi na menadžere. Rezultati su objašnjeni uticajem sličnih socio - ekonomskih i kulturnih faktora u obe zemlje koji se odnose na proces društvene tranzicije i promene društvene svojine. Predloženo je unapređenje određenih aspekata radne sredine i povećanje stepena radnog zadovoljstva u cilju realizacije veće produktivnosti i kvaliteta radnog života ljudi.*

***Ključne reči**: radno zadovoljstvo, upoređenje, radnici, rukovodioci.*

Radno zadovoljstvo nije jedinstven fenomen povezan sa samo jednom komponentom posla, već predstavlja multiplikativan fenomen koji uključuje mnogo aspekata radne situacije. Evaluacija radnog zadovoljstva nije jednostavan postupak, zbog toga što jedna osoba može biti zadovoljna određenim aspektima posla i nezadovoljna ostalim aspektima posla. Složenost fenomena radnog zadovoljstva dolazi do izražaja i pri proceni opšteg zadovoljstva poslom, jer može da obuhvati različite radne aspekte i da rezultira različitim stepenom satisfakcije zaposlenih u istoj radnoj sredini. *Faktori* koji moderiraju radno zadovoljstvo mogu biti *individualni,* kao npr. socio - demografske varijable, *organizacioni,* kao npr. plata, status radnog mesta i *društveni,* kao npr. tržište rada, mogućnost za zapošljavanje, ekonomski uslovi itd.

Precizna procena radnog zadovoljstva obuhvata specifične radne aspekte, a ne samo generalnu radnu situaciju. Radno zadovoljstvo se može objasniti na bazi pet modela koji ističu da individua doživljava zadovoljstvo poslom kada radna situacija omogućava realizaciju njenih: a) značajnih potreba b) očekivanja c) vrednosti d) zahteva za pravednost plate e) genetskih predispozicija za doživljavanje radnog zadovoljstva (Kreitner i Kinicki, 1998).

MekKena (McKenna, 2000) smatra da je radno zadovoljstvo povezano sa faktorima, kao što su: a) tip posla (raznolikost, težina posla, odgovornost) b) plata, beneficije i mogućnosti za lični razvoj c) stil rukovođenja d) odnosi u grupi e) radni uslovi. Pri tome, dobri međuljudski odnosi, radni uslovi, plata i beneficije, kao i stil rukovođenja, doprinose značajno više odsustvu nezadovoljstva, dok tip posla i njegove karakteristike doprinose značajno više osećanju zadovoljstva poslom.

Šuković i Mihajlović (1998), rezimirajući nalaze Kaca, Sutermajstera, Hercberga, Šeridana i Slokuma, ističu da se radno zadovoljstvo odnosi na satisfakciju sa pet područja radnog okruženja: a) zadovoljstvo poslom b) zadovoljstvo radnom organizacijom c) zadovoljstvo radnom grupom i međuljudskim odnosima d) zadovoljstvo finansijskim aspektom posla e) zadovoljstvo statusom radnog mesta.

Autori fenomena radnog zadovoljstva smatraju da je i pored njegove povezanosti sa motivacijom za posao, potrebno da se naglase razlike između dva fenomena. Iako oba fenomena obuhfataju afektivnu, kognitivnu i konativnu dimenziju u odnosu na radne aspekte, kod motivacije je izraženija konativna, dok kod zadovoljstva afektivna ili emocionalna dimenzija. Konkretno, čovek može da bude zadovoljan mnogim aspektima posla, kao što su plata, odnosi u grupi, stil rukovođenja itd., ali da se ipak ne zalaže mnogo na radu posebno ako se u organizaciji ne vrednuju adekvatno povećani radni napori. Da bi se dobila jasnija slika radnog zadovoljstva, potrebno je uzeti u obzir motivaciju za rad, kao i sposobnosti, veštine, znanja i osobine koje poseduju zaposlene osobe. Pri tome, treba istaći, da genetski faktori determinišu 30%, dok sredinski faktori ostalih 70% varijanse radnog zadovoljstva.

Istraživanja odnosa demografskih faktora i radnog zadovoljstva generalno ukazuju da je zadovoljstvo radom veće za: a) menadžere u poređenju sa radnicima b) starije u odnosu na mlađe zaposlene individue c) zaposlene sa dužim radnim stažom u odnosu na one sa kraćim radnim stažom. Rezultati nisu jednoznačni za odnos pola i obrazovanja sa radnim zadovoljstvom. Takođe, nalazi ukazuju da je radno zadovoljstvo u pozitivnoj korelaciji sa lojalnošću prema organizaciji, dok je veza sa produktivnošću nedovoljno jasna. Između radnog zadovoljstva i tendencije napuštanja posla postoji negativna umerena korelacija, čime se označava da relativna sigurnost radnih mesta može smanjiti tendenciju napuštanja posla i time posredno povećati radno zadovoljstvo.

Radno zadovoljstvo je od većeg značaja za zaposlene nego za organizaciju, jer ono predstavlja individualan stav prema poslu.

Ovaj rad predstavlja komparativnu psihološku analizu stepena radnog zadovoljstva zaposlenih osoba iz Makedonije i Srbije. Istraživanjem je trebalo utvrditi da li postoje značajne razlike u zadovoljstvu sa određenim radnim spektima između obe grupe ispitanika. Radno zadovoljstvo je definisano kao afektivan individualan stav prema poslu i radnoj situaciji koji je empirijski određen na bazi evaluacije stepena satisfakcije sa specifičnim radnim aspektima.

## Metodologija

Uzorkom je obuhvaćeno 146 ispitanika, od kojih 45 menadžera i 101 radnik iz radnih organizacija u privatnom i javnom sektoru iz Makedonije i Srbije. Demografski podaci o ispitanicima su predstavljeni u Tabeli 1.

Tabela 1. Demografske karakteristike ispitanika

| Uzorak | Obrazovanje | | | | Radno iskus. (opseg) | Uzrast (opseg) | Pol | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Osnov. obraz. | Srednje obraz. | Više obraz. | Visoko obraz. | | | M | Ž |
| *ukupno* (146) | 5% | 49% | 12% | 34% | 1-37 g. | 23-63 g. | 6% | 4% |
| *Maked* (23 menadž) | | 13% | 22% | 65% | 3-35 g. | 36-58 g. | 8% | 2% |
| 49 radnika | 14% | 78% | 2% | 6% | 1-30 g. | 24-57 g. | 1% | 9% |
| *Srbija* (22 menadž) | | 18% | 18% | 64% | 1-32 g. | 27-63 g. | 8% | 8% |
| 52 radnika | | 53% | 14% | 33% | 1-37 g. | 23-61 g. | 5% | 5% |

U proceni radnog zadovoljstva primenjen je aditivni pristup koji označava da se sumiraju bodovi dodeljeni ajtemima na Likertovoj skali odgovora od 1 (potpuno nezadovoljan) do 4 (potpuno zadovoljan) u Upitniku zadovoljstva poslom od 55 ajtema (Russinova V., Vasileva, L. i Zilova, S., 2003, Bugarska Akademija Nauka) na sledećim radnim aspektima:

- Radno zadovoljstvo u celini
- Zadovoljstvo organizacijom, kontrolom, planiranjem i informisanjem o poslu
- Zadovoljstvo mogućnošću za povećanje kvalifikacije i samo-realizacije na poslu
- Zadovoljstvo platom i stimulacijama na poslu
- Zadovoljstvo međuodnosom "Posao - Ličnost"
- Zadovoljstvo higijenom i bezbednošću na radnim mestima
- Zadovoljstvo stilom rukovođenja

- Zadovoljstvo međuodnosima na radnim mestima između kolega, administracije i rukovodstva
- Zadovoljstvo poslom rukovodstva za razvoj organizacije i veći kvalitet

*Interna konzistencija (Cronbach α)* upitnika radnog zadovoljstva iznosi *0.9576* za ceo uzorak, *0.9448* za makedonski uzorak i *0.9710* za srpski uzorak.

## Rezultati

Analizom varijanse dobijene su značajne razlike na sledeća 3 od 9 ispitivanih indikatora radnog zadovoljstva:

- Zadovoljstvo međuodnosima na radnim mestima između kolega, administracije i rukovodstva
- Zadovoljstvo međuodnosom "Posao - Ličnost"
- Zadovoljstvo poslom rukovodstva za razvoj organizacije i veći kvalitet

Rezultati su predstavljeni u Tabeli 2.

Tabela 2. Značajnost razlika na aspekte radnog zadovoljstva između zaposlenih u Makedoniji i Srbiji

| | Makedonija | | Srbija | | F | SD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Menadžeri** | M | SD | M | SD | | |
| Zadovoljst. odnosima na radnom mestu | 35.17 | 4.12 | 32.73 | 4.96 | 3.253 | 0.078 |
| Radnici | | | | | | |
| Zadovoljst. međuodnos. "Posao-ličnost" | 2.67 | 1.10 | 3.04 | 0.82 | 3.589 | 0.061 |
| Zadovoljst. odnosima na radnom mestu | 32.55 | 6.73 | 29.88 | 6.96 | 3.824 | 0.053 |
| Zadovoljstv. radom menadžera | 17.41 | 4.32 | 15.71 | 4.30 | 3.910 | 0.051 |

## Diskusija

Na bazi ovog istraživanja proizilazi da je radno zadovoljstvo radnika i menadžera u Makedoniji i Srbiji veoma slično izraženo. Radnici i rukovodioci u obe zemlje pokazuju jednaki stepen intrinzičkog i ekstrinzičkog zadovoljstva poslom. Oni su u jednakoj meri zadovoljni poslom u celini, mogućnostima za povećanje njihovih kvalifikacija kao i za lični razvoj i samo - realizaciju koji predstavljaju faktore intrinzičkog zadovoljstva poslom i radne motivacije ili motivatore prema Hercbergu. Ispitanici iz obe zemlje izražavaju skoro identično ekstrinzičko zadovoljstvo poslom koje je prema Hercbergu rezultat zadovoljavajućih higijenskih ili kontekstualnih faktora radne sredine, kao što su: organizacija posla, plata i beneficije, higijena i bezbednost na radnim mestima i stil rukovođenja (McKenna, 2000).

Značajne razlike u stepenu radnog zadovoljstva, zaposlenih osoba iz obe zemlje, pojavljuju se samo na sledeća tri aspekta radne sredine:

- zadovoljstvo međuljudskim odnosima na radu između makedonskih i srpskih menadžera i između makedonskih i srpskih radnika. Pri tome, veće zadovoljstvo međuljudskim odnosima na radu pokazuju makedonski menadžeri i radnici u poređenju sa srpskim menadžerima i radnicima.
- zadovoljstvo balansom zahteva posla i privatnog života između grupe radnika, tako što su srpski radnici izrazili veće zadovoljstvo od makedonskih radnika.
- zadovoljstvo radom rukovodilaca za razvoj organizacije i visoki kvalitet rada, tako što su makedonski radnici iskazali veće zadovoljstvo od srpskih radnika.

Slično, izraženi stepen radnog zadovoljstva zaposlenih osoba iz obe zemlje može se objasniti na bazi sličnih socio - ekonomskih, kulturnih i političkih činilaca i istorijskih tradicija, dok prema Čizmićevoj (2003), još i na bazi motivacionih sistema organizacija i sistema vrednosti društva koji uključuju dominaciju tržišne ekonomije i principe slobodne konkurencije. Zaposlene individue imaju slične terminalne ciljeve i vrednosti u novim društveno-ekonomskim uslovima koje nastoje da dostignu realizacijom instrumentalnih ciljeva, kao sto su radni ciljevi, izraženi kroz povećani učinak, napore, efikasnost i produktivnost. Rukovodioci imaju zadatak da permanentno poboljšavaju radnu sredinu u cilju dostizanja većeg kvaliteta radnog života i zadovoljstva zaposlenih.

## Literatura

Kreitner , R. & Kinicki , A. (1992). *Organizational behavior*. IRWIN

McKenna, E. (2000). *Business Psychology and Organizational Behavior*. A Student's Handbook. Psychology Press.

Russinova, V., Vasileva, L. i Zilova, S. (2003). *Upitnik radnog zadovoljstva*. Sofija: Bugarska Akademija Nauka. (na bugarskom)

Šuković, F. i Mihajlović, D. (1998). *Psihologija organizacije*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa Srbije.

Čizmić, S.(2003) *Zadovoljstvo poslom.* Čizmić, S. i Kondić, V. (2003) Psihologija rada u formuli uspeha organizacije. Priručnik. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju Društva psihologa Srbije.

## COMPARISON OF JOB SATISFACTION DEGREE AMONG MANAGERS AND WORKERS IN MACEDONIA AND SERBIA

Elisaveta Sardžoska, Zorica Marković

Abstract

This study presents psychological analysis on job satisfaction degree in Macedonian and Serbian work organizations from private and public sector, in service and production industry. The total sample consists of 146 examinees (45 managers and 101 worker), the Macedonian sample encompasses 23 managers and 49 workers, the Serbian sample consists of 22 managers and 52 workers. In the total sample, work experience is in the range from 1 to 37 years, age is among 23 and 36 years, male are 46% and female 54%, with primary school are 5%, with high school 49%, with college 12% and with university 34%. Job satisfaction degree is appraised by Job satisfaction Questionnaire (Russinova, V., Vasileva, L. and Zilova, S., 2003) which consists of 55 items on 9 scales:
- Job satisfaction in general
- Satisfaction with an organization, control, planning and information about job
- Satisfaction with an opportunity for qualification increase and self-realization

- Pay and stimulation satisfaction - Satisfaction with an interrelation "Job - Person" - Satisfaction with a hygiene and safety at the work places - Satisfaction with a managerial style
- Satisfaction with interrelations at workplaces between coworkers, administration and management
- Satisfaction with managerial job for organizational development and high quality. Significant differences in job satisfaction degree were not expected among managers and workers in Macedonia and Serbia. The analysis of variance has confirmed the principal expectation owing to obtained 3 significant differences among 9 nine job satisfaction indicators:
- Content with an interrelation "Job - Person"- Content with interrelations at workplaces between coworkers, administration and management
- Content with managerial job for organizational development and high quality. Results are explained by the impact of similar socio-economic and cultural factors in both countries related to the process of societal transition and change of state-owned ownership. It is suggested to improve certain work setting aspects and to increase job satisfaction degree aimed at realization of high productivity and high-quality work life.

*Key words*: job satisfaction, comparison, workers, managers.

UDK 331.103
Snežana Živković[14]
Fakultet Zaštite na radu, Niš

# ULOGA LJUDSKIH FAKTORA U KONTROLI INDUSTRIJSKIH RIZIKA

## Rezime

*Ekološko i korisničko planiranje uzimaju u obzir karakteristike krajnjih korisnika u interakciji sa karakteristikama radne okoline i zahtevima radnih zadataka. Iako su ovi pristupi u prošlosti bili fokusirani uglavnom na planiranje softvera, mnogi principi se mogu primeniti na planiranje industrijske opreme i organizacionih sistema. Razmatranja povezivanja opažanja i akcije, dostupnosti mašina što se tiče rukovanja, integracije potencijalnih scenarija, olakšavanje obuke o oruđima i obučavanje putem uzimanja u obzir upotrebne/operativne logike su svi aspekti koji se mogu uključiti u takvo planiranje.*

*Trebalo bi da automatizacija integriše principe transparentnosti alatki. Drugim rečima, to je „stvaranje vidljivim nevidljivog" i ona ne sme forsirati kognitivnu kontrolu da pređe na operativni nivo koji je mnogo složeniji od zahtevanog. To bi trebalo da učini sistem tolerantnim na greške. Sve ovo su neophodni aspekti planiranja sigurnosti – ekološka sigurnost.*

*Proaktivna sigurnost u planiranju mora sadržati i uzimati u obzir:*

1. *Različite nivoe i faze planiranja: klijent, inženjer, analize potreba, specifikacije, itd. sve do integracije instalacije industrijske opreme.*
2. *Različite nivoe upravljanja u proizvodnoj kompaniji: generalno rukovodstvo, centri odlučivanja, unutrašnja kontrola, operativni nivo.*
3. *Različite nivoe rizika: zdravstveni i sigurnosni rizici radnika, rizici kognitivne pouzdanosti, socio-tehnički sistem pouzdanosti i rizik performansi, rizik okruženja, itd.*

*Danas, glavna istraživanja u planiranju u vezi sa sigurnošću i ljudskim faktorima pokazuju jasno postojanje konsenzusa između ljudi u industriji i istraživača oko činjenice da se dobre industrijske performanse ne mogu dobiti bez stvarnog uzimanja u obzir ljudskih faktora.*

***Ključne reči**: ekološko planiranje, proaktivna sigurnost, globalno rukovođenje, upravljanje rizicima.*[14]

[14] E-mail: s.stojanovic@ptt.yu

## Uvod

Razvoj industrijskog sistema, posebno automatizacije i kompjuterizacije, izazvala je brojne izmene na nekoliko nivoa:

- Na tehničkom nivou: napredak u teoretskoj pouzdanosti tehničkih komponenata i optimizaciju sistema produktivnosti.
- Na ekonomskom nivou: rastuće obnavljanje voznog parka, veći naglasak na smanjenje troškova i industrijske konkurentnosti.
- Na organizacionom nivou: naglašavanje just-in-time proizvodnje, skoro potpuno nestajanje statičnih radnih mesta, više aktivnosti u 3 smene, novi sistem upravljanja.
- Na nivou prevencije - zaštite: napredak u tehničkim standardima za integraciju zaštite u oblasti planiranja, važan pad broja nesrećnih slučajeva i razvoj sigurnosne regulative u pravcu stvaranja novih pristupa, pojava novih rizika koje zahtevaju nove pristupe i metode analize.
- Na nivou ljudskih aktivnosti: modifikacija prirode radne aktivnosti umni rad više od fizičkog, intervencija u degradiranom sistemu metoda, grupni rad, usmerenje pažnje na odnose čovek - mašina, manifestacija paradoksalnih odnosa u vezi sa automatizacijom povećanje, a ne smanjenje poteškoća ljudske intervencije aktivnosti, posvećenost tipičnom, nesvesnom znanju i samostalnosti, a ne forsiranoj upotrebi rigidnih strogo regulisanih procedura, koje ne mogu pokriti sve situacije.
- Na nivou planiranja: razvoj novih metoda i pristupa, pojava sličnih tehničkih alatki, umanjenje vremena i troškova.

Međutim, analiza realnih industrijskih situacija često pokazuje jaz između teoretske pouzdanosti koje planer predviđa i postojeće operativne mogućnosti. Ovaj jaz između očekivanog rada i stvarnog rada prouzrokuje jedan od najvažnijih izvora rizika. Stvarne radne situacije zahtevaju i uzimanje u obzir i upravljanje rizikom. Dodatno, neophodno je za radnika da se bavi mnogim situacijama koje se ne mogu predvideti u oblasti planiranja (Neboit et al. 1993; Demov 1996).

Integracija zaštite i ljudskih faktora u fazi planiranja je neophodna ukoliko želimo da očekivane pretvorimo u ostvarene rezultate u industrijskom sistemu.

## Planiranje i prevencija

Prevencija zdravlja, sigurnost na poslu i ergonomija jesu složeno polje koje je povezano za ekonomijom, javnim mnjenjem i zakonodavstvom. Broj nesreća na radu koje se stalno javljaju predstavljaju

vojevrstan indikator ove složenosti. Uprkos uvođenju novih tehnologija i izobilja propisa i tehničkih standarda, sigurnosne granice su nedovoljne i postoje rizici. Ovo se može objasniti putem tri fenomena:

(A) Pomeranja, kretanja u sistemu granica;

(B) Sekvencionalni, neintegralni tretman zaštite / e*rgonomics* u dizajnu;

(C) Mala upotreba *feedback*-a - povratne informacije iz iskustva.

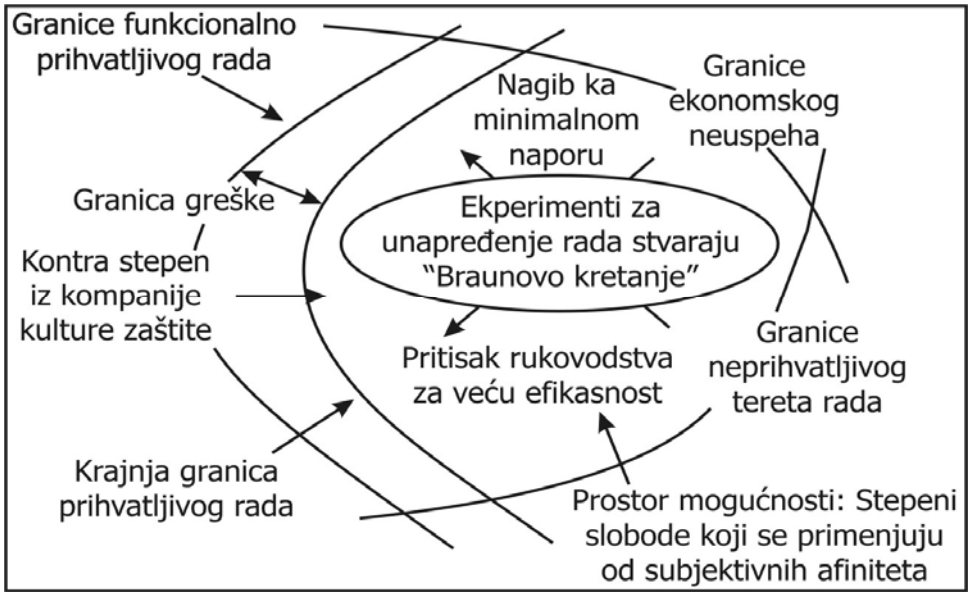
**Svaki sistem se podvrgava pomeranjima (strujanja, transformacije i adaptacije) od njegovog nacrta do prve upotrebe**

Za Rasmusena (Rasmussen, 1997) analize broja nesrećnih slučajeva i industrijskih katastrofa pokazuju da se njihovi uzroci neće naći u traganju za kombinacijom tehničkih nedostataka i ljudske greške, već u kretanju globalnog ponašanja organizacije pod jakim pritiskom konkurencije i uticajem na veću efikasnost. Da bi se ovo razumelo i na njega uticalo neophodno je uzeti u obzir interakciju između odluka donetih od strane nekoliko učesnika u sistemu i njihovih efekata u normalnom radnom kontekstu, sve vreme pod pritiskom konkurencije.

Granice akcije, ili prostor unutar koga reaguje učesnik ili učesnici, mogu biti prikazane u vidu omotača nepravilnog kružnog oblika. Unutar spoljnih granica ovde prikazanih, odluke i akcije postaju pristupačne u zavisnosti od različitih kriterijuma.

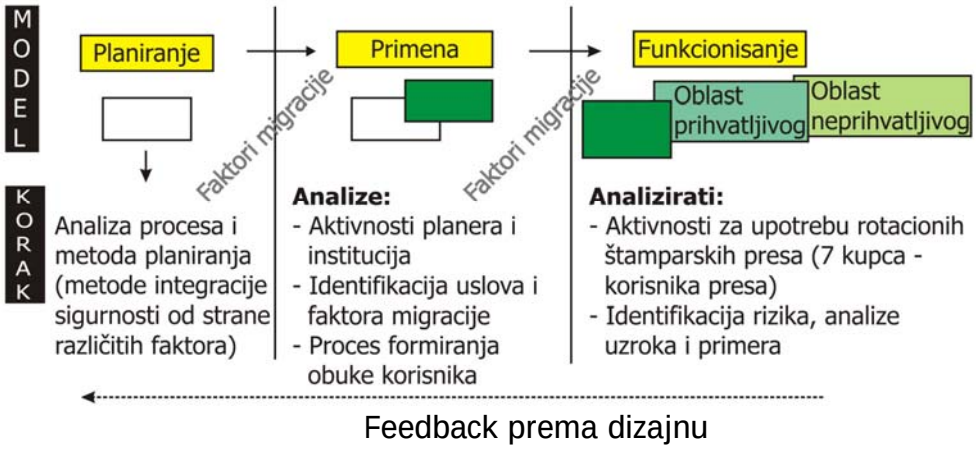
Kada je pritisak usmeren na jedan činilac, na primer produktivnost, radnje će se približiti suprotnim granicama kruga (na primer prihvatljiv limit tereta za individuu ili limit zaštite), nasuprot tome, ukoliko se pritisak suviše smanji ili se rizikuje, ekonomska profitabilnost će biti smanjena. *Fadier et al.* (2003b) dodaje ovom modelu premeštanja ka graničnim limitima pridodatu dimenziju koja pokazuje životni ciklus sistema, ističući hipotezu da se ove granice menjaju od faze planiranja do faze primene (uključivanja u proces), i od primene do faze eksploatacije pod uticajem različitih faktora.

Ova pomeranja limita često su prihvaćena od strane svih učesnika u fazi korišćenja dela opereme jer su neizbežna i izazvana nadređenim slučajevima koji su van njihove kontrole.




Slika 1. Model globalnog rukovođenja, upravljanja rizicima (Rasmusen, 1997)

Proces planiranja obuhvata 3 faze




Feedback prema dizajnu

Slika 2. Razvoj devijacija od nominalnog plana tokom trajanja procesa

## Sekvencijalni pristup bezbednosti i ergonomiji u procesu planiranja: značajna standardizacija i ograničena integracija

Alati planiranja su u konstantnom razvoju, unapređujući performanse socio-tehnološkog sistema i umanjujući broj profesionalnih nesrećnih slučajeva. Sigurnost se obrađuje sekvencionalno u fazama procesa planiranja, instalacije, eksploatacije. Za garantovanje tehničkih performansi i zaštitu operatera, planeri definišu uslove korišćenja koje će sačuvati sistem unutar njegove isplanirane granice. Uprkos svim predostrožnostima, ovakav sistem ne odgovara operativnom kontekstu:

- Kada se sistem instalira, mora biti tako adaptiran da zadovolji ograničenja lokacije firme i specifične potrebe;
- Kroz fazu eksploatacije, možemo sagledati situacije u kojima će korisnici neminovno favorizovati produktivnost nad sigurnošću. Da bi ovo uradili, oni modifikuju fabričke procedure. Tada se javljaju mnogi rizici koji predstavljaju jaz između planiranog i operativnog sistema;
- Suočeni sa ovim okolnostima, operativnim ograničenjima i sistemskim nedostacima, operateri razvijaju slične aktivnosti koje su van propisanog obrasca i stvaraju sopstvenu sigurnost, što mi nazivamo „nivo operativne sigurnosti".

Generalno, planeri modifikuju svoje predloge plana, nacrta, dizajna bazirajući ih na *feedback*-u: oni često kompenzuju incidente dodavanjem novih šema, koje često onemogućuju upotrebu i zato su neefikasne. Oni naglašavaju antagonizam između produktivnosti i sigurnosti. To je proces u kome neformalne metode imaju dominaciju nad formalnim metodama i pristupima, tokom kojih se krećemo od isplaniranog do operativnog rizika.

## Neophodna podrška radne opreme od strane organizacije u kojoj će radnici raditi

Veoma je bitno da se poseduje operativni sistem menadžmenta sigurnosti u kompaniji, da organizuje rad i da ga snabdeva resursima koji se tiču sledećih stavki:

1. *Ljudski upravljački personal* je neophodan uslov pouzdanosti, da bi se predvideo broj, kvalifikacije, obučenost, iskustvo i dužina rada osoblja koje je pogodno za sigurnosno-kritične zadatke. Ovo takođe obuhvata i vrstu obuke koju moraju proći u skladu sa zahtevima svog posla, kao i mogućnosti napredka u karijeri da bi se sprečila, na primer,

preuranjena starost, radni izgovor, profesionalni nesrećni slučajevi i oboljenja itd.

2. *Fizički izvori*. Organizacioni plan bi trebalo da predvidi starenje i održavanje radne opreme kako bi sprečio situacije u kojima ponovljene greške stvaraju rizike i povećavaju radne akcije i akcije oporavka. Oprema mora biti prilagođena radnim uslovima i fizičkim i spoznajnim zahtevima. Na primer, relativno proste poznate i kontrolisane situacije mogu postati nesrećne situacije zato što otkrivanje i dijagnoza mogu uslediti sa zakašnjenjem, u brzo razvijajućoj situaciji.

3. *Procena i opravdanost sigurnosnih rešenja*. Ovo mora biti bazirano na sigurnosnoj regulativi i radnoj proceduri. Ova opravdanost mora biti izvedena suprostavljanjem predloženih solucija sa očekivanim primerima neusklađenosti, što vodi ka greškama i poznatim sukobima između sigurnosti i proizvodnje, kao i da potvrdi koji se ljudski resursi i veštine zahtevaju.

4. *Znanje i zvanično prepoznavanje kritičnih situacija, rizika i njihovih karakterističnih poteškoća*. Analize rada omogućavaju da se sačini lista kritičnih scenarija, baziranih na posmatranju i intervjuima zasnovanim na iskustvu sa kritičnim slučajevima.

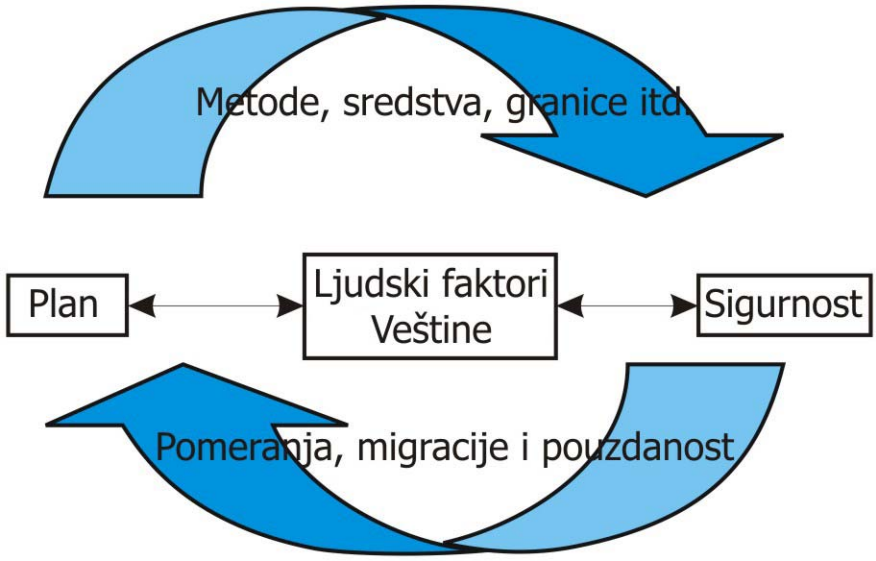
5. *Funkcionalna povezanost, radne grupe i kolektivna interakcija*. Bazirano na dijagnozi postojeće sitacije, neophodno je predvideti grupnu međuzavisnost koja će karakterisati buduću situaciju i upravljati njenom efikasnošću.

Da metode u uzvodnom procesu planiranja razmatraju moguće buduće radne situacije, kao i ljudske aktivnosti i njihov uticaj na zdravlje i sigurnost, je danas u centru pažnje sledećih ljudi (Tabela 1):

Tabela 1. Neke brige (problemi) i akcije učesnika u vezi sa planiranjem

| Grupe | Brige, problemi | Akcije |
|---|---|---|
| Industrijalci | Dnevne realnosti: smanjen sistem performansi, nesrećni slučajevi | Povećani zahtevi i aktivno učešće u R&D projektima |
| Planeri | Nestašica podataka o uzimanju u obzir sigurnosti i načinu da se učini mogućim njihova integracija | Aktivno učešće u R&D projektima |
| Istraživači | Prikazivanje važnosti ove integracije i donošenje održivih naučnih i ekonomskih solucija: kako dobiti podatke? Kako ih tretirati ? Kako ih struktuirati za bolju upotrebu u planiranju? | Istraživanje za unapređenje multi-disciplinarne saradnje (inženjeri, ergonomisti i industrijalci). Seminari, radionice, konferencije |
| Rukovodioci koji se bave prevencijom | Propagiranje dobre prakse i predlaganje alata koji mogu omogućiti efikasnu integraciju prevencije | Obezbeđivanje sredstava i izvora (istraživački projekti, informacije, obuka). Stvaranje radnih grupa. |

**Zaključak**




Slika 3. Centralna uloga ljudskih faktora u kontroli industrijskog rizika

Kao zaključak, proaktivna sigurnost u planiranju mora sadržati i uzimati u obzir:

1. Različite nivoe i faze planiranja - klijent, inženjer, analize potreba, specifikacije, itd. sve do integracije instalacije industrijske opreme.
2. Različite nivoe upravljanja u proizvodnoj kompaniji - generalno rukovodstvo, centri odlučivanja, unutrašnja kontrola, operativni nivo.
3. Različite nivoe rizika - zdravstveni i sigurnosni rizici radnika, rizici kognitivne pouzdanosti, socio-tehnički sistem pouzdanosti i rizik performansi, rizik okruženja, itd.

Danas, glavna istraživanja u planiranju u vezi sa sigurnošću i ljudskim faktorima pokazuju jasno postojanje konsenzusa između ljudi u industriji i istraživača oko činjenice da se dobre industrijske performanse ne mogu dobiti bez stvarnog uzimanja u obzir ljudskih faktora (Slika 3):

**Literatura**

Amalberti, R. (1996). *La conduite des systemes a risques* (Operation of risky systems), PUF, 242.

Amalberti, R. (2001). The paradoxes of almost totally safe transportation systems, *Safety Science* 37, 109-112.

Amalberti, R. (2003). *Automatisation, gestion de 1'erreur humaine, et approche ecologique* (Automation, error management and the ecological approach). In: Boy, G. (Ed.), Ingenierie cognitive, IHM et cognition (Engineering, Man-Machine Interface and Cognition), Paris: Hermes Science Publications, 81-98.

Demor, S. (1996). Les risques et leur gestion au cours de la recuperation de dysfonctionnements dans un systeme automatise de production sequentielle (Risks and their management during the recovery from dysfunctions in sequential automated production systems). Memoire de DBA, CNAM Paris, Octobre.

Didelot, A. (2001). *Contribution a 1'identification et au controle des risques dans le processus de conception* (Contribution to the identification and control of risks in the design process), these de doctoral.

Fadier, E., Ciccotelli, J. (1999). How to integrate safety in design: methods and models, *Journal of Human Factors and Ergonomics in Manufacturing,* 9 (4), 367-380.

Fadier, E., De La Garza, C., Didelot, A. (2003a). Safe design and human activity: construction of a theoretical framework from an analysis of a printing sector, *Safety Science,* 41 (9), 759-789.

Fadier, E., Neboit, M., Ciccotelli, J. (2003b). Integration des conditions d'usage dans la conception des systemes de travail pour la prevention des risques professionnels (Integrating conditions of use in the design of systems of work in order to prevent occupational risks), Bilan de la thematique 1998-2002, *Note Scientifique et Technique*, NS 237, INRS, 39.

Neboit, M. (2003). A support to prevention integration since design phase: the concept of limit conditions tolerated by use. In: Fadier, E. (Guest Ed.), *Safety Science,* 41 (2), 95-110 (special issue "safety in design").

Neboit, M., Fadier, E., Poyet, C. (1993). Analyse systemique et analyse ergonomique: application conjointe a la reconception d'une cellule robotisee d'usinage (System analysis and ergonomic analysis: joint usage in the redesign of a factory robot cell). NST 100 de 1'INRS, juillet, 175.

Rasmussen, J. (1997). Risk Management in a dynamic society: a modelling problem, *Safety Science,* 27 (2-3), 183-213.

Živković, S. (2007). *Strukturalni i kulturni faktori prevencije nesreća, upravljanje vanrednim situacijama*, Nacionalna konferencija sa međunarodnim učešćem, Fakultet zaštite na radu: Niš.

## THE ROLE OF HUMAN FACTORS IN CONTROLE OF INDUSTRIAL RISKS

Snežana Živković

Abstract

Thinking on safety integration right from design stage is of some interest in research terms. How can we increase the overall efficiency of a working system, whilst reducing risks at source and consequently costs? Can future operation of a working system be anticipated? What can be anticipated? Can we help designers to respond to statutory requirements by experience feedback and by structuring our knowledge of working system operational performance?

Based on a "user-focused" design approach, this paper is structured in two sections. The first section comprises analysis of the existing position by focusing specifically on the question of safety at design stage, the second part includes generic recommendations for making work equipment design safer and more "secure".

*Key words:* ecological design, proactive safety, global management, management. of risks.

UDK 656.071.4 : 613.86
Svetlana Čičević[15], Saobraćajni fakultet, Beograd
Milkica Nešić[16], Medicinski fakultet, Niš

# STRUKTURA GLASA KONTROLORA LETENJA U SITUACIJI OTKAZIVANJA OPREME

Rezime

*Veza između promena u strukturi govora i stresnih situacija najviše je istraživana u vazdušnom saobraćaju, poglavito u uslovima kosmičkih letova i komunikacije između pilota i kontrolora. U ovom radu prikazan je profil govora kontrolora letenja u situaciji otkazivanja opreme - zamrzavanja slike na radarskom ekranu. Registrovane su vrednosti govornih parametara kod odmornog ispitanika, nakon određenog perioda rada, i konačno u trenutku zamrzavanja ekrana (stresna situacija). Rezultati su pokazali da u stresnoj situaciji dolazi do porasta vrednosti osnovne frekvencije glasa, što je očekivano, kao i do produžavanja trajanja VOT (voice onset time) intervala. Trajanje izgovora se skraćuje dok intenzitet izgovora opada. Smer varijacija ovih parametara nedvosmisleno ukazuje na stepen stresa koji izaziva situacija otkazivanja opreme, što je samo jedan od mnogobrojnih izvora stresa sa kojima se suočava ova profesija.*

***Ključne reči**: kontrola letenja, stres, otkazivanje opreme, osnovna frekvencija glasa, VOT interval, trajanje izgovora.*

## Uvod

### Stres

Stres je deskriptivni termin koji se koristi u bihejvioralnim i biološkim naukama da opiše stanja fizičke, biološke ili psihološke prirode, koje organizam ne može kontrolisati, i koja zahtevaju napore za adaptacijom (Gaillard & Wientject, 1994). Ne postoji jedna univerzalno prihvaćena definicija stresa, kao ni pojedinačna mera koja bi ukazivala da je osoba pod uticajem stresa. Stresori su sredinski, biološki i/ili kognitivni događaji koji, pored ostalih, predstavljaju izazov ili pretnju dobrobiti organizma, podižu nivo budnosti ili aktivacije, i iscrpljuju njegove resurse (Hobfoll, 1991). Rezultujuća stresna stanja mogu biti akutna i vremenski ograničena, kao pri odgovorima na pojedinačni prolazni događaj ili hronična, kada stresni uslovi

perzistiraju određeno vreme. Stres na radnom mestu može biti posledica zahteva posla, sredinskih uslova, organizacije rada i međuljudskih odnosa; njegov uticaj na zadovoljstvo poslom, efikasnost performansi i zdravlje zavisi od psiho-fizičkih karakteristika i resursa individue za njegovo prevazilaženje, kao i od socijalne podrške koji individua ima.

Metjus i saradnici (Matthews et al., 1996) pokušali su da nađu model stresa koji uključuje tri opšta mehanizma putem kojih interakcija između stresa i funkcionisanja složenih sistema ispoljava uticaj na performanse. To su preopterećenje kapaciteta pažnje, uništavanje izvršne kontrole selektivne pažnje i narušavanje adaptivne mobilizacije napora. Važno ograničenje koje opšta teorije stresa mora uzeti u obzir jeste da različiti izvori stresa nemaju isti uticaj na performanse. Naprotiv, različite osobe mogu na drugačiji način da reaguju na isti stresor. Jedinstvena i važna odlika stresa jeste da može indukovati visoke nivoe aktivacije kakvi se retko sreću u normalnim okolnostima. Često, pak, stersori indukuju nivoe aktivacije koji su izvan optimalnih, usled čega se performanse pogoršavaju. Kada su u pitanju izvanredne situacije, nedostatak vremena, pretnja fizičkom integritetu osobe i drugi jaki stresori, ljudi postaju nesigurni, a posledica toga je opadanje performansi ili pojava grešaka. U uslovima delovanja ekstremnog stresa javljaju se šok ili panika. Svaki stresor ispoljava jedinstven obrazac delovanja na kogniciju i performanse. S druge strane, različiti stresori mogu biti u interakciji i često imaju neaditivne efekte na performanse (Hygge & Knez, 2001). Šok je forma degradacije performansi koja obuhvata nenamernu tranziciju sa dobro poznatih, uvežbanih automatizovanih akcija na kontrolisane odgovore koji zahtevaju više vremena za realizaciju. Panika dovodi do mnogo ozbiljnije degradacije performansi nego šok. Kada se javi panika, ponašanje postaje primitivno, a ukoliko osoba uopšte razmišlja, to je maladaptivno automatsko razmišljanje (Katz and Epstein, 1991). Dolazi do fokusiranja samo na jedan aspekt situacije i obično se zanemaruju informacije koje bi mogle da eliminišu stresne uslove. Posledica svega navedenog jeste, da iako je cilj preživljavanje, performanse postaju funkcionalno maladaptivne. Postavlja se pitanje da li je tokom obuke moguće razviti rutine koje bi minimizirale verovatnoću pojave panike u izvanrednim situacijama. Ako stresna situacija potraje duže, ljudi koriste strategije odlučivanja koje su manje efektivne od onih za koje su uvežbavani da ih koriste, vraćajući se na procedure koje su im poznatije.

Varijabilnost performansi koja je posledica stresa zavisi od toga koji je operator u pitanju (individualne razlike) i od situacije u kojoj se daju odgovori (vrsta stresa, npr., vremenski pritisak, spoljašnja pretnja).

Performanse variraju duž kontinuuma koji se ispoljava kao: a) izostanak efekta (osoba ima kontrolu nad situacijom, kao da nije izložena stresu), b) facilitacija (stres slabijeg intenziteta često pospešuje performanse), c) određeni stepen degradacije (osoba greši ili daje neadekvatno spore odgovore), d) stanje šoka (greške usled prekomernog razmišljanja o problemu ili usmeravanje na aspekte situacije koji su irelevantni za rešavanje zadatka) i e) panika (rezultira u primitivnim neefikasnim odgovorima ili kompletnoj paralizi). Da bismo utvrdili ovakve efekte potrebna nam je objektivna mera intenziteta stresa.

Iskustvo stečeno na greškama je značajno za razumevanje dinamike sistema. Zato je koristan program obučavanja za menadžment grešaka gde se podstiče pozitivan stav prema činjenju grešaka, zadavanjem problema koji prevazilaze nivo ekspertize operatora (Dormann i Frese, 1994). Kršenje ili modifikacija formalnih pravila može biti racionalno u uslovima povećanog radnog opterećenja i vremenskog ograničenja, čak bi bilo dobro da postanu deo ustaljene prakse (Rasmussen, 1983).

## Izvori stresa u kontroli letenja

Kontrola letenja je oblast, koja iz mnogo razloga pruža podesan kontekst za ispitivanje i analizu ljudskih grešaka: 1) malo se radilo na verifikaciji i validaciji mera (taksonomija grešaka i načina oporavka) (Hopkin, 1995); 2) u kontroli letenja prisutne su brojne tehnološke inovacije koje dovode do pojave novih vrsta grešaka i različitih načina za oporavak i stoga zahtevaju ispitivanje različitih rešenja i pravila oporavljanja; 3) kontrola letenja je veoma pouzdana organizacija gde se retko dozvoljava da greške prerastu u kritične situacije.

Stres predstavlja najozbiljniji hazard u profesiji kontrola leta. Osnovna dužnost kontrolora sastoji se u procesu odlučivanja o kretanju letelica u okviru sektora koji kontroliše i za koji je odgovoran: nivoi leta, rute, promene kursa kada postoji konflikt sa kursom druge letelice, ili kada gužva u jednom sektoru dovodi do kašnjenja i sl. U neautomatizovanim sistemima, kontrolor takođe mora da pripremi, klasifikuje i organizuje informacije na kojima se zasniva njegova odluka. U visoko automatizovanim sistemima, instrumenti pomažu kontrolorima u procesu donošenja odluka, tako da se njihove dužnosti svode na analizu podataka koji se dobijaju na osnovu instrumenata. Iako je posao ovime znatno olakšan, konačna odluka ipak zavisi od kontrolora, tako da sve njegove

aktivnosti i dalje ostaju stresne. U svom radnom okruženju, kontrolori se retko susreću sa izolovanim stresorima (Kuk et al, 1999; Luczak, 1991). Većinom, operatori moraju da izađu na kraj sa višestrukim stresorima čiji uticaj na obradu informacija zavisi od prisustva ostalih stresora.

Odgovornost, pritisak u časovima maksimalnog opterećenja, složenost saobraćajne situacije, gužva u vazdušnom prostoru, neprekidna koncentracija, smenski rad i svest o tome da ukoliko se načini greška može doći do katastrofe velikih razmera, stvaraju konstantnu tenziju koja vodi stresnim reakcijama.

Razumno je pretpostaviti da mnogi činioci vezani za ljudske faktore koji utiču na performanse u normalnim uslovima, takođe ispoljavaju uticaj na njih i u vanrednim uslovima. Odgovarajuće procedure treba da omoguće prevazilaženje otkazivanja sistema i korake koje operator mora preduzeti da osigura oporavak sistema i bezbednost usluge.

Kontrolori koji nisu imali iskustva sa ovakvim situacijama nemaju iskustva ni veština koje su neophodne da se manuelno interveniše u slučaju otkazivanja automatizacije. Stoga bi trebalo da se u regularnu obuku uvrsti program menadžmenta stresa u kritičnim situacijama (i da budu izloženi raznim vrstama otkazivanja sistema).

Kontrolorima je najvažnije da poštuju prioritete (separacija, regularno odvijanje leta itd.) i da brzo pronađu rešenje koje će funkcionisati, pre nego da procenjuju vrednost svake alternative. Primer iz prakse: ispitanik se našao u situaciji otkazivanja sistema radara koji obrađuje podatke (RDP – Radar Data Processing), koji je rezultirao u potpunom izostanku radarskog opsluživanja (zamrzavanje slike na radarskom ekranu) u periodu od nekoliko stotinki sekunde. Zahvaljujuci iskustvu kontrolor je uspeo da koristeći radio vezu, stripove i manuelno proračunavanje, za vrlo kratko vreme obezbedi ograničenu uslugu kontrolora vazdušnog saobraćaja.

Pošto ovakav događaj traje izvesno vreme, dovodi do redukcije granica sigurnosti što može trajati i nakon oporavka, odnosno nakon rešavanja konkretnog problema. Ukoliko trajanje ovakvog otkazivanja ne pređe 3 minuta, negativan uticaj na kontrolora biće ograničen pošto je još uvek moguća elektronska koordinacija sa ostalim činiocima sistema (drugi sektori).

Kontrolor mora konstantno da menja način operisanja (kognitivni procesi, konverzacija, koordinacija sa pomoćnicima, anticipacija i rešavanje problema) u zavisnosti od složenosti saobraćaja. Ovo se postiže preciznom i efikasnom primenom pravila i procedura koji zahtevaju fleksibilno prilagođavanje različitim okolnostima i često vremenskom pritisku.

Kontrolori su često izloženi kritičnim događajima, koji izazivaju neobično jake emocionalne reakcije, kao što su udesi sa velikim brojem žrtava i povređenih, u poslednjem trenutku izbegnuti udesi ili gubitak kontrole usled preopterećenja. Shodno tome, vrlo je bitan proces donošenja odluka u dinamičkom okruženju koje uključuje mnogo elemenata i aktera sa prisutnim vremenskim pritiskom. Gustina saobraćaja u kombinaciji sa složenošću operacija i nedostatkom vremena (zahteva se odgovor u deliću sekunde) čini da vazdušni prostor ne "oprašta greške kontrolorima i pilotima" (Cardosi and Yost, 2001).

Kako su greške neizbežne, a ljudi poseduju sposobnosti da ih kontrolišu, važno je naučiti njima upravljati, podržavati sposobnosti za njihovo detektovanje i proces oporavka nakon učinjenih grešaka. Šanse za prevazilaženje grešaka u sistemima čovek-mašina zavisne su od različitih faktora tog sistema te je neophodno da se dizajn sistema fokusira na ublažavanje posledica ljudskih grešaka. Rasmusen (Rasmussen, 1983) ističe da oporavak od grešaka najviše zavisi od mogućnosti da se greške opaze i od reverzibilnosti njihovih efekata. U složenim sistemima reverzibilnost zavisi od njihove dinamike, ali se može prevazići redundantnošću opreme ili omogućavanjem kašnjenja posledica izvršenih akcija. Studije iz oblasti koja se bavi interakcijom čoveka i kompjutera (Dormann & Frese, 1994) pokazale su poboljšanje performansi nakon obuke kod subjekata koji su bili izloženi obuci upravljanja greškama u poređenju sa onima koji su prošli obuku o izbegavanju grešaka. Da bi se poboljšalo operisanje greškama timova i posade u avijaciji, instruktori treba da se fokusiraju sa otkrivanja i ispravljanja grešaka na posmatranje procesa razrešavanja grešaka (Tullo & Salmon, 1997).

Darsi i DelaRoko (D'Arcy and Della Rocco, 2001) smatraju da se proces donošenja odluka kontrolora sastoji od mnogih faktora. Kontrolori izveštavaju o usvajanju različitih strategija zavisno od složenosti saobraćaja i meteorološke situacije. Sa porastom frekvencije saobraćaja postoji tendencija da se koriste mnogo ekonomičniji metodi kontrole za regulisanje radnog opterećenja i održavanje bezbednosti putem jednostavnijih ili preciznijih akcija (Mogford et al., 1995; Rodgers et al., 1998; Sperandio, 1971; 1978).

Primer ovakve strategije su situacije kada kontrolor svesno odluči da redukuje tok saobraćaja da bi održao bezbednost ili iz drugih razloga (obuka na sektoru, nepoznati pilot, predviđanje maksimalnog radnog opterećenja, smanjena vidljivost usled lošeg vremena, turbulencije ili otkazivanja opreme) formulišući tada rezervni plan.

Oblasna kontrola letenja počiva na simboličkim reprezentacijama saobraćajnih informacija (radarski ekran i stripovi) i zahteva kombinaciju veština strategijskog i taktičkog planiranja. Od ključne važnosti za kontrolora su radarski ekran, stripovi i komunikacioni uređaji, pri čemu je radarski ekran verovatno vitalni izvor informacija. Na njemu su prikazani pozicija aviona u granici sektora ili blizu granica sektora, kao i podaci o svakom avionu uključujući pozivni znak, visinu, brzinu, tip letelice i sl. Slično kao i u mnogim drugim sistemima gde se zahteva maksimalna bezbednost, strogo propisane procedure (pravila komunikacije između kontrolora i pilota ili za održavanje standarda separacije među avionima) vezane kako za rutinske, tako i za kritične situacije, igraju veoma važnu ulogu u regulaciji kontrolorovih aktivnosti. Nema garancije da će ove procedure biti kompletno efikasne u svakoj situaciji tako da se ostavlja kontroloru da ih modifikuje shodno zahtevima konkretne situacije. Kada se susretne sa problemom za koji nisu dostupna prethodno definisana rešenja, neophodno je preći na ponašanje zasnovano na znanju. To se može postići putem pokušaja i pogreški, ili konceptualnim rezonovanjem na osnovu razumevanja funkcionalnih svojstava sistema koji kontroliše (mentalni model sistema) ili kombinacijom oba. Kada se fizičkim znacima pripiše značenje, sledi odabiranje odgovarajućih akcija što se odvija u fazi koja je označena kao proces donošenja odluke i odabiranja odgovora. Problemi nastaju kada znaci nisu prisutni, ili su nejasni, dvosmisleni ili konfliktni. Postoje tri dimenzije koje su povezane sa spoljašnjim činiocima, kao što su:

– Zadatak: šta je kontrolor radio kada se dogodila greška (na pr. osmatrao radarski ekran ili gledao stripove). Čovek-operator se često smatra potencijalno najslabijom i najosetljivijom komponentom sistema čovek-mašina sa tendencijom da čini greške. Koncept upravljanja rizikom značajan je jer pomaže da se osvetli pozitivni doprinos operatora. Da bi imali pouzdano i dobro kalibrisano meta-znanje koje se odnosi na sposbnosti kontrolsanja situacije, važno je biti svestan znakova koji signaliziraju približavanje granicama bezbednosti i posedovati veštine neophodne za oporavak od grešaka. Zato je, prema Amalbertiju (Amalberti, 2001), za unapređenje bezbednosti unutar sistema koji inače zahtevaju visoku bezbednost, neophodno fokusirati se na jačanje ekoloških mehanizama regulacije kognitivnih grešaka, pre nego boriti se protiv nastanka grešaka.

– Neočekivanje: ovo podrazumeva otkazivanje opreme ili hitne, nepredviđene letove. Ovakve vrste pretnji su veoma opasne pošto zahtevaju neposrednu promenu postojećih planova da bi se moglo nositi sa

nepredviđenom situacijom. Stoga se raspoloživo vreme troši kako na razumevanje nove situacije, tako i na konstituisanje novog plana. Izvanredne situacije su uvek dinamične pošto ranije akcije učesnika određuju okruženje u kome će oni donositi naredne odluke. Nadalje, karakteristike zadatka i okruženja mogu se menjati nezavisno od akcija učesnika. Zavisne su od vremena jer se odluke moraju doneti u pravom trenutku u zavisnosti od zahteva okruženja. Teže da budu složene jer većina varijabli nije jednoznačno međusobno povezana. Stresne su pošto stvaraju psihološki pritisak na aktere. Kvantitativno izraženo, intenzitet stresa individue varira od stanja bez posledica do stanja panike koje je drugi kraj kontinuuma.

Bitno je razumevanje akutnih i hroničnih efekata stresa na performanse identifikovanjem faktora koji dovode do grešaka operatora u izvanrednim ili drugim abnormalnim okolnostima. Da li su stresom uzrokovane promene kognitivnih performansi značajno povezane sa pratećim promenama u fiziološkim odgovorima? Njihove mere zahtevaju istraživanje mogućih posredujućih odnosa između fizioloških stanja i kognitivnog funkcionisanja. Intervenišuću varijablu u ovom procesu predstavlja operatorova procena zahteva zadatka (radno opterećenje) i izbor strategije borbe sa stresom. Otuda, Metjuz (Matthews, 1996) stres definiše kao adaptivnu transakciju između operatora i zadatka. Cier (Zeier, 1994) saopštava rezultate studije u kojoj su korišćeni samo-izveštaji i fiziološke mere stresa kontrolora letenja. On nalazi da se razlikuju periodi sa niskom i visokom frekvencijom saobraćaja kako po subjektivnim izveštajima, tako i po nivoima kortizola pljuvačke, sa visokom korelacijom između ove dve vrste mera. Njegov zaključak je da su ove mere nezavisne, ali i da se dopunjuju jer odslikavaju isti proces, te da treba koristiti i jedne i druge (subjektivne i objektivne).

## Govorni pokazatelji stresa kontrolora letenja

*Vokalni korelati stresa.* Marej i Arno (Murray and Arnott, 1993) stres definišu kao uticaj na produkciju govora (koji se manifestuje razlicitim dimenzijama), uzrokovan izlaganjem stresu. Odstupanje vrednosti fundamentalne frekvencije glasa ($F_0$) od bazičnog nivoa korišćeno je za indikaciju promena veličine emocionalnog stresa (Kuroda et al., 1976; Simonov i Frolov, 1973; Griffin i Williams 1987). Visoki nivoi stresa ili radnog opterećenja dovode do porasta vrednosti $F_0$. Slični efekti pronađeni

su za amplitudu i trajanje izgovora. Prosečna envelopa amplitude generalno je viša, a prosečno trajanje izgovora kraće kod subjekata koji su pod uticajem jakog stresa (Alpert, et al., 1963; Griffin i Williams 1987).

Intenzitet izgovora kao mera stresa ima intuitivnu osnovu. Logično je pretpostaviti da govor postaje glasniji kada je govornik pod uticajem stresa. S druge strane glas može postati tiši kada je osoba u stresnom stanju.

Porast vrednosti $F_0$ pilota u borbenim situacijama iznosi preko 25% u odnosu na normalne uslove. Takođe, prosečni intenzitet izgovora viši je za 1-3 dB. Brener i saradnici (Brenner et al., 1994) su analizirali konverzaciju članova posade snimljenu tokom rutinskih i vanrednih situacija i pronašli značajan porast vrednosti $F_0$ u komunikaciji kontrolora i pilota za vreme vanrednih situacija.

Radno opterećenje dovodi do sistematskih varijacija tri glasovna kvaliteta, a to su: $F_0$, intenzitet i trajanje. Grifin i Vilijams (Griffin and Williams, 1987) izveštavaju da je $F_0$ viša a izgovor glasniji i brži kod ljudi izloženih emocionalnom stresu ili složenijim zadacima. Brener i saradnici (Brenner et al., 1994) ukazuju da mentalno radno opterećenje ima slične uticaje na produkciju govora. Prilikom korišćenja $F_0$ za procenu stepena psihološkog stresa kome je individua izložena usvojene su određene smernice: porast vrednosti $F_0$ za oko 30% (u poređenju sa govorom iste osobe u relaksiranom stanju) karakterističan je za prvi nivo stresa, i može rezultovati fokusiranom pažnjom i čak poboljšanjem performansi; porast vrednosti $F_0$ između 50 i 150 % karakterističan je za drugi stadijum stresa, koji karakteriše užurbanost, ali ne dolazi do krupnih grešaka u performansama; porast vrednosti $F_0$ između 100% i 200% odlikuje treći stadijum stresa ili paniku, koji mogu rezultovati nesposobnošću da se misli i deluje logično i produktivno.

Prethodna istraživanja takođe su pokazala da se trajanje izgovora često skraćuje (brži tempo govora) sa porastom psihološkog stresa.

Istraživačka laboratorija vazduhoplovnih snaga (Air Force Research Laboratory (AFRL)) u saradnji sa dr. Džonom Hansenom sa Kolorado univerziteta, sprovela je istraživanja o mogućnosti prepoznavanja i klasifikovanja stresa na osnovu glasovnih pokazatelja ( Hansen i Cairns, 1995, Hansen, 1996). Prepoznavanje vrste stresa poboljšava se ukoliko se koristi više indikatora zajedno. Pokazalo se, takođe, da neki pojedinačni indikatori, bolje od ostalih, mogu detektovati posebnu vrstu stresa.

Razlozi zbog kojih se $F_0$ koristi za prepoznavanje emocionalnih stanja su brojni. Najpre zato što je respiracija često jako osetljiv indikator

emocionalne situacije. Brzina respiracije raste kada je osoba u stresnoj situaciji. To dovodi do porasta subglotalnog pritiska prilikom govora, što izaziva porast vrednosti $F_0$. Brža respiracija takođe dovodi do redukcije trajanja izgovora između udaha, što utiče na temporalni obrazac (brzinu artikulacije).

## Materijal i metode

U ovoj studiji analiziran je govor kontrolora P. M. koji se u toku svoje redovne dužnosti našao u stresnoj situaciji izazvanoj zamrzavanjem slike na radarskom ekranu. Izgovor test reči ***Kalotina*** sniman je putem mikrofona direktno na prenosivi PC računar, gde je obrađivan pomoću softvera koji je kreiran posebno za ovu svrhu. Analizirani su sledeći akustički parametri: fundamentalna frekvencija izgovora ($F_0$); vreme započinjanja izgovora – VOT interval; amplituda; trajanje izgovora i vreme dostizanja maksimuma intenziteta izgovora (delta parametar).

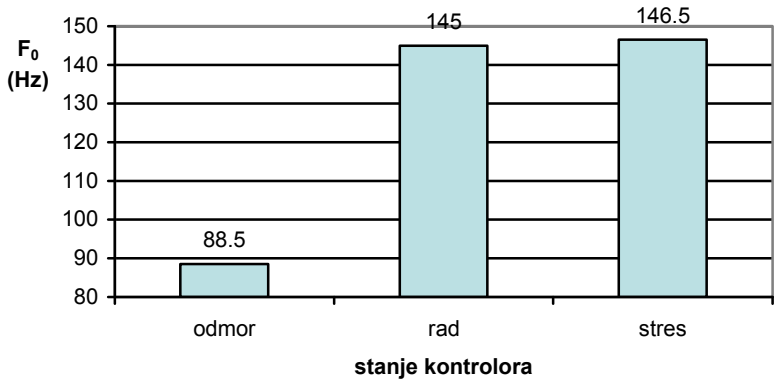
## Rezultati i diskusija

Izračunavani su parametri deskriptivne statistike za gore navedene akustičke varijable tri situacije: u odmornom stanju, nakon dvočasovnog rada i u situaciji stresa. Rezultati će biti prikazani posebno za svaki parametar.

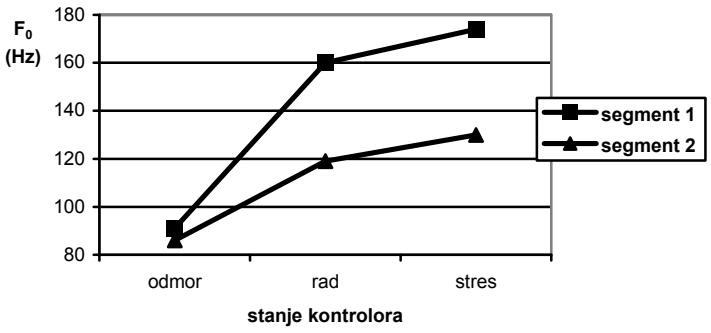
*Fundamentalna frekvencija izgovora reči.* Prosečne vrednosti $F_0$ parametra na nivou reči kao celine prikazane su na Grafikonu br. 1. Rezultati pokazuju da u stanju stresa izazvanog zamrzavanjem radarskog ekrana dolazi do porasta vrednosti $F_0$ test reči kontrolora za 48 Hz u poređenju sa vrednostima u odmornom stanju, iako se slična vrednost $F_0$ dostiže i nakon 2 h rada. Kada se vrednosti $F_0$ razmatraju na nivou segmentne strukture reči, dobijaju se unekoliko drugačiji rezultati. Javlja se porast vrednosti $F_0$ u stresnoj situaciji u odnosu na vrednosti nakon dvočasovnog rada za oba segmenta reči. U okviru prvog segmenta reči, porast vrednosti $F_0$ u stanju stresa, u odnosu na normalno stanje iznosi 83 Hz, a razlika u vrednostima $F_0$ nakon 2 sata rada i u stresnoj situaciji je 14 Hz. U okviru drugog segmenta reči ove razlike iznose 44 i 11 Hz, respektivno (Grafikon 2). Porast vrednosti $F_0$ cele reči u odnosu na relaksirano stanje iznosi 165.56%, u prvom segmentu, 185%, a u okviru drugog, 151%. Očigledno $F_0$ prvog segmenta reči pokazuje veću osetljivost

na delovanje stresa. Veličina promena ukazuje na prisustvo trećeg stadijuma stresa.

Grafikon 1. Promene vrednosti $F_0$ na nivou reči pod uticajem stresa

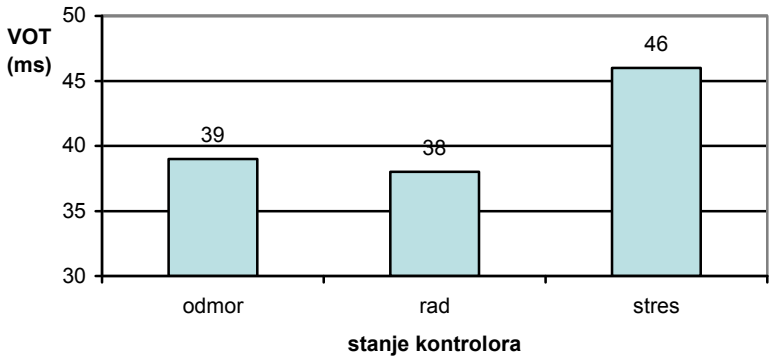



Grafikon 2. Promene vrednosti $F_0$ na nivou segmentne strukture reči pod uticajem stresa



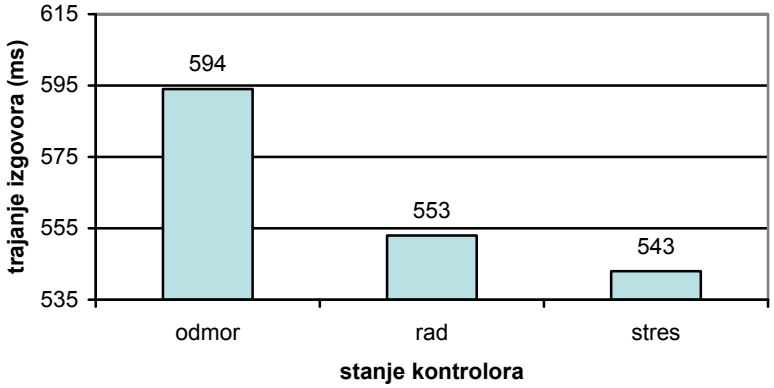
*Trajanje VOT intervala* (vreme između početka laringealnih vibracija i otpuštanja prepreke). Nakon dvosatnog rada dolazi do zanemarljivog skraćivanja, ali zato pod uticajem stresa trajanje VOT intervala raste. Ovaj porast iznosi 7 ms (Grafikon 3). U ranijoj studiji radnog opterećenja kontrolora letenja pokazalo se da duže trajanje rada dovodi do skraćivanja VOT intervala, što ukazuje na različit smer promena ovog pokazatelja izazvanog radnim opterećenjem u poređenju sa delovanjem stresa (Čičević, 2004).

Grafikon 3. Trajanje VOT intervala test reči pod uticajem stresa

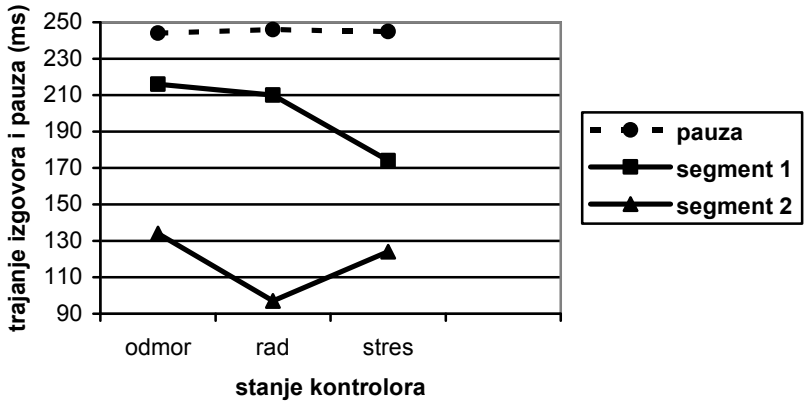



*Trajanje izgovora reči.* Trajanje izgovora reči kao celine opada u uslovima stresa, kako u odnosu na fiziološko stanje (kada razlika iznosi 49 ms), tako i u odnosu na stanje koje je posledica delovanja radnog opterećenja (Grafikon 4). Kada se razlike razmatraju na nivou segmentne strukture reči, pokazuje se različito ponašanje prvog i drugog segmenta, kao i pauze u reči. Promene trajanja prvog segmenta test reči slede isti obrazac kao i promene na nivou reči u celini, odnosno, skraćuje se izgovor, najpre pod uticajem radnog opterećenja, a još mnogo više pod uticajem stresa (razlika od 42 ms u odnosu na odmorno stanje). Drugi segment reči pokazuje različit smer promena. Naime, iako u oba slučaja dolazi do skraćivanja trajanja izgovora, ono je mnogo veće pod uticajem radnog opterećenja (37 ms u odnosu na odmorno stanje), dok ta razlika u stanju stresa iznosi 10 ms (Grafikon 5). Trajanje pauze praktično je nepromenjeno u svim slučajevima.

Grafikon 4. Trajanje izgovora test reči kao celine pod uticajem stresa



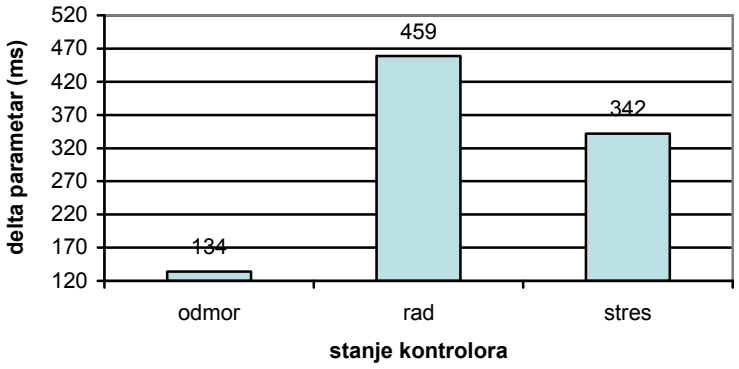

Grafikon 5. Trajanje izgovora na nivou segmentne strukture reči pod uticajem stresa



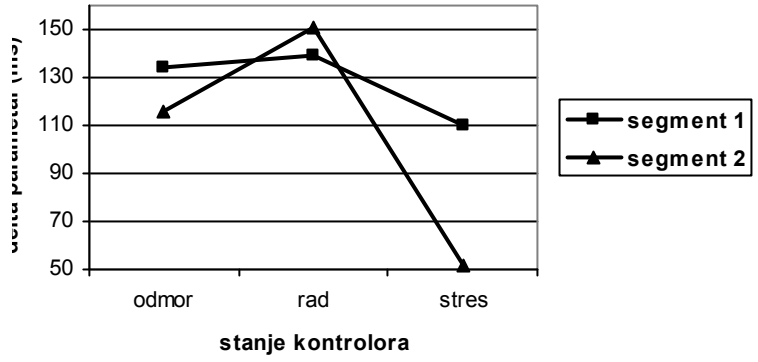

*Vreme dostizanja maksimuma intenziteta izgovora.* Poznata je činjenica da se u izmenjenim stanjima kao što su umor, radno opterećenje, produženi ili vokalni napor, kasnije u toku izgovora dostiže maksimalni intenzitet artikulacije. Ova činjenica potvrđena je i na analiziranom slučaju, jedino što je to kašnjenje izraženije kada je posledica radnog opterećenja,

nego u stresnoj situaciji (razlike od 325 i 208 ms u odnosnu na stanje odmora) (Grafikon 6).

Grafikon 6. Vreme dostizanja maksimuma intenziteta izgovora reči pod uticajem stresa



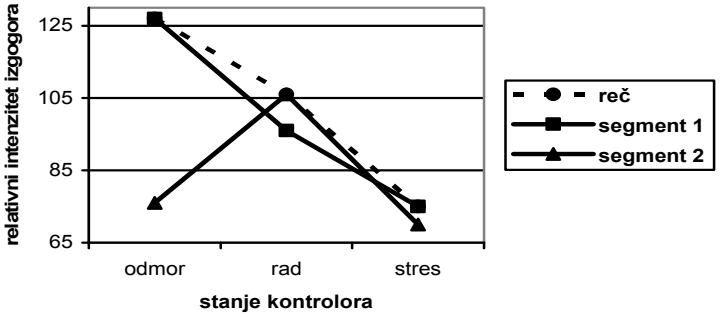

Grafikon 7. Vreme dostizanja maksimuma intenziteta izgovora na nivou segmentne strukture reči pod uticajem stresa



Posmatrajući odvojeno dva segmenta reči, zapažamo potpuno drugačiji trend promena. Naime, u stresnoj situaciji, trenutak dostizanja maksimuma akustičke energije pomera se, po vremenskoj osi, prema početku artikulacije, u okviru prvog sloga, za 24, a u okviru drugog, za čak 99 ms u poređenju sa odmornim stanjem (Grafikon 7). Ovo su velike razlike koje ukazuju na postojanje iregularnosti i prisustvo ekstra maksimuma u artikulaciji, što je posledica narušavanja ravnoteže i poremećaja modela respiracije usled delovanja stresa.

*Relativni intenzitet izgovora.* Intenzitet izgovora reči kao celine i njenog prvog segmenta opada sa trajanjem rada, a naročito pod uticajem stresa (razlika u poređenju sa odmornim stanjem iznosi 52 jedinice za oba slučaja). U okviru drugog sloga, pod uticajem radnog opterećenja dolazi do porasta intenziteta izgovora, dok usled delovanja stresa on opada i niži je nego u odmornom stanju (Grafikon 8).

Grafikon 8. Promene relativnog intenziteta izgovora reči pod uticajem stresa




Generalno posmatrajući, pod uticajem stresa izazvanog otkazivanjem opreme, $F_0$ pokazuje porast vrednosti, kako na nivou reči kao celine, tako i u okviru njenih segmenata. Vreme započinjanja izgovora je duže u uslovima stresa. Trajanje i intenzitet izgovora reči i njenih segmenata opadaju. Delta parametar na nivou cele reči pokazuje porast, ali u okviru segmenata dolazi do pomeranja prema početku artikulacije. Radno opterećenje izaziva sličan smer promena akustičkih parametara kao i stres, ali postoje razlike u jačini promena. Izuzetak predstavljaju VOT interval (koji se gotovo ne menja) i delta parametar (jednoznačne promene na nivou

reči i njenih segmenata – pomeranje prema kraju artikulacionog perioda). Naši rezultati, porast vrednosti $F_0$ i kraće trajanje artikulacije kao posledice stresa, u saglasnosti su sa rezultatima brojnih istraživanja koja su se bavila ovom problematikom. Literaturni podaci o intenzitetu izgovora su oprečni. Uprkos tome, smatramo da su ovakvi nalazi logični, naime, usled radnog opterećenja, koje u slučaju kontrolora leta podrazumeva konstantni vokalni napor, javlja se povećanje intenziteta izgovora, dok u stanju stresa, on opada (što se može objasniti izvesnom blokadom, iako je u pitanju bio utreniran ispitanik, koji je uspešno prevazišao stresnu situaciju i adekvatno odreagovao). U prilog ovome govore i promene delta parametra. U stresnoj situaciji, nosilac akcenta prirodno je prvi segment reči, otuda se energijski maksimum javlja ranije u toku artikulacije. Energijski maksimum je viši u okviru drugog segmenta reči, otuda dobijamo pomeranje delta parametra prema kraju artikulacije kada posmatramo izgovor reči u celini. Ovaj nalaz se može objasniti drugačijim modelom distribucije akustičke energije koji se javlja kao posledica stresa. U okviru prvog segmenta reči, već je realizovan energijski maksimum, dalje, tokom izgovora drugog segmenta reči, koji se takođe skraćuje, brzo se dostiže maksimalni intenzitet, pošto je ukupna akustička energija u opadanju.

Možemo zaključiti, da je ponašanje odabranih akustičkih parametara distinktivno u odnosu na delovanje radnog opterećenja i stresnu situaciju, po smeru i intenzitetu, iako nije uvek jednostavno razdvojiti njihove efekte. Otuda bi verovatno bilo potrebno uključiti i druge akustičke indikatore u analizu delovanja stresne situacije na govorno ponašanje kontrolora. S druge strane, iako je doživljeni nivo stresa izazvan zamrzavanjem radarskog ekrana, očigledno bio veoma visok, bihejvioralnih posledica nije bilo. Razlog tome je što se radilo o kontroloru sa dovoljno radnog iskustva, dobro utreniranom, koji se nekoliko puta susreo sa ovakvom situacijom, te je uspešno uspeo da je prevaziđe i obezbedi kvalitetnu uslugu. Ovaj nalaz ponovo potvrđuje značaj uvođenja programa menadžmenta stresa u kritičnim situacijama u regularnu obuku kontrolora.

## Literatura

Alpert, M., Kurtzberg, R.L., Friedhoff, A.J. (1963). Transient voice changes associated with emotional stimuli, *Archives of General Psychiatry*, 8, 362-365.

Amalberti, R. (2001). The paradoxes of almost totally safe transportation, *Safety Science*, 37, 109-126.

Brenner, M., Doherty, E. T., & Shipp, T. (1994). Speech measures indicating workload demand, *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 65, 21-26.

Cardosi, K., Yost, A. (2001). *Controller and pilot error in airport operations: A review of previous research and analysis of safety data*, (DOT/FAA/AR 0051).Washington, DC: DOT/FAA, Office of Aviation Research.

Čičević S. (2004). *Vokalni indikatori radnog opterećenja radarista*, doktorska teza, Filozofski fakultet Univerziteta u Nišu, Niš.

D'Arcy, J. F., Della Rocco, P. (2001). *Air Traffic Control Specialist decision making and strategic planning – A field survey* (DOT/FAA/CT-TN01/05), Atlantic City International Airport, NJ: DOT/FAA William J. Hughes Technical Center.

Dormann, T., Frese, M. (1994). Error training: Replication and the function of exploratory behavior, *International Journal of Human-Computer Interaction* 6, 4, 365-372.

Gaillard, A. W. K., Wientjes, C. J. E. (1994). Mental load and work stress as two types of energy mobilization, *Work and Stress*, 8, 141-152.

Griffin, G.R., Williams, C.E. (1987). The effects of different levels of task complexity on three vocal measures, *Aviation, Space and Environmental Medicine*, 58, 1165-1170.

Hansen, J.H.L., Cairns, D.A. (1995). ICARUS: Source generator based real-time recognition of speech in Noise, Stress, and Lombard Effect, *Speech Communications*, 16, 4, 391-422.

Hansen, J.H.L. (1996). Analysis and compensation of speech under stress and noise for environmental robustness in speech recognition, *Speech Communications: Special Issue on Speech under Stress*, 20, 1-2,151-173.

Hobfoll, S. E. (1991). Traumatic stress: A theory based on rapid loss of resources, *Anxiety Research* 4, 187-197.

Hopkin, V.D. (1980). The measurement of the air traffic controller, *Human Factors*, 22, 5, 547- 560.

Hygge, S., Knez, I. (2001) Effects of noise, heat, and indoor lighting on cognitive performance and self-reported affect, *Journal of Environment Psychology*, 21, 291-299.

Katz, L, Epstein, S. (1991). Constructive thinking and coping with laboratory-induced stress, *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 789-800.

Kuk, G., Arnold, M., Ritter, F.E. (1999). Effects of flight and heavy workload on air traffic tactical operations: A hazard rate model. Ergonomics, 42, 1133–1148.

Kuroda, I., Fujiwara, O., Okamura, N., Utusuki, N. (1979). Method for determinating pilot stress through analysis of voice communication, *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 47, 528-533.

Luczak, H. (1991). Work under extreme conditions, *Ergonomics*, 34, 687–720.

Matthews, G, Sparkes, T. J., Bygrave, H. M. (1996). Attentional overload, stress, and simulated driving performance, *Human Performance*, 9, 77-101.

Mogford, R. H., Murphy, E. D., Roske-Hofstrand, R. J., Yastrop, G., Guttman, J. A. (1994). *Application of research techniques for documenting cognitive processes in air traffic control: Sector*

*complexity and decision making* (DOT/FAA/CT-TN94/3). Atlantic City International Airport, NJ: DOT Federal Aviation Administration Technical Center.

Murray, I.R., Arnott, J.L. (1993). Toward the simulation of emotion in synthetic speech: A review of the literature on human vocal emotion. *J. Acoust. Soc. Amer.* 93, 1097–1108.

Rasmussen, J. (1983b). *Human errors process control*. Contribution to NATO Workshop on Origin of Human Error, September, Bellagio, Italy.

Rodgers, M. D., Mogford, R. H., Mogford, L. S. (1998). *The relationship of sector characteristics to operational errors* (DOT/FAA/AM-98/14). Washington, DC: DOT/FAA Office of Aviation Medicine.

Simonov, P.V., Frolov, M.V. (1973). Utilization of human voice for estimation of man's emotional stress and state of attention, *Aerospace Medicine*, 44, 256-258.

Sperandio, J. C. (1971). Variation of operator's strategies and regulating effects on workload, *Ergonomics*, 14, 5, 571-577.

Sperandio, J. C. (1978). The regulation of working methods as a function of workload among air traffic controllers, *Ergonomics*, 21, 195-202.

Tullo, F. & Salmon, T. (1997). *The role of the check airman in error management*, paper from the 9th International Symposium on Aviation Psychology, Columbus, Ohio.

Zeier, H. (1994). Workload and psycho physiological stress reactions in air traffic controllers, *Ergonomics*, 37, 525-539.

# AIR TRAFIC CONTROLERS' ACOUSTICAL STRUCTURE OF VOICE IN SITUATION AUTOMATION FAILURE

Svetlana Čičević, Milkica Nešić

Abstract

It is well known that there is a relationship between voice and human emotional status. Voice-communication between air traffic controllers (ATC) and pilots is one of the most prominent factors in flight safety. Autonomous mode behavior as the result of automation failure is one cause of aircraft fatalities due to controller error. Previous studies have demonstrated that changes of various vocal parameters, have significant relationship with emotionally stressful task. The purpose of this study was to determine the relationship between acoustical properties of voice and stress placed upon the controller under real-life conditions (automation failure). The results show that stress leads to raised values of $F_0$ and voice onset time, while mean amplitude and mean utterance duration are lower. Thus, controllers must therefore have regular training in recovery-related tasks, to ensure that competence and confidence are maintained at appropriate levels.

*Key words:* air tarffic control, automation failure, voice fundamental frequency, voice onset time, articulation duration.

UDK 371.12 : 613.86
Dragana Bjekić[15], Tehnički fakultet, Čačak
Lidija Zlatić[16], Učiteljski fakultet, Užice

# PROFESIONALNI STRES I OSTVARIVANJE PROFESIONALNIH ULOGA NASTAVNIKA

Rezime

*Nastavnikovo profesionalno delovanje je složen socijalni interaktivni proces u okviru koga nastavnik ostvaruje širok spektar profesionalnih uloga. Nastavnikov rad je podložan uticaju brojnih faktora profesionalnog stresa. S obzirom na to da je to i tzv. pomažuća profesija, rad modifikuju u faktori profesionalnog sagorevanja koji se prepliću sa faktorima stresa. U radu je ispitivano zadovoljstvo i autentičnost ostvarivanja profesionalnih uloga (instruktivne uloge, psihološki orijentisane uloge i uloge samoostvarivanja) i povezanost sa samoprocenom profesionalnog stresa. Primenjena je Skala profesionalnih uloga nastavnika i Skala poslovnog stresa. Utvrđeno je da između doživljaja stresa na poslu i ostvarivanja profesionalnih uloga (profesionalnog delovanja u celini) ne postoji statistički značajna korelacija, ali da postoji negativna povezanost samoprocene stresa i samoprocene ostvarivanja psihološki orijentisanih uloga – uloga koje od nastavnika zahtevaju da pruži psihološku podršku učenicima. Dakle, veća autentičnost nastavnika u ostvarivanju socijalne dimenzije ove profesije, smanjuje stresogenost profesije.*

***Ključne reči**: profesionalni stres, nastavnikove uloge, profesionalno sagorevanje*

## Uvod: profesionalno delovanje nastavnika

Profesionalno delovanje nastavnika je važna komponenta socijalnog interaktivnog procesa kakav je vaspitni proces. Kao sistem složenih procesa i aktivnosti, nastavnikov rad se analizira iz ugla učenika, iz ugla sistema,kao i iz ugla nastavnika. Iz svakog ugla se postavljaju određeni zahtevi pred nastavnika, što utiče na njegovo zadovoljstvo i lični i profesionalni integritet.

[15] E-mail: dbjekic@tfc.kg.ac.yu
[16] E-mail: lzlatic@ptt.yu

Delovanje nastavnika vođeno je (uslovljeno je) veoma složenim ciljem – da usmerava i vodi razvoj ličnosti učenika, usmerava razvoj njegovih kompetencija, obezbeđuje harmonijsku usklađenost svih strana ličnosti učenika itd. Na početku dvadeset prvog veka naglašava se profesionalna odgovornost nastavnika i prema učenicima i drugim socijalnim partnerima u školskom sistemu (Nevalainen and Kimonen, 2007). Nastavnikova aktivnost se odvija u socijalnom i pedagoškom okruženju koja se danas brzo menja. Proces menjanja pedagoškog konteksta zahteva da nastavnik kontinuirano razvija širok repertoar profesionalnih kompetencija i da ih fleksibilno primenjuje da bi ispunio imperativ odgovornog profesionalnog ponašanja. Istovremeno, profesionalno delovanje nastavnika, kao oblik radnog angažovanja, vođeno je i ličnim potrebama i mogućnostima nastavnika kao individue.

Kako je profesija nastavnik jedna od tzv. „pomažućih profesija“, odnosno jedna od profesija koje svojim delovanjem usmeravaju, formiraju i potpomažu rast i razvoj pojedinaca (učenika), to nastavnici podležu profesionalnom riziku zajedničkom za pomažuće i upravljajuće profesije – profesionalnom stresu, često razvijenom u neki od oblika profesionalnog sagorevanja.

Stepen usklađenosti radnih zahteva koji se postavljaju pred nastavnika sa mogućnostima ličnog razvoja u profesiji određuje kvalitet i efekte nastavnikovog rada, ali i stresogenost profesionalnog delovanja.

## Struktura profesionalnog delovanje nastavnika – uloge

Krajem dvadesetog i početkom dvadeset prvog veka dominira koncept opisivanja nastavnikovog delovanja preko potrebnih kompetencija, a određivanje kompetencije proističe iz pristupa koji određuju nastavnikove uloge.

Profesionalno delovanje nast avnika određeno je položajem, kao što je i položaj određen profesionalnim delovanjem. Očekivana ponašanja vezana za određeni položaj su uloge. Položaj nastavnika obuhvata raznovrsne uloge ili zahtevana i očekivana ponašanja. Uloge mogu biti međusobno komplementarne, ali i međusobno kontradiktorne. Zastupljenost pojedinih uloga nastavnika moguće je pratiti i u zavisnosti od: vrste škole u kojoj radi, vrste nastavnog predmeta, karakteristika učenika, ali i od osobina samog nastavnika.

Uloge uključuju: očekivanja koja su vezana uz njih; obaveze koje proističu iz njih; prava koja proističu iz njih i plan realizacije uloge.

Razvoj školskog sistema uslovljava i razvoj i diferenciranje profesionalnih uloga nastavnika. Klasifikovanju uloga nastavnika pristupa se sa različitih pozicija i iz ugla različitih nastavnih sistema. Dok su pojedine klasifikacije formulisane iz pozicije učenika, druge zahvataju nastavni proces kao složen socio-interaktivni sistem (Ivić i dr. 2001; Havelka, 1998, 2000), a tek retke uvažavaju potrebe koje nastavnik treba da ostvari u okviru svog profesionalnog delovanja (Lindgren, 1976; Bjekić, 1999. i dr.). U aktuelnoj organizaciji nastavnog procesa prepoznaju se sledeće uloge nastavnika (Bjekić i dr. 2007):

- Nastavnik – model oblikuje intelektualno ponašanje u oblasti, svojim socijalnim ponašanjem pokazuje moguće načine socijalnog ponašanja učenika, vrednosne sisteme koje će usvajati, modeluje profesionalni razvoj učenika;
- Nastavnik – dijagnostičar posmatra i tumači ponašanje, reakcije, aktivnosti, odnose, verbalne i neverbalne poruke učenika i odraslih;
- Nastavnik – planer učestvuje u planiranju rada škole, u izradi pojedinačnih programa rada, razvija program i povećava kvalitet rada; usklađuje ciljeve i ishode, planira sadržaje, sredstva, metode;
- Nastavnik – organizator organizuje svoj rad i rad u učionici, organizuje aktivnosti u prostoru i vremenu; organizuje specifične programe (preventivne i sl.);
- Nastavnik – inicijator pokreće aktivnosti u nastavi, akcije u školi i vaspitno-obrazovnom procesu;
- Nastavnik – kreator osmišljava programe, aktivnosti i akcije;
- Nastavnik – motivator motiviše učenike za školski rad i održava njihova interesovanja;
- Nastavnik – partner sarađuje sa učenicima i odraslima preuzimajući svoj deo odgovornosti u svakoj aktivnosti; aktivno komunicira: aktivno sluša i posmatra, blagovremeno reaguje, jasno formuliše i razmenjuje ideje sa drugima, ideje izražava pomoću različitih medija;
- Nastavnik – instruktor (edukator) vlada znanjima i veštinama u svojoj oblasti; poučava, izvor je informacija, stvara prilike za učenje, omogućuje primenu veština;
- Nastavnik – dokumentator prikuplja, izrađuje, klasifikuje dokumentaciju o učenicima, svom radu i aktivnostima u školi; administrator;

- Nastavnik – evaluator vrednuje znanja i ponašanja učenika, daje blagovremenu povratnu informaciju, ocenjuje postignuće; vrednuje, procenjuje i kontroliše organizaciju, kontroliše ispunjavanje pravila i postavljanje normi ponašanja;
- Nastavnik – medijator posreduje u uspostavljanju grupnih procesa u odeljenju, formiranju odeljenjskog kolektiva; reguliše socijalne procese, primenjuje strategije konstruktivnog rešavanja konflikata;
- Nastavnik – savetnik pruža pomoć i podršku učenicima, kolegama i roditeljima; vodi računa o drugima i usmerava proces prevazilaženja teškoća;
- Nastavnik – samoprocenjivač prati svoj rad i napredak, procenjuje čime je zadovoljan, čime ne; donosi odluke o promenama;
- Nastavnik – učenik istražuje nove mogućnosti unapređivanja sopstvenog rada; prati razvoj disciplina u sklopu nastavnih predmeta koje realizuje;
- Nastavnik – samorealizator ostvaruje sopstvenu ličnost i svoje potrebe u različitim domenima profesionalnog delovanja (egzistencijalne potrebe, aktiviranje svojih potencijala, socijalne potrebe...), afirmiše sebe.

Često je u nastavnom procesu prepoznatljiva dominacija jedne uloge ili jedne grupe nastavnikovih uloga. Ova dominacija zavisi od nastavnikovih osobina, sklonosti, školskih uslova, učenika i drugih činilaca. Uloge nastavnika se menjaju u zavisnosti od karakteristika mišljenja učenika, razreda i oblasti učenja. Ipak su uloge nastavnika jedinstvene za sve nastavnike, s tim što ih nastavnici u različitom stepenu prepoznaju u svom ponašanju i u različitom stepenu ostvaruju. Za stalno povećavanje nastavnikove uspešnosti važno je, čak i nužno, da postane svestan svojih uloga, načina i stepena na koji ih on lično realizuje i mogućnosti da ih intenzivira, menja i obogaćuje.

Svaka nastavnikova uloga ima specifičnosti koje mogu da budu konfrontirane. Aktuelno ponašanje nastavnika u razredu, s obzirom na to da je kombinacija nekoliko uloga, jeste složeno, a proces se dalje usložnjava konfliktima u samom nastavniku, reakcijama učenika i drugim uticajima. Ključni problem nastavnika je kako da integrišu svoje uloge, kako da prevaziđu konflikte uloga, a posebno da usklade ono što očekuju od sebe i za sebe sa onim što drugi očekuju od njih.

Integracija nastavnikovih uloga podrazumeva da su sva ponašanja koja se od njega očekuju međusobno usklađena i primerena situacijama, tako da stepen manifestovanja svake uloge odgovara kontekstu. Stepen

integracije nastavnikovih uloga manifestuje se kroz stepen nastavnikove sigurnosti i spontanosti u profesionalnom ponašanju. Budući da nastavnik uloge ostvaruje u interakciji, emocionalni aspekt je integrativni deo odnosa nastavnika i učenika. Rad u razredu je proces usmeravanja aktivnosti na „sada i ovde“, ravnoteža između zadataka i emocija, potreba grupe i svakog pojedinca, usaglašavanje interpersonalnih odnosa koji se stalno menjaju.

Ovaj interaktivni deo ostvarivanja profesije nastavnik, koji je osnova rada, ponekad je podržan, a ponekad ometan različitim faktorima sistema. Prepoznatljivi su sledeći faktori dezintegracije nastavnikovih uloga koji dovode do međusobne neusklađenosti uloga i neprimerenosti uloga kontekstu: loša organizacija nastavnih planova i programa, neodgovarajuće planiranje programa i izbor sadržaja, posebne i proširene nenastavne obaveze, nedovoljno vremena za rad sa učenicima pojedinačno, administrativno ometanje. Međutim, uticaj ovih dezintegrativnih faktora na rad nastavnika nije univerzalan i jednak, već je donekle diferenciran jer zavisi i od stepena integrisanosti samog nastavnika kao osobe, i razvijenosti njegovih sposobnosti za integraciju i adaptaciju.

## Stres nastavnika

Brojni dezintegrativni faktori utiču ne samo na nastavnikovu nefunkcionalnost, već mogu da budu i uzroci stresnog doživljaja nastavnika. Stres nastavnika je univerzalni fenomen zapadne civilizacije, što potvrđuju brojna istraživanja koja navode Hiks i drugi (Hicks et al. 2006). Veliki broj nastavnika izveštava da su pod stresom: čak jedna trećina nastavnika procenjuje da je pod distresom (Reese, 2006), odnosno da je njihova profesija „stresna“ ili „ekstremno stresna“ (prema istraživanjima koje navodi Krnjajić, 2003). Komparacije sa drugim profesionalnim grupama pokazuju da kod nastavnika postoji rizik da dožive visoke nivoe psihološkog distresa i niske nivoe zadovoljstva poslom (Reese, 2006). Nastava je posebno stresna profesija zbog: rada sa nemotivisanim učenicima, rada u prevelikim odeljenjima, rigidnih školskih administrativnih obaveza. Stres je psihofizičko stanje u koje čovek zapada u otežanim sitaucijama, a ispoljava se kao univerzalni bio-psiho-socijalni vegetativno-hormonalni odgovor organizma na delovanje različitih štetnih faktora (stresora). Dakle, stres je sklop fizioloških, emocionalnih, kognitivnih i bihejvioralnih reakcija na delovanje stresora.

Kada dolazi do profesionalnog stresa? Tri tipične stresne situacije (modifikovano prema Ajduković, 2006) jesu:

- kad postoji neravnoteža između zahteva radnog okruženja i mogučnosti da im pojedinac udovolji, a neuspešno udovoljavanje zahtevima je povezano sa važnim posledicama – situacija se procenjuje pretećom;
- krupne promene u radnoj sredini (kao i u ličnom životu) potencijalno su visoko stresne sitaucije jer nose neizvesnost i potrebu prilagođavanja, ovakve se situacije doživljavaju kao pretnja ili izazov, ali su u oba slučaja potencijalno stresne;
- pojedina zanimanja koja uključuju veliku odgovornost za druge ili materijalne vrednosti (menadžeri, piloti, lekari ...), stalni vremenski pritisak ili neposredni rad sa ljudima (nastavnici, pripadnici pomažućih profesija, šalterski radnici i sl.).

Stres nastavnika (sintagma prisutna u stručnim radovima od osamdesetih godina dvadesetog veka kada počinje empirijsko proučavanje ove pojave u nastavnikovom profesionalnom delovanju, prema Krnjajić, 2003: 223) takođe zahvata sve nivoe reagovanja organizma. Operacionalno definisanje „stresa nastavnika" fokusirano je na komponente stresnog odgovora na stresore: „Nastavnikov stres može se definisati kao odgovor na sindrom negativnih afekata kao što su ljutnja, anksioznost, tenzija, frustracija ili depresija, koji su često praćeni potencijalno patogenim fiziološkim i biohemijskim promenama nastalim kao posledica nekih aspekata nastavnikovog rada" (Kyriacou and Sutcliffe, 1978, prema Krnjajić, 2003: 225).

Pojavu nastavnikovog stresa izazivaju različiti stresori[17]:

- uobičajeni stresori prisutni u različitim životnim situacijama;
- stresori prisutni u različitim profesionalnim situacijama: odgovornost za druge, nejasne radne uloge, konflikt radnih uloga i očekivanja;
- stresori specifični u nastavnikovom profesionalnom delovanju: inovacijski i reformski zahtevi koje društvo i sistem postavljaju pred nastavnika, učestali zahtevi da se nastavnikov rad evaluira, odnos društvene zajednice prema ovom fenomenu (Krnjajić, 2003: 223), stalno vremensko ograničenje (čas je ograničena vremenska jedinica), donošenje mnogih važnih odluka bitnih za razvoj učenika, kratko vreme za donošenje takvih odluka…

[17] "Stresor ili izvor stresa je događaj ili njihov niz za koje pojedinac procenjuje da ugrožavaju nešto njemu važno ili od pojedinca traže prilagođavanje spoljašnjim zahtevima." (Ajduković, 2006).

Potencijalni stresori ne moraju da izazovu istu reakciju kod svih nastavnika – za neke čak i nisu stresori. Krnjajić (2003), pozivajući se na istraživanja i razvijene modele nastavnikovog stresa, izdvaja model stresa Kirjačua i Satlifa (Kyriacou and Sutcliffe, 1978, prema Krnjajić). Prema ovom modelu, doživljaj stresa proizilazi iz nastavnikove percepcije (a) zahteva koji se postavljaju pred njega, (b) mogućnosti da ispuni ove zahteve i (c) nemogućnosti da zaštiti svoje ugroženo mentalno i/ili fizičko zdravlje; ključni element prema ovom modelu je nastavnikova „percepcija pretnje", a najmoćnije „pretnje" su: strah od gubitka samopoštovanja, nepoštovanje drugih osoba i gubitak posla zbog nekompetentnosti. Ali, da li će potencijalni stresori to i postati, zavisi od dispozicija ličnosti koje imaju „posredujuću ulogu što uslovljava značajne individualne razlike u osetljivosti na stres" (Krnjajić, 2003: 225). Neke od relevantnih personalnih karakteristika nastavnika koje utiču na opažanje stresora i doživljaj stresa jesu (Ajduković, 2006; Buljan-Flander, 2006): slika o sebi i okolini, samosvest, samopoštovanje, rigidnost-fleksibilnost ličnosti, adaptabilnost, potreba za kontrolom, lokus kontrole (nastavnici spoljašnjeg lokusa kontrole osećaju veći stres), kognitivne sposobnosti (sposobnosti uočavanja i rešavanja problema, sposobnost kognitivne decentracije), motivacioni faktori (stavovi prema radu i radnoj organizaciji, sistem vrednosti, nivo aspiracije, realnost profesionalnih očekivanja, vezanost za posao, zadovoljstvo poslom, zadovoljstvo životom) itd.

Suzan Karter (Susanne Carter, 1994) navodi istraživanje koje izdvaja sledeće izvore stresa i profesionalnog sagorevanja nastavnika (izvori su navedeni po važnosti): nedostatak odgovarajućih pravila o disciplini u školi; stavovi i ponašanje školske uprave (rukovodilaca i supervizora); evaluacija koju vrše nadzornici / školski administratori; stavovi i ponašanje drugih nastavnika; radno preopterećenje; male šanse za napredovanje u karijeri; nizak status nastavničke profesije; teškoće da se prepozna šta je to dobra nastava; bučni učenici; rad sa roditeljima.

Uzroci stresa nastavnika se traže u strukturi nastavnog procesa (Hayward, 1994, prema Paulse, 2005: 2). Istraživanja pokazuju da su nastavnici izloženi širokom spektru multidimenzionalnih stresora u okviru radne situacije: neadekvatni radni uslovi, konflikti uloga, problemi učenika, vremenski pritiska, radni pritisak, retko učestvovawe u odlučivanju i distribuciji zadataka, stereotipi i diskriminacija prema određenim grupama, neadekvatna plata itd. Ispitujući doživljaj stresa kod nastavnika koji rade sa učenicima sa posebnim potrebama, Žanin Polz (Janine Paulse, 2005: 78) izdvojila je sledeće izvore stresa ovih nastavnika: ponašanje učenika,

postojanje/nepostojanje profesionalne podrške, relacije sa roditeljima, personalne kompetencije, karakteristike razreda, profesionalne kompetencije i administrativne obaveze. Takođe je utvrdila da su nastavnici starosne grupe od 21 do 30 godina manje podložni stresu nego stariji, što objašnjava manjom porodičnom odgovornošću najmlađih nastavnika, ali navodi i istraživanja koja pokazuju da nema povezanosti godina nastavnika i doživljaja stresa.

Gordana Buljan-Flander (2006) izdvaja sledeće stresore vezane za nastavničko zvanje: obim posla, loš socijalni status, mala plata, preopterećenost raznovrsnim ulogama, disciplina u razredu, nedostatak podrške roditelja. Navodi istraživanje javnog mišljenja sprovedeno sa 2017 ispitanika u Velikoj Britaniji 2001. godine po kome: nastavničko zvanje je percipirano kao teško, loše plaćeno zanimanje o kome javnost nema visoko mišljenje; visoko obrazovane osobe imale su značajno više negativnih stavova o nastavničkom zvanju od osoba bez visokog obrazovanja. Ispitujući kako nastavnici u Hrvatskoj opažaju profesionalni stres, Gordana Buljan-Flander je izdvojila sledeće uzroke stresa koje su izdvojili ispitani nastavnici: nerealni planovi i programi koje nastavnici ne stižu da realizuju u jednoj školskoj godini; negativan stav javnosti prema prosvetnim radnicima; nepostojanje mehanizama koji bi omogućili nastavnicima da postavljaju jasnije granice u ponašanju učenika; nedovoljno praćenje rada profesora, bez kriterijuma uspešnosti, bez stimulacije za kvalitetan rad; pritisci pri ocenjivanju; nedostatak stručne supervizije i kontinuiranog stručnog usavršavanja; nemogućnost napredovanja; slaba saradnja s roditeljima; uvođenje novih metoda rada; nedostatak finansijske podrške.

Realnost aktuelnih školskih sistema pokazuje da su nastavnici nespremni da se suoče sa stresom u svojoj profesiji koja zahteva veoma visok stepen profesionalne odgovornosti prema različitim socijalnim partnerima (Paulse, 2005: 2).

Glavni efekti profesionalnog stresa nastavnika (Pullis, prema: Carter, 1994), navedeni po redosledu važnosti za same nastavnike, su: osećanje iscrpljenosti i zamora, osećanje frustriranosti, osećanje preopterećenosti, prenošenje stresa kući, osećanje krivice, osećanje iritiranosti. Stres nastavnika dovodi i do smanjene koncentracije, impulsivnog ponašanja, teškoća pri donošenju odluka, stalne i povećane zabrinutosti, kao i nekih telesnih promena i pogoršanja zdravstvenog stanja (Buljan-Flander, 2006).

Profesionalni stres često može da preraste u profesionalno sagorevanje. Profesionalno sagorevanje nastavnika je jedna od generalizovanijih posledica stresa (postoji cirkularna povezanost ova dva

procesa i stanja). Profesionalno sagorevanje[18] je proces propadanja profesionalnih i ličnih sposobnosti praćen doživljajem umora i zasićenosti (Bjekić i Zlatić, 2004); podrazumeva fizičku, emocionalnu i bihejvioralnu iscrpljenost koja započinje osećanjem uznemirenosti i ograničenosti.

## Organizacija istraživanja

### Problem i predmet istraživanja

Uslovljenost nastavnog procesa i razvoja učenika u nastavi različitim faktorima, među kojima su i nastavnikove osobine, stanja, znanja i veštine, postavlja brojna pitanja o međuzavisnosti ovih pojava. Predmet istraživanja je povezanost stepena doživljenog profesionalnog stresa nastavnika i doživljene usklađenosti profesiolanih uloga prema ličnim karakteristiki doživljaj autentičnosti u ostvarivanju pojedinih uloga.

Ovo istraživanje je eksplorativno i cilj je da se utvrdi postojanje povezanosti uloga i stresa, da bi se predvidele aktivnosti osnaživanja realizacije uloga i smanjili izvori stresa.

### Varijable i hipoteze

Ispitivane su sledeće varijable:

4. personalna usklađenost nastavnikovih uloga – nastavnikovo zadovoljstvo profesionalnim ulogama i mogućnostima da kroz uloge ostvaruje sebe: stepen u kome nastavnik procenjuje da je uloga u skladu sa njegovom ličnošću i da u ulozi može autentično da reaguje; označava autentičnost nastavnika kao osobe u profesionalnom kontektstu. Nastavnici su procenjivali 16 uloga, grupisanih i tri grupe uloga (instruktivne, psihološki orijentisane, uloge samoaktualizacije);
5. nastavnikov stres je psihofizičko stanje u koje nastavnim zapada u otežanim nastavnim i školskim situacijama, a ispoljava se kao univerzalni bio-psiho-socijalni odgovor organizma na stresore u školskom i vaspitno-obrazovnom okruženju;
6. pol nastavnika.

[18] Profesionalno sagorevanje nije neposredan sadržaj ovog rada.

Opšta pretpostavka ovog istraživanja: nastavnici koji procenjuju da su njihove profesionalne uloge više u skladu sa njihovim osobimana i da su ulogama autentičniji, manje doživljavaju stres na poslu i generalizovani stres.

## Tehnike istraživanja

Praćenje profesionalnih uloga i profesionalnog stresa nastavnika je donekle otežano. U psihološkim istraživanjima i praksi je veoma teško meriti i procenjivati stres zbog izražene složenosti (Hicks et al. 2006). Uvažavajući sve nedostatke i prednosti skala procena kao mernih tehnika, ipak se najčešće koriste skale samoprocene stresa, a potom i „dnevničke beleške nastavnika, intervjui, studije slučaja…“ (Krnjajić, 2003: 226). Međutim, nedostaju opservacione objektivne mere. Različiti pristupi ulogama nastavnika uslovljavaju korišćenje instrumenata koji često mere ostvarivanje veoma različitih ponašanja nastavnika.

Za ovo istraživanje su izabrani sledeći instrumenti:

6. Skala samoprocene personalne prilagođenosti uloga nastavnika (ili Skala autentičnosti nastavnikovih uloga, Bjekić, 1999; 2007) – na ovoj skali nastavnik procenjuje u kom stepenu je svaka profesionalna uloga u skladu sa njegovom, koliko je ostvarivanje autentično u odnosu na personalne karakteristike (tabela1);
7. Skala stresa na poslu (Čizmić, 1995);
8. Opšti sociodemografski upitnik.

Tabela 1. Primeri stavki u skalama

| Skala | Primer stavki | Skala procenjivanja |
|---|---|---|
| Skala stresa (26 stavki)<br>Mogući skor: 26-130 | 6. Imam toliko posla da i kod kuće moram da radim. 25. Loši su mi uslovi rada. | a. potpuno (5)<br>b. uglavnom<br>c. osrednje<br>d. veoma malo<br>e. zanemarljivo (1) |
| Skala uloga (16 uloga)<br>Mogući skor: 16-80 | 2. Uloga dijagnostičara: posmatra i tumači ponašanje, reakcije, aktivnosti, odnose, verbalne i neverbalne poruke učenika i odraslih | a. uopšte nije u skladu sa mnom (1)<br>b. uglavnom nije u skladu sa mnom<br>c. i jeste, i nije u skladu sa mnom<br>d. uglavnom je u skladu sa mnom<br>e. potpuno je u skladu sa mnom (5) |

Podaci su obrađeni postupcima deskriptivne statistike, korelacione analize i analize varijanse.

### Uzorak i tok ispitivanja

Ispitano je 56 nastavnika osnovnih i srednjih škola u Čačku i Zrenjaninu.

Ispitivanje je izvršeno u okviru programa stručnog usavršavanja nastavnika „Izaberi granicu“ (Bjekić i dr., akreditovan za periode 2002-2006; 2006-2008), posle upoznavanja nastavnika sa strukturom profesionalnog delovanja i analize profesionalnih uloga (čime su obučeni za procenu uloga po izabranoj klasifikaciji). Podaci su prikupljeni 2007. godine.

## Rezultati i diskusija odnosa stresa nastavnika i ostvarivanja profesionalnih uloga

Nastavnici su procenjivali koliko su uloge koje treba da ostvaruju u skladu sa njihovim osobinama ličnosti (od „uopšte nije u skladu sa mnom – 1“, do „potpuno je u skladu sa mnom – 5“). Opredelili su se da su najviše u skladu sa njihovim karakteristikama zahtevi profesionalnih uloga instruktora i učenika, potom partnera i organizatora, a usklađenost sopstvenih karakteristika sa očekivanim ponašanjem (ulogom) da u profesiji realizuju sebe smatraju relativno najmanjom (tabela 2).

Tabela 2. Samoprocena personalne usklađenosti uloga

| | Min | Max | M | SD |
|---|---|---|---|---|
| Model | 2 | 5 | 3,83 | 1,17 |
| Dijagnostičar | 2 | 5 | 4,06 | 1,04 |
| Planer | 2 | 5 | 3,27 | 0,87 |
| Organizator | 3 | 5 | 4,15 | 0,80 |
| Inicijator | 1 | 5 | 3,37 | 1,01 |
| Kreator | 2 | 5 | 3,62 | 0,95 |
| Motivator | 2 | 5 | 3,62 | 0,87 |
| Partner | 2 | 5 | 4,19 | 0,82 |
| Instruktor | 3 | 5 | 4,54 | 0,70 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Dokumentator | 1 | 5 | 3,31 | 1,52 |
| Evaluator | 2 | 5 | 3,83 | 0,98 |
| Medijator | 2 | 5 | 3,37 | 1,01 |
| Savetnik | 2 | 5 | 4,06 | 0,85 |
| Samoprocenjivač | 1 | 5 | 3,88 | 1,17 |
| Učenik | 3 | 5 | 4,37 | 0,71 |
| Samorealizator | 1 | 5 | 3,19 | 1,07 |
| N | 52 | | | |

Poredeći kako nastavnici procenjuju usklađenost instruktivnih, psihološki orijentisanih i uloga samoaktualizacije sa sopstvenim osobinama (ponderisane vrednosti redom: 14,83; 15,65; 15,17), utvrđeno je da su očekivanja ugrađena u psihološki orijentisane uloge (motivator, partner, medijator, savetnik) više u skladu sa ličnim karakteristikama nego ostale grupe uloge (tabela 3).

Tabela 3. Samoprocena personalne usklađenosti grupa uloga

| | Min | Max | M | SD |
|---|---|---|---|---|
| Instruktivne uloge (6 uloga) | 14,00 | 30,00 | 22,29<br>14,83 | 3,83 |
| Psihološki orijentisane uloge (4) | 11,00 | 19,00 | 15,65<br>15,65 | 2,74 |
| Uloge samoaktu-alizacije (6 uloga) | 18.00 | 30.00 | 22,69<br>15,17 | 3,08 |
| N | 52 | | | |

Nastavnici su procenjivali stepen stresa u okviru sopstvene profesije (tabela 4). Najveći broj nastavnika je procenio da je stepen stresa umeren, a niko ne procenjuje da je stres u profesionalnom delovanju veoma visok (preko 100 mernih jedinica).

Tabela 4. Intenzitet procenjenog stresa nastavnika

| Stres | f | Procenti |
|---|---|---|
| Nizak 26 – 58,80 | 4 | 7,1 |
| Umeren 58,81 – 84,97 | 41 | 73,2 |
| Visok 84,98 – 100 | 11 | 19,6 |
| Veoma visok - iznad 100 – 130 | 0 | 0 |
| N | 56 | 100,0 |

Korelaciona analiza povezanosti personalne prilagođenosti uloga nastavnika i doživljaja stresa pokazuje sledeće (tabela 5):

7. nije utvrđena povezanost personalne prilagođenovi profesionalnih uloga nastavnika (u celini) sa stepenom profesionalnog stresa nastavnika, kao to nema povezanosti stepena personalne prilagođenosti instruktivnih i uloga samorealizacije sa samoprocenjenim stresom nastavnika;

8. utvrđena je povezanost personalne prilagođenosti pojedinih uloga nastavnika sa stepenom stresa: što je procena usklađenosti psihološki orijentisanih uloga sa karakteristikama nastavnika viša, to je procenjeni intenzitet profesionalnog stresa manji.

Dakle, ako nastavnici doživljavaju da ostvarujući psihološki orijentisane uloge (uloge usmerena ka vaspitnom delovanju, pružanju psihosocijalne podrške učenicima, intenzivnijoj socijlanoj interakciji sa učenicima) ostvaruju svoje osobine i da su te uloge u skladu sa njihovim karakteristikama, oni svoje profesionalno delovanje doživljavaju manje stresnim. To je u skladu sa istraživanjima koja u socijalnoj dimenziji nastavničke profesije nalaze glavne motivatore za rad uspešnih nastavnika (prema Bjekić, 1999).

Tabela 5. Korelaciona matrica stepena stresa
i autentičnosti / personalne prilagođenosti nastavnikovih uloga

| | Uloge (sve) | Instruktivne uloge | Psihološke uloge | Uloge samoaktualizacije |
|---|---|---|---|---|
| Stres | -0,27 | -0,16 | -0,36** | -0,22 |
| Uloge | | 0,87** | 0,86** | 0,86** |
| | ** p < 0,01 | | | |

Korelacionom analizom stepena doživljenog stresa i personalne prilagođenosti pojedinih uloga, utvrđene su sledeće negativne korelacije: što je procena personalne prilagođenosti uloge modela viša, procenjeni profesionalni stres je niži; takođe, što je procena personalne prilagođenosti uloge dokumentatora viša, stres je niži; što je procena personalne prilagođenosti uloge savetnika viša, to je procenjeni doživljaj profesionalnog stresa nastavnika niži.

U ispitivanju su učestvovale 34 nastavnice (žene) i 20 nastavnika (muškaraca). Utvrđene su razlike u stepenu stresa i ostvarivanju pojedinih uloga (tabela 6).

Tabela 6. Stres i ostvarivanje profesionalnih uloga nastavnica i nastavnika

| | ukupno | Nastavnice (ž) | Nastavnici (m) | F | Značajn. |
|---|---|---|---|---|---|
| Stepen stresa | 72,22 | 75,53 | 66,60 | 6,329 | 0,015* |
| Uloge | 60,46 | 6<br>3,23 | 56,30 | 9,458 | 0,003** |
| Instruktivne uloge | 22,22 | 23,43 | 20,40 | 8,384 | 0,006** |
| Psihološki orijentisane uloge | 15,56 | 16,57 | 14,05 | 12,312 | 0,001** |
| Uloge samoaktualizacije | 2<br>2,68 | 23,23 | 21,85 | 397 | 0,128 |
| N | 54 | 34 | 20 | ** p < 0,01<br>* p < 0,05 | |

Većina procena nastavnica viša je od procena nastavnika (m). Nastavnice (žene) procenjuju da su pod većim profesionalnim stresom nego nastavnici (muškarci), da je usklađenost personalnih karakteristika i uloga viša, kao i da je usklađenost instruktivnih uloga i psihološki orijentisanih uloga sa ličnim karakteristikama ostvarena u većem stepenu nego kod muškaraca.

## 6. Završna razmatranja: Upravljanje profesionalnim stresom nastavnika

Istraživanje povezanosti profesionalnog stresa nastavnika i stepena personalne prilagođenosti profesionalnih uloga koje ostvaruju ukazuje da profesionalne uloge koje su usmerene ka pružanju psihosocijalne podrške učenicima (ove uloge kao jedna kategorija), kao i pojedinačne uloge koje su veoma vidljive i ekpslicitno očekivane u nastavnikovom radu (model, dokumentator i savetnik) predstavljaju područje profesionalnog delovanja povezano sa stresom. Za nastavnike koji ove uloge prepoznaju kao više usklađene sa sopstvenim karakteristikama, stresogenost profesije je manja.

Važna komponenta prevladavanja profesionalnog stresa i sagorevanja je izgrađivanje stava da profesionalni stres i profesionalno sagorevanje nisu događaji koji se dešavaju samo jednom u životu, već su doživljaji koji mogu da se ponavljaju i da je profesionalni i lični izazov ovladati strategijama prevazilaženja, a ne strategijom bežanja. Dakle, treba naučiti kako prepoznati simptome i kako odmah tražiti podršku i obezbediti preduslove za uspostavljanje psihološke ravnoteže i jačanje integriteta. Sem toga, moguće je i jačati svesnost o potencijalnim izazivačima profesionalnog sagorevanja, što onda omogućava da se ovaj proces izbegne ili bar umanji. Važno je da svaki nastavnik bude svestan sopstvenog ličnog stila socijalne interakcije koja je potencijalno najveći izvor profesionalnog stresa u ovoj profesiji.

U prevladavanju (i prevenciji) profesionalnog sagorevanja i profesionalnog stresa se primenjuju različite tehnike i strategije (Bjekić i Zlatić, 2004):

- Individualne strategije: relaksacija, biofidbek, rukovođenje konfliktima, desenzitizacija, sanjanje, telesno težbanje, humor, maštanje, kreiranje sopstvenih životnih listi sa ciljem izdvajanja prioriteta, meditacija, dani mentalnog zdravlja, uspostavljanje pravilnije ishrane, treninzi sa kolegama, izražavanje zahvalnosti, samonagrađivanje, samohipnoza, spavanje, socijalna podrška, razgovor o problemima sa kolegama iz profesije, odmor i pauze u radu, osamljivanje...
- Školske strategije: administrativna podrška, konsultacije o ponašanju i načinim apromene ponašanja, posebni programi obuke, mentorstvo u radu, razvoj organizacionog ponašanja, restrukturiranje i reformisanje konteksta, mreža za podršku; timovi za pomoć nastavnicima, nastavnički centri, programi nastavničke pomoći nastavnicima, radne grupe nastavnika, restrukturiranje vremena, preporuke šta nastavnik da čita.

Škole, kao institucije koje treba da brinu i o profesionalnom zadovoljstvu svojih zaposlenih – nastavnika, a ne samo o ostvarivanju vaspitno-obrazovnog procesa u funkciji razvoja ličnosti učenika, u razvijenijim školskim sistemima najčešće primenjuju sledeće strategije prevladavanja profesionalnog sagorevanja i stresa: izdvajaju vreme da nastavnici sarađuju i razgovaraju, obezbeđuju više radionica i posebnih naprednih kurseva, češće verbalno pohvaljuju i time iskazuju poštovanje prema profesionalnom delovanju nastavnika, daju više podrške, obezbeđuju različite obrazovne programe u kojima nastavnici uče kako da rade sa posebnim kategorijama učenika, izgrađuju bolju komunikaciju i odlučivanje koje uključuje školsku administraciju.

Sistemski pristup profesionalnom razvoju nastavnika zalaže se za podršku nastavnicima da razvijaju i unapređuju sopstvenu pedagošku praksu i osnažuju motivaciju (Craig, 2007). Mreža podrške nastavnikovom profesionalnom delovanju, koju u pojedinim zemljama u okviru svojih obrazovnih programa podržava i Svetska banka (Craig, 2007), uspostavlja se na četiri nivoa: na nivou škole, na nivou klastera škola kao resursnog centra, na nivou institucija i udruženja zaduženih za obrazovanje i usavršavanje nastavnika (veza škola i univerzitetskih jedinica koje školuju nastavnike) i na nivou neinstitucionalizovane i nestrukturirane mreže resursnih centara (biblioteke, internet resursi, posebne baze podataka i sl.). Ovakav sistem podrške usmeren je ka obezbeđivanju profesionalnog okruženja koje može dalekosežno da smanjuje uticaj stresogenih elemenata nastavničke profesije.

## Literatura

Ajduković, D. (2006). *Upravljanje profesionalnim stresom – čija je to odgovornost*? Zagreb: Filozofski fakultet, Društvo za psihološku pomoć.

Bjekić, D. (1999). *Profesionalni razvoj nastavnika,* Užice: Učiteljski fakultet.

Bjekić, D. (2007): *Komunikologija: osnove pedagoškog i poslovnog komuniciranja*, Čačak: Tehnički fakultet.

Bjekić, D., Dunjić-Mandić, K., Zlatić, L., Bojović, M., Jaćimović, T. (2007). *Izaberi granicu – priručnik za program stručnog usavršavanja nastavnika i saradnika*, Čačak: Mature art i Tehnički fakultet.

Bjekić, D., Zlatić, L. (2004). Profesionalno sagorevanje nastavnika, *Zbornik radova 5*, Užice: Učiteljski fakultet, 25-30.

Brković, A., Bjekić, D. (2006). Nastavnik kao nosilac promena u obrazovanju, Konferencija „Tehničko(tehnološko) obrazovanje u Srbiji", *Zbornik radova TOS'06*, Čačak: Tehnički fakultet; 25-30; http://www.tfc.kg.ac.yu/tos/PDF/1_2_Brkovic.pdf Brown, M., Ralph, S. (1998). The indentification of stress in teachers, in: Dunham, J., Varma, V. (eds), *Stress in Teachers*, London: Wurr Publishers.

Buljan-Flander, G. (2006). Stres nastavnika, Poliklinika za zaštitu djece grada Zagreba, www.poliklinika-djeca.hr

Carter, S. (1994). Organizing Systems to Support Competent Social Behavior In Children and Youth: *Volume III, Teacher Stress and Burnout*, Western Regional Resource Center, preuzeto decembra 2004. godine sa http://www.interact.uoregon.edu/wrrc/Burnout.html

Craig, H. J. (2007). Teacher Development. Support Networks, WCCES – XIII World Congress of Comparative Education Societies, Sarajevo, (a) *Living Together – Education and Intercultural Dialogue, book of abstracts*, 205; (b) WCCES papers CD.

Čizmić, S. (1995). Profesionalni stres menadžera, u: Štajnberger, I., Čizmić, S. (ed). *Psihologija i menadžmen*t, Beograd: Institut za psihologiju, 119-145.

Dworkin, A. G. (2001): Perspectives on Teacher Burnout and School Reform, *International Education Journal, Vol. 2, No. 2,* pp. 69-78.

Evers, W. J., Brouwers, A., Tomic, W. (2002). Burnout and Self-efficacy: a study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands, *British Journal of Educational Psychology, Vol 72, No. 2*, pp. 227-243.

Havelka, N. (1998). Uloga nastavnika i uloga učenika u osnovnoj školi, u: Vilotijević, M., Đorđević, J. (urednici), *Naša osnovna škola budućnosti*, Beograd: Zajednica učiteljskih fakulteta Srbije, 99-163.

Havelka, N. (2000). *Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu*, Beograd: Zavod za udžbenike.

Hicks, R. E., Fujiwara, D., Bahr, M. (2006). Confirmatory factor analysis of the Occupational Stress Inventory-Revised among Australian Teachers, *Humanities and Social Sciences papers, ePublications@Bond University,* Bond University (Australia), preuzeto novembra 2007. god. sa http://www.epublications.bond.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=11178context=hss_pubs Ivić, I., Pešikan, A., Antić, S. (2001). *Aktivno učenje nastava 2*, Beograd: Kancelarija UNICEF, Institut za psihologiju.

Jarvis, M. (2002). Teacher stress: a critical review of recent findings and suggestion for future research directions, *Teacher Support Network*, 14(1), preuzeto 2007. godine sa http://www.teachersupport.org.uk/index

Krnjajić, S. (2003): Nastavnik pod stresom, *Zbornik radova Instituta za pedagoška istraživanja*, Beograd: IPI, 35(2003): 222-244.

Lindgren, H. C. (1976). *Educational Psychology in the Classroom*, New York: John Wiley and Sons.

Mandić, T. (2001). *Komunikologija – psihologija komunikacija*, Beograd: Grmeč.

Naylor, C. (2001). Teacher Workload and stress: An International Perspective on human Costs and Systemic Failure, *British Columbia Teacher's Federation Research*, preuzeto novembra 2007. godine sa http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/19/fc/68.pdf novembra 2007. godine

Nevalainen, R., Kimonen, E. (2007). The Challenges of Teacher Professional Development: Teacher Professional Competence in a Changing School Culture, WCCES – XIII World Congress of Comparative Education Societies, Sarajevo, (a) *Living Together – Education and Intercultural Dialogue, book of abstracts*, 118; (b) WCCES papers CD.

Paulse, J. (2005). Sources of Occupational Stress for Teachers, With Specific Reference to the Inclusive Education Model in the Western Cape, SA: University of the Western Cape, preuzeto 2007. sa

http://www.etd.uwc.ac.za/usrfiles/modules/etd/docs/etd_init_9096_1180439697.pdf

Reese, R. (2003). Teacher Stress: The Search for Accurate View and Remedies That Work, Arizona (USA): Arizona State University West Collefe of Education, preuzeto oktobra 2007. godine sa http://www.hicsocial.org/Social2003Proceedings/Ruth%20Reese.pdf

Travers, C. J., Cooper, C. L. (1994). *Teacher under pressure: stress in the teaching profession*, New York: Routledge. Travers, C. J., Copper, C. L. (1997). Stress in teaching, In: Shorrocks-Taylor, D. (Ed). *Directions in Educational Psychology*, London: Whurr.

Vizek-Vidović, V. (2004). *Obrazovanje učitelja i nastavnika u Evropi iz perspektive cjeloživotnog učenja,* preuzeto 2007. godine sa http://www.idi.hr/cerd/projekti/obr_nast/stanjeueuropi.pdf.

Wood, T., McCarthy, C. (2002): Understanding and Preventing Teacher Burnout, *ERIC Digest,* ERIC Clearinghouse on Teaching and Teacher Education, Washington DC, preuzeto decembra 2004. godine sa http://www.ericdigests.org/2004-1/burnout.htm

Živčić-Bećirević, I., Smojver-Ažić, S. (2005). Izvori stresa na poslu odgojitelja u dječjim vrtićima, *Psihologijske teme,* 14(2): 3-13.

## TEACHERS' STRESS AND REALIZATION OF PROFESSIONAL ROLES

Dragana Bjekić, Lidija Zlatić

Abstract

Teachers' professional dealing is the complex social-interactive process. In that process, teachers realize the wide spectrum of the professional roles. Teachers' work is modified by the many factors of professional/occupational stress and professional burnout. The correlations of authenticity and personal adaptation of the teachers' professional roles (instructive roles, psychosocial oriented roles and self-realization roles) and self assessment of occupational stress are investigated in this paper. The Scale of teachers' professional roles and the Scale of professional stress are applied. The results: there are not correlations between teachers professional stress and the level of the personal adapted professional roles (general), and stress and instructive and self-realization professional role; but there is

correlation between professional stress and personal adaptation of the psychosocial oriented professional roles – the roles are directed to psychological support to students. The higher teachers' personal adaptation in realization of the professional social dimension decreases stressogenity of the profession.

*Key words*: professional (occupational) stress, teachers' roles, professional burnout.

UDK 378.14 : 159.942
Spasenija Ćeranić[19]
Filozofski fakultet, Banja Luka − Istočno Sarajevo

# EMOCIONALNI ASPEKTI NASTAVNOG PROCESA

## Rezime

*Današnji studenti žive u društvu koje je u tranziciji, pohađaju univerzitete koji su u tranziciji, a uz to su u dobi vlastite razvojne tranzicije od adolescencije ka odrasloj dobi. Ove višestruke tranzicije su razlog više da se razmišlja o emocionalnim aspektima nastavnog procesa, o svjesnim i nesvjesnim reakcijama, koje se pokreću kod svakog pojedinca i grupe i inkorporišu u nastavni proces.*

*U našoj nastavnoj aktivnosti zanima nas, između ostalog, kakvo predznanje imaju studenti i kako prethodno stečeno znanje može biti korišteno u izučavanju građe određenog predmeta. Znamo da postoje brojne teorije transfera učenja, a svima je zajedničko shvatanje da prethodno naučeno ima pozitivan ili negativan uticaj na kasnije učenje. Postoje takođe brojne teorije transfera, nastale u okviru različitih psihoanalitičkih škola, a zajedničko im je shvatanje da se raniji emocionalni odnosi upliću u aktuelne odnose. Prva grupa teorija utemeljena je na eksperimentima vezanim za učenje, druga u izučavanju osoba sa emocionalnim teškoćama. Interesantno je da ove dvije grupe teorija nisu našle neku nit integracije, a što bi moglo biti korisno u razumijevanju kompleksnosti nastavnog procesa, koji uključuje i kognitivne i emocionalne i socijalne aspekte.*

*Interakcija u nastavi nije vezana samo za razmjenu ideja, nego uključuje bogatu i suptilnu emocionalnu razmjenu na različitim nivoima, realnim i fantazijskim. Nastavnik je nosilac znanja, moći, autoriteta – figura koja svojom ulogom i stvarnim ponašanjem može provocirati kod pojedinaca i grupe studenata spektar emocionalnih reakcija, uključujući i one infantilne, koje, opet, postaju provokativne za infantilne dijelove ličnosti nastavnika. Nastavni sadržaji iz područja psihologije takođe mogu biti emocionalno provokativni. Uspjeh i neuspjeh na ispitu, kao i sam čin usvajanja znanja, te anticipacija završetka studija za svakog pojedinca mogu imati posebno značenje i izmamljivati različite emocionalne reakcije. Iako ove reakcije najčešće prolaze nezapaženo, odnosno, ostaju u sjeni svjesnih težnji da se kroz nastavni proces dođe do potrebnog znanja, one povremeno mogu uticati na kognitivne funkcije u smislu misaone blokade, slabljenja pažnje, gubitka interesovanja, odugovlačenja ili prekida studija, a mogu zahvatiti i ukupno funkcionisanje ličnosti.*

*U radu su date neke ilustarcije iz nastavne i psihoterapijske prakse, a teorijski se oslanja na teorije transfera i kontratransfera, razvojno psihoanalitičke teorije i novije pristupe koji pokušavaju integrisati psihodinamski pristup sa nastavnom (Davou, 2002, Salzberger, Wittneberg, 1983).*

***Ključne riječi**: nastavni proces, emocionalne reakcije, interakcija, transfer, kontratransfer, kognitivne funkcije, saznanje.*

---

[19] E-mail: ceradas7@spinter.net

Kada danas razmišljamo o nastavnom procesu na univerzitetu, onda nam se najčešće kao prva asocijacija nameće reforma visokoškolskog obrazovanja i usklađivanje sa Bolonjskom deklaracijom, a sve to je još u fazi tranzicije, što dobrim djelom zbunjuje i nastavnike i studente. Tranzicija društva na prostorima bivše Jugoslavije zbunjujućim i neizvjesnim čini mnoga područja življenja pa tako i područje visokog obrazovanja. Sami studenti po svojoj životnoj dobi takođe su u fazi tranzicije od adolescentnog ka odraslom dobu. Po prirodi stvari, studenti očekuju da im se ponudi kvalitetno studiranje, a to treba da uobliče na generalnom nivou političari, a na operacionalnom nivou nastavnici. Nastavnici, koliko god vremešni i učeni bili, prolaze krizu tranzicije, što podrazumijeva da dobro integrisana nastavna građa u okviru pojedinih predmeta treba da se rasparčava, uvezuje i pakuje na nov način pod novim imenom. Ne mislimo često o tome, ali, ako smo introspektivniji, prepoznaćemo da sami moramo proći proces tugovanja za predmetom, koji smo godinama osmišljavali i napustiti „sigurnu bazu" (Bowlby, 1988) koju nam je poznata struktura predmeta predstavljala. Ove brojne tranzicije kroz koje prolaze svi učesnici nastavnog procesa, usložnjavaju interaktivne procese u nastavi koja treba da ponudi evropski priznat kvalitet.

Bez obzira na sva emocionalna opterećenja, kojih smo manje ili više svjesni, osnovni cilj nam je da ponudimo određena znanja, koja su u okviru nastavnog predmeta obuhvaćena. Svakako su nam potrebna osnovna znanja iz pedagoške psihologije i kada nastojimo da ih usvojimo, ili obnovimo, nametne nam se neizbježno pitanje. Zašto imamo brojne teorije o transferu učenja i isto tako brojne teorije o transferu u terapijskom odnosu, a da ove teorije nisu pronašle uzajamnu nit integracije? Istina, u nekim pristupima (Horner, 1982) nailazimo na pokušaje integracije teorija kognitivnog i emocionalnog razvoja, gdje se posredno naslućuje integrativna nit, pri čemu se Pjažeovi koncepti asimilacije i akomodacije, značajni u razvoju kognitivnih struktura, povezuju sa psihoanalitičkim konceptom transfera. Po ovoj autorki, transfer bi predstavljao primjer asimilacije sadašnjeg iskustva u odnosu u postojeće kognitivno- afektivne strukture, dok bi prorada u terapijskom odnosu predstavljala primjer akomodacije, odnosno, promjene unutrašnjih struktura pod uticajem uvida koji se stiče u psihoterapijskom procesu. Najinteresantnije u pristupu Horner- ove je naglašavanje istih principa i korištenje istih koncepata za kognitivni i emocionalni razvoj.

Interaktivnost je takođe koncept koji se koristi i u pristupu procesu učenja tokom nastavnog procesa i u razumijevanju emocionalne razmjene

među ljudima. U nastavi se naglašava značaj interaktivnog učenja, koje je oblik aktivnog učenja, odnosno, razmjene ideja među učesnicima nastavnog procesa u atmosferi povjerenja i tolerancije prema različitim idejama.

Ako nastavni proces podazrumijeva učešće nastavnika i studenata kao i nastavnog sadržaja, onda bi on po prirodi stvari podrazumijevao interaktivnost. Interakcijski procesi odvijaju se na suptilnom nivou, često vrlo intenzivno, čak i kada se radi o klasičnim predavanjima. I kao što saznanja, koja se stiču tokom studija, predstavljaju integraciju novog sa starim, tako i emocionalna interakcija podrazumijeva uplitanje emocija, koje su pripadale nekom ranijem odnosu. Saznanje nije samo kognitivna aktivnost i njegovi počeci u ranom razvoju nužno su vezani za interaktivni kontekst. Psihoanalitičari, posebno oni sa razvojnom perspektivom, posvetili su punu pažnju ranom saznavanju sebe i svijeta oko sebe uz posredovanje značajnih objekata, prvenstveno majke. Kako kaže Hornerova (1982), majka je prvi objekt koji posreduje između unutrašnjeg i vanjskog svijeta, objekat koji omogućava da se prva iskustva povežu sa značenjem. Ova autorka takođe kaže da izvan konteksta objektnih odnosa efikasno saznanje nije moguće i kao primjer navodi situaciju shizoidnih struktura, čije saznanje, koliko god moglo biti veliko, ne može biti stavljeno u funkciju u realnosti. Bion (1988) je takođe govorio o posredničkoj ulozi majke u saznanju ukazujući da majka sirove čulne podatke prorađuje zahvaljujući svojim kontejnerskim sposobnostima i daje im značenja, omogućavajući tako razvoj aparata za mišljenje. U slučaju da majka nije u stanju da metaboliše sirove podatke, koje dijete u nju projektuje, doći će do hipertrofisanja projektivne identifikacije na štetu razvoja mišljenja oslonjenog na realnost. Ovdje možemo pomenuti i neke druge teoretičare poput Bolbija (Bowlby, 1988), koji govori o ranom afektivnom vezivanju i sigurnoj bazi kao uslovu da se krene u istraživačke aktivnosti, odnosno, u sticanje saznanja.

Danas veoma bogata literatura o transferu i kontratransferu nas upozorava da razmišljamo o ovim fenomenima i izvan terapijskog odnosa, pa zašto ne i u odnosu između nastavnika i studenata između kojih se upliću još i nastavni sadržaji, koji po svom karakteru mogu takođe buditi različitu nesvjesnu dinamiku.

Kada Raker (Racker 1982) govori o tome šta se dešava u susretu između terapeuta i pacijenta, on kaže da se dešava sve ono što se može desiti u susretu između dvoje ljudi i da to znači da svaki odnos uključuje dvije osobe kod kojih je ego pod uticajem ida, superega i vanjskog svijeta. Obje ličnosti imaju svoje anksioznosti, unutrašnje i vanjske zavisnosti, koji

se kreću od najprimitivnojih progonioca shizoparanoidne pozicije, preko edipalnih roditelja do zrelih zavisnosti. Prevedeno na odnos u nastavnom procesu to bi značilo da u odnosu nastavnika prema grupi, ali i prema svakom pojedinačnom studentu dolazi do složenih dinamskih kretanja i da je težnja za usvajanjem znanja jedna od pokretača u nastavi. Nastavnik je nosilac znanja, autoritet, koji svojom pozicijom može pokrenuti različite nesvjesne fantazije, zavisno od individualne istorije svakog pojedinca i grupe kao cjeline. On je realno ili fantazijski nosilac znanja, dobrih unutrašnjih sadržaja, koji mogu biti pokretači zavisti, rivalstva ili divljenja (Salzberger, Wittneberg, 1983). Tendencije ka razaranju ili krađi sadržaja koji su predmet zavisti mogu biti nesvjesno pokrenuti, pobuditi anksioznosti i određene odbrane, koje se mogu odraziti na način asimilacije sadržaja. Samo usvajanje znanja može imati značenje inkorporacije, ingestije dobre hrane, spajanja sa dobrim objektom i zaštite od loših objekata.

*U to me je uvjerila jedna mlada djevojka, koja je zatražila psihoterapijsku pomoć zbog bulimičnih epizoda koje su bile praćene kompenzatornim povraćanjem. Srela sam je samo dva puta, pošto je odustala od daljeg tretmana, budući da je morala da puno uči. Ispričala je da za svaki predmet mora da nauči sve detalje, da je morala da nauči i građu koju uopšte nije razumjela, uključujući i složene formule iz hemije, koje je učila napamet. Uvjek ima osjećanje da nema dovoljno vremena za učenje, uči intenzivno bez pauza, a kada nauči, onda doživljava ekstremnu tenziju, kao da će eksplodirati i misli da bi eksplodirala, ako ne bi sve to ispraznila na ispitu. Dešavalo joj se da u slučaju da nastavnik kasni, ili otkaže ispit, počne povraćati. Poslije ispita, na kojima po pravilu dobija visoke ocjene, osjeća kraće vrijeme relaksaciju, ali i novi impuls za učenjem, čak i kada bi racionalno mogla da za neko vrijeme odloži učenje. Lako je prepoznala sličnost između odnosa prema hrani odnosa prema učenju. I poruku koju je upućivala meni da neće dozvoliti da ja jedem njeno vrijeme.*

U interaktivnom prostoru u kome se odvija nastavni proces, mi uzajamno dotičemo različite svjesne i nesvjesne djelove ličnosti, što u svakom trenutku kvalitetu interakcije daje posebne karakteristike. Studenti nas svojim odnosom često ubacuju u ulogu koja nas plaši, kao što je to omniscijentna uloga, koja našem narcizmu može prijati, ali i izazivati strah od razotkrivanja naših ranjivijih dijelova. Priroda nastavne građe, posebno neki sadržaji iz psihologije, mogu biti provokativni i za studente i za nastavnika.

*Desilo se par godina po završetku rata da sam držala predavanje o PTSP- u kod djece. U sklopu te teme govorila sam i o konceptu smrti kod djece i dok sam govorila o tome, osjetila sam da sam na rubu morbidnog detaljisanja. U jednom trenutku jedna studentica me prekinula sa riječima: "Ja to više ne mogu slušati" i istrčala je iz učionice. Druga studentica počela je da glasno plače, nastao je žagor, niko više nije slušao moje predavanja. Pozvala sam ih da govore o osjećanjima, koja su pokrenuta sadržajem, ali i načinom predavanja. Krenule su priče o traumatskim gubicima uz burna afektivna pražnjenja, ali i mogućnost da neki dijelovi traume, koji nisu ni našli ranije mogućnost da se izraze simbolima, nađu svoju riječ, da postanu dostupni verbalizaciji. Ovim burnim emocionalnim reakcijama svakako nisu povod samo sadržaji nastavne jedinice (PTSP). Ovdje je interaktivni prostor bio određen spregom mojih i njihovih anksioznosti .Naknadno sam došla do uvida da sam građu iznosila na jedan kontrafobičan način, pokušavajući da kroz intelektualne forme uspostavim trijumf nad vlastitim strahom od smrti i separacije, predajući na projektivan način vlastite anksioznosti članovima grupe i grupi kao cjelini. Biće, da mi moja anksioznost nije dozvolila da kontejniram izneseni sadržaj na način koji bi omogućio da se on asimilira u detoksikovanoj formi od strane studenata. Da li sam slučajno PTSP isključila iz programa kod narednih generacija studenata?*

U vezi sa ovim treba se podsjetiti na upozorenje Devija (Davou, 2002) da informacije koje student nesvjesno procjeni kao prijeteće za njegovu psihičku ravnotežu mogu biti prerušene ili blokirane. Nastavna građa, odnos ili ukupna atmosfera mogu provocirati nesvjesne emocije, stavove i težnje, koje preplavljuju kogniciju i mogu zahvatiti procesiranje informacijana različite (inhibirajuće ili pojačavajuće) načine.

Suptilne interakcije studenata i nastavnika često nikada ne budu verbalizovane. Ne postavljamo često sebi pitanja kako nas studenti doživljavaju, da li ih iritiramo bilo načinom verbalne i neverbalne ekspresije, bilo građom koju nudimo. Ovaj problem možemo prepoznati samo u slučaju da nam odnos sa pojedincem postaje na neki način emocionalno opterećujući. Naše slabosti, anksioznosti, inferiornosti sastavni su dio odnosa u koje ulazimo tokom nastavnog procesa. Naša svjesna želja da prenesemo znanje prepokriva i druge tendencije, koje na nesvjesnom nivou operišu i određuju naš ukupni doživljaj u ovim odnosima. Ovdje bi nam od pomoći mogao biti primjer koji navodi Džekobsonova (Jakobson, 1964) o svjesnim i nesvjesnim motivima za pisanje knjige. Parafrazirajući, ukratko, složena i iznijansirana razmatranja Džekopsonove, radi se o tome

da pisanje knjige može biti određeno svjesnim altruističnim težnjama da svoje znanje prenesemo drugima, ali i brojnim drugim, svjesnim i nesvjesnim motivima. Mi možemo nastojati da pokažemo svoje veliko znanje (egzibicionizam), da iznudimo aplauz i divljenje čitaoca (zadovoljenje narcističkih potreba), možemo se odricati zadovoljenja osnovnih bioloških potreba i beskrajno se iznurivati u pisanju (zadovoljenje mazohističkih potreba), možemo, konačno, biti vođeni težnjom za materijalnom dobiti. Ovo sa pisanjem knjige svakako može da se primjeni i na motivaciju za našu predavačku aktivnost, pri čemu svaki od ovih motiva može da bude praćen frustracijama i anksioznostima te odbrambenim manevrima., a sve to zajedno uključeno u nastavni proces. Ono što sebi i intimno teško priznajemo, a još teže o tome govorimo, jeste da naše zadovoljstvo ili nezadovoljstvo održanim predavanjem ponekad više određuju narcističke satisfakcije i frustracije nego altruistička motivacija za snabdjevanje znanjem naših studenata.

Kao što studenti u nastavnika kao predstavniku autoriteta mogu projektovati različite objektne odnose iz svog intrapsihičkog, tako grupa studenata i pojedinci mogu predstavljati na nesvjesnom nivou progonitelja, optužitelja, odnosno njegove objekte iz superega, što će se na doživljajnom nivou manifestovati kao strah od kritike, kao želja za povlačenjem i prekidom predavanja. Komplementarnost nesvjesnog u ovim odnosima čini da su intenzivniji doživljaji kod jednog učesnika praćeni intenzivnijim doživljajem kod drugog. Parafrazirajući Rackera (1982), nesvjesno jednog je sasvim svjesno nesvjesnih želja onog drugog.

*O ovome sam razmišljala u vezi sa studentom, izrazito inteligentnim mladićem, koji se oskudno verbalno uključivao u toku nastave i tek bi povremeno dao agresivan komentar. Često je izostajao, ili bi dolazio na pola čas, ponekad pred sam kraj. Prepoznala sam olakšanje kada izostane, a njegova pojava usred časa stvarala mi je nelagodu, povremeno i verbalnu konfuziju. Njegovo ćutanje za mene je bilo prijeteće, osjećala sam inferiornost. Pokušala sam to da razumijem, ali se nisam usudila ni pokrenuti razgovor o njegovoj neredovnosti. Od drugih kolega saznala sam da ne voli oblast koju ja predajem. U mom doživljaju to je prevedeno kao da ne voli mene, što je dobrim djelom odgovaralo istini. Jedanput je pitao nešto o problematici u razvoju i sa jednim devalvirajućim izrazom reagovao na moj komentar. Izvanredano inteligentan mladić pred kraj studija postaje neefikasan, prolazi vrijeme, a on ne završava studije. Često sam razmišljala o njemu, ponekad vrlo intenzivno, što mi je bio indikator kompleksnosti uzajamnog odnosa, ostvarenog tokom nastavnog procesa Konačno,*

*saznajem da se bori sa snažnim anksioznostima i depresivnošću i da se raspituje o varijantama tretmana. Imam utisak da su u ovom slučaju, neki ranjivi djelovi moje ličnosti predstavljali pogodan teren za njegovo projektivno pohranjivanje vlastitih anksioznosti.*

Salzberger Wittneberg (1983, str. 3) kaže: "Poremećeni studenti mogu poremetiti nas. Oni mogu kreirati anksioznost i haos. To je često projekcija njihove vlastite bespomoćnosti i haosa. Nastavnici mogu biti dovedeni do suza od strane studenata".

Efikasno usvajanje znanja podrazumijeva adekvatno podsticanje znatiželje i komunikaciju sa nastavnikom i unutar grupe koja nije opterećena suvišnim anksioznostima i drugim negativnim emocijama. Uprotivnom, efikasno učenje može biti poremećeno slabljenjem koncentracije, blokiranjem mišljenja, gubitkom interesovanja za predmet, beskonačnim odlaganjem i sl. Prolazni gubitak koncentracije ili neefikasnost uslovljena bilo unutrašnjim, bilo vanjskim faktorima je normalan pratilac studija. Zavisno od toga koliko se može ovakva prolazna neefikasnost tolerisati od strane studenta, ove prepreke će se prevazići, ili će njihova percepcija pokrenuti dalju anksioznost. Studenti koji su u stanju da izdrže prolazne anksioznosti, da tolerišu frustracije, da podnesu neuspjeh, da se izbore sa svojim zavistima i rivalstvom, sa separacijama, koje predstoje, lakše će prebroditi privremene krize u učenju.

Treba pomenuti da i kada govorimo o uspjehu u učenju, tu često podrazumijevamo različite stvari. Poželjno je da uspjeh podrazumijeva asimilaciju znanja koje obogaćuje ličnost i proširuje granice identiteta, da je usvojeno znanje usklađeno sa ukupnom self reprezentacijom. Studiranje danas u svijetu, a sve više i kod nas često je, kako to kažu neki autori[20] (Salzberger Wittneberg, 1983) zahvaćeno virusom afluenze. Znanje se tretira kao marketinška roba, koja se može dobro unovčiti, diploma je etiketa na ovoj robi. Ponekad se duboke anksioznosti, neusklađenosti i inferiornosti pokrivaju prenatrpavanjem znanjem, koje visi i neintegrisano je sa ukupnom ličnosti, visoke ocjene i maksimalan broj kredita praćeni su osjećanjem praznine i depresivnosti. Ponekad neopaženo prođe sakaćenje pojedinaca pod firmom uspjeha. Ako ovome dodamo i činjenicu da savremeni način objektivnog ocjenjivanja podstiče otuđenje, da uvođenje

[20] Affluenza je pojam, koji koriste protivnici konzumerizma, i predstavlja neologizam nastao od dvije engleske riječi:affluence i influenza ,što bi u slobodnom prevodu značilo "groznica bogaćenja".To je "bolno,zarazno, socijalno prenosivo stanje preopterećenosti,zaduženosti, anksioznosti i pustošenja, koje je rezultat uporne težnje da se ima više"(de Graaf,2002,/ prema:http://en.wikipedia.org/wiki/Affluenza).

on-line studiranja lišava studente one sigurne baze koju tradicionalno predstavlja grupa sa kojom tokom studija grade osjećanje pripadništva i unutar koje se prorađuju brojna emocionalna opterećenja, onda dotičemo još jedan aspekt emocuionalnih problema koji su pratioci nastavnog procesa.

Ukazivanje na neke emocionalne aspekte nastavnog procesa, koji se upliću u efikasnost studiranja, ne znači patologizaciju nastavnog procesa. Naprotiv, ovdje se ukazuje na neke probleme studenata koji ne pate od psihičkih poremećaja, ali se mogu sresti sa krizama, za koje bi stručna pomoć bila neophodna. S tim u vezi trebalo bi razmišljati na koji način organizovati pomoć za emocionalne probleme koji prate nastavni proces, a da to ne podrazumijeva odlazak u institucije koje se bave psihičkim poremećajima. U Republici Srpskoj ne postoji nijedna institucija koja se bavi mentalnim zdravljem studenata. Jedine vanhospitalne institucije koje se bave mentalnim zdravljem su centri za mentalno zdravlje pri domovima zdravlja čija populacija korisnika je veoma heterogena. Savjetovalište za studente u okviru univerzitetskih centara možda bi bilo najbolje rješenje. To bi mogao da bude i odsjek za psihologiju, koji bi imao savjetovalište za studente. A zašto ne i za nastavnike!

## Literatura

Bion, W. R., (1988). A theory of thinking, in *Melanie Klein today*, ed. Elizabeth Bott Spillius, Rutledge: London, 178-186.

Bowlby, J., (1988). *A Secure Base – Parent-Child Attachment and Healthy Human Develeopment*, Basic Books, A Subsidiary of Perseus Books, L.L.C.

Ćeranić, S. (2003). Psihoanaliza u interdisciplinarnom prostoru – Izazovi i zamke, *Naučni skupovi,* 4, 2, Banja Luka: Jedinstvo nauka danas, 271-279.Davou, B., Salzberger, Wittneberg, I., (2002). Unconscious Processes Influencing Learning, Psychodynamic Practice 8.3. IZDAVAČ

Horner, A. (1982). *Object Relations and the Developing Ego in Therapy*, , New York – London: Jason Aronson.

Jacobson, E. (1964). *The Self and Object World*, New York: I. U. P.

Racker, H. (1982). *Transferance and Countartransferance*, New York: I. U. P.

Salzberger, Wittnerberg, I. (1983). *The Emotional Experience of Learning and Teaching*, Kannac Books.

## THE EMOTIONAL ASPECTS OF THE TEACHING PROCESS

Spasenija Ćeranić

Abstract

The contemporary students live in the society in transition, they attend the universities which are in transition, and in addition to this they are in the period of their own transition from the adolescent to the adult. These multiple transitions are additional reason to think about the emotional aspects of the teaching process; about the conscious and unconscious reactions that happen to every individual and within a group and they a incorporated in the teaching process.

In our teaching activity we are interested in, apart from other, the previous knowledge of the students and how that knowledge can be used when studying various subjects at the university. We know that there are numerous theories of the learning transference, and they all have in common the theory that the previously adopted knowledge has negative or positive influence on the later learning. There are, also, numerous theories of transference, established in various, psychoanalytical schools, an they agree in the belief that the emotional relationships are involved in the actual relationships. The first group of theories is based on the learning experiments, and the other on the studying of the persons with the emotional difficulties. It is interesting that these two groups of theories did not come across any thread of integration, something that could be of use in the understanding of the complexity of the teaching process, which include cognitive and emotional and social aspects.

The interaction in the teaching process is not based only on the exchange of ideas but on the subtle emotional exchange on the various levels, bith realistic and fantastic. The teacher is the bearer of knowlwdgw, power and authority – a figure who with his/her role and realistic behaviour can provoke, at the individual and group of students, the spectre of the emotional reactions, including the infantile ones, which, again, can become provocative for the infantile features of the teachers personality. The succes and failure on the exam, as the very act of the adoption of knowledge, and the anticipation of the completing studies for

every individual can obtain a special meaning and provoke different emotional reactions. Although these reactions usually pass unnoticed, that is, they remain in the shadow of the conscious striving that through the teaching come to the necessary knowledge, they can at times influence the cognitive functions in the sense of thoughts blockade, weakening of attention, loss of interest, prolonging or the quitting with studies, to the complete loss of functionality of person.

In this paper we give some illustrations from the teaching and psychotherapeutic practice, and theoretically it is based on the transference and countertarnsference theories, developmental psychoanalytical theories and newer approaches that tray to integrate psychodynamic knowledge with teaching process.

*Key words*: teaching process, emotional reaction, interaction, transference, countertransference, knowledge.

UDK 37.015.3-057.875 : [378.6 : 37 (497.11
Blagica Zlatković[21]
Učiteljski fakultet,Vranje

# PREDIKTORI USPEHA U STUDIRANJU STUDENATA UČITELJSKOG FAKULTETA U RAZLIČITIM NASTAVNIM OBLASTIMA

Rezime

*U našem istraživanju izdvajamo prediktore uspeha u studiranju studenata učiteljskog fakulteta po nastavnim oblastima iz skupa varijabli primenjenih mernih instrumenata (Testovi ličnosti KON 6 i NEO-PI-R, Kibernetička baterija kognitivnih sposobnosti KOG 9, Skale self-koncepta i Upitnik socioekonomskog statusa). Uspeh u studiranju iskazan je prosečnom ocenom u nastavnoj oblasti. Istraživanje je obavljeno sa studentima Učiteljskog fakulteta u Vranju i studentima Učiteljskog fakulteta u Užicu ( N=300).*

*Pristup izdvajanja prediktora uspeha u studiranju za pojedinačne nastavne oblasti potvrdio je očekivanu varijabilnost prediktora i opravdanost parcijalnih pristupa u predikciji obrazovnih postignuća. Rezultati ukazuju da postoje relativno opšti prediktori koji imaju svoj doprinos u svim nastavnim oblastima (introverzija, prosečna ocena u srednjoj školi, verbalne sposobnosti, otvorenost) i specifični, čiji se doprinos pojavljuje u pojedinim nastavnim oblastima (npr. neuroticizam i saradljivost u oblasti pedagogije i psihologije).*

***Ključne reči**: prediktori uspeha u studiranju, studenti učiteljskog fakulteta, nastavne oblasti, osobine ličnosti, kognitivne sposobnosti, self-koncept.*

Predviđanje uspeha u bilo kojoj oblasti je veoma složen zadatak i gotovo uvek delimično uspešan. Precizno predviđanje zahteva obuhvat svih činilaca koji se na bilo koji način mogu odraziti na posmatranu pojavu. Sagledavanje, uvođenje, kontrola i merenje svih činilaca je sigurno teško ostvariv zadatak, eksperimentalni plan kojim je do sada ostvaren taj zadatak u postojećoj literaturi nije predstavljen. Ali, i delimično sagledavanje određene pojave je značajnije od odustajanja pred konstatacijom da je ne možemo potpuno empirijski sagledati.

[21] email: zlatkovic77@ptt.rs

U literaturi se sreću pokušaji grupisanja činilaca obrazovnih postignuća. Đurić (1989; prema Vučković, 2000) izdvaja četiri grupe činilaca obrazovnih postignuća:

1) ličnost sa svim svojim kognitivnim i afektivnim preduslovima (inteligencija, motivacija, radno ponašanje, pažnja, stavovi, itd.),

2) porodična sredina (socioekonomski uslovi, braća i sestre, vaspitni postupci roditelja),

3) školska sredina (ličnost nastavnika, vaspitno-obrazovni uticaji u okviru škole, organizacija rada i učenja, opremljenost škole itd.) i

4) društveno-ekonomski i politički odnosi čiji se uticaji prelamaju kroz prva tri činioca.

Nemogućnost njihovog sveobuhvatnog sagledavanja u jednom istraživačkom postupku doprinela je da se u nekim radovima naglašava eksplanatorna moć unutrašnjih činilaca (sposobnosti, osobine ličnosti, motivacija itd.), u drugim spoljašnjih (socioekonomski uslovi, porodični odnosi, vrsta prethodnog obrazovanja, kriterijumi ocenjivanja itd.), a ima primera u kojima se uporedo sagledavaju selektivno odabrani unutrašnji i spoljašnji činioci.

Složenost predikcije obrazovnih postignuća na studijama zahteva raspravu o velikom broju dilema. U jednoj od njih se postavlja pitanje usmerenja na ukupan uspeh u studiranju, ili njegovo parcijalno sagledavanje, recimo, po godinama studija, ili po nastavnim oblastima.

Izdvajanje prediktora uspeha u studiranju na nivou ukupnih studija je postupak koji pomaže razumevanju posmatranog procesa. Međutim, u globalnom pristupu se zanemaruje da za postizanje uspeha u pojedinim nastavnim oblastima mogu biti potrebne različite sposobnosti i osobine ličnosti. Takva orijentacija delimično nalazi potporu u Katelovom stavu da se ponderi različitih faktora ličnosti koji doprinose uspehu, menjaju s promenom nastavnog predmeta. Prema Katelu, dok je vrlo retko da bilo koja poznata sposobnost zasićuje učinak ostvarenja negativno, faktori ličnosti su često dobri za jednu vrstu ostvarenja, a loši za drugu (Katel,1978). Ščedrovicki (prema Ivić, I. i sar., 2001) naglašava da aktivnosti u procesu školskog učenja nisu nikakve aktivnosti u vakuumu, one su uvek i nezaobilazno aktivnosti sa nekim objektom saznanja, javljaju se u susretu i sučeljavanju subjekta koji saznaje i objekta saznanja. Po njemu, aktivnosti u procesu učenja su aktivnosti u stvarnoj interakciji sa strukturiranim intelektualnim sadržajima koje nosi svaki nastavni predmet. Mekpek (McPeck,1981) preispituje tezu o opštosti veština kritičkog mišljenja naglašavajući da specifičnost predmetne oblasti i sadržaji na kojima se

veštine primenjuju, presudno utiču na njihovu stvarnu prirodu i način manifestovanja, pa je pitanje da li se i po čemu one mogu smatrati opštim.

Još jedna dilema se odnosi na mogućnost generalizacije utvrđenih prediktora na različite obrazovne institucije. Iz rezultata istraživanja (Krneta, V. Smiljanić, L. Vučić, M. Smiljanić i B. Volf, 1974, prema Vučić, 1975) proizilazi potreba sagledavanja uspeha u studiranju u specifičnim uslovima u kojima se pojava i događa. Rezultati ukazuju da se u okviru određene obrazovne institucije mogu izdvojiti opšti faktori uspeha u studiranju, ali i oni specifični koji se vezuju za uspeh u studiranju baš na toj instituciji. Katel (1978) zapaža da će se ponderi za predviđanje traženi za različite lične i dinamičke faktore menjati statistički, uporedo sa lokalnim društvenim karakteristikama i u zavisnosti od vrste školske selekcije.

U našem istraživanju izdvajamo prediktore uspeha u studiranju studenata učiteljskog fakulteta po nastavnim oblastima iz skupa varijabli primenjenih mernih instrumenata.

## Metod

### Uzorak

Istraživanje je obavljeno sa studentima Učiteljskog fakulteta u Vranju i studentima Učiteljskog fakulteta u Užicu (N=300).

Polna struktura uzorka studenata je specifična, oko 90% procenata studenata su ženskog pola. Prema podacima Saveznog zavoda za statistiku procentualna zastupljenost devojaka među studentima koji se pripremaju za zanimanje učitelja u periodu od 1990. do 1994. godine porasla je sa 75,93% na 89,48% (prema Vučković, 2000).

U uzorku studenata učiteljskih fakulteta i dalje je zadržana tendencija da oni u većem procentu dolaze iz seoskih i manjih urbanih sredina ( Tabela 1).

Tabela 1. Mesto stalnog boravka studenata

| Mesto stalnog boravka | Frekvencija | Procenat |
|---|---|---|
| selo | 132 | 44.0 |
| mali grad | 99 | 33.0 |
| grad | 69 | 23.0 |
| Total | 300 | 100.0 |

Socioekonomske dimenzije kojima se preko minimalne, maksimalne i prosečne vrednosti bolje opisuje uzorak studenata učiteljskog fakulteta prikazane su u Tabeli 2.

Tabela 2. Minimalne, maksimalne i prosečne vrednosti nekih socioekonomskih varijabli na uzorku studenata

| Socioekonomske varijable | N | Minimum | Maximum | Mean | Std. Dev. |
|---|---|---|---|---|---|
| starost | 300 | 18.00 | 25.00 | 19.8933 | 1.1916 |
| prosek ocena u srednjoj skoli | 300 | 2.60 | 5.00 | 4.0595 | .6711 |
| broj završenih godina škole - otac | 300 | 4.00 | 20.00 | 11.9167 | 2.3668 |
| starost majke u godinama | 300 | 32.00 | 66.00 | 44.2933 | 4.2835 |
| starost oca | 300 | 30.00 | 66.00 | 47.4533 | 4.8861 |
| godina školovanja - majka | 300 | 2.00 | 16.00 | 10.8633 | 2.4230 |
| ukupan broj članova porodice | 300 | 2.00 | 8.00 | 4.2733 | .8724 |
| kvadratura stana | 300 | 12.00 | 500.00 | 144.9033 | 90.6690 |

## Varijable i instrumenti

Istraživanje predviđa multivarijantni pristup, istovremeno uvođenje većeg broja aspekata ličnosti, i utvrđivanje efekta njihovog simultanog dejstva na uspeh u pojedinačneoj nastavnoj oblasti.

Dimenzije ličnosti posmatrane u istraživanju su :

- dimenzije self-koncepta, sagledane hijerarhijskim modelom self-koncepta,
- kognitivne sposobnosti, sagledane kibernetičkim modelom kognitivnih sposobnosti,
- konativne osobine (osobine ličnosti), sagledane kibernetičkim modelom konativnih sposobnosti i Big-five modelom ličnosti i
- socio-ekonomske karakteristike posmatrane fenomenološkim modelom socijalnih razlika (Opačić, 1995).

**Instrumenti korišćeni u istraživanju su**:

- Skale za merenje self-koncepta – Opačić (1995),
- Kibernetička baterija kognitivnih sposobnosti - KOG 9 (Momirović i sar., 1993)

- Kibernetička baterija konativnih sposobnosti – KON 6 (Momirović i sar., 1993)
- Test ličnosti NEO-PI-R (Đurić-Jočić, D., Džamonja-Ignjatović, T. i Knežević, G., 2004)
- Upitnik o socioekonomskim karakteristikama (Opačić, 1995).

**Uspeh u pojedinačnuoj nastavnoj oblasti**, kao varijabla na koju se reflektuju posmatrane dimenzije, određen je onim merama kojima se u realnoj obrazovnoj praksi i iskazuje. Dakle, istraživanje ne posmatra uspeh u učenju, niti želi da idealizuje objektivnu obrazovnu praksu i uvodi kriterijske testove kao objektivnu meru usvojenog znanja. U postojećoj obrazovnoj praksi uspeh se iskazuje numeričkim ocenama iza kojih uglavnom ne stoje standardizovani merni instrumenti (ocene od 5 do 10).

**Nastavne oblasti -** za potrebe regresione analize mernih varijabli i prosečne ocene po grupama predmeta iskoristili smo podelu predmeta po katedrama, kako su one konstituisane na fakultetu: 1. oblast jezika i književnosti, 2. oblast matematike, 3. oblast prirodnih nauka, 4. oblast pedagogije i psihologije, 5. oblast društvenih nauka i 6. oblast metodika.

## Rezultati i diskusija

Naša očekivanja su bila da će se prediktori uspeha u pojedinim nastavnim oblastima, tj. u okviru grupa predmeta razlikovati.

Za svaku nastavnu oblast utvrđena je prosečna ocena, a regresionom analizom između mernih varijabli svih primenjenih instrumenata i utvrđenih prosečnih ocena svake pojedinačne nastavne oblasti izdvojene su varijable kojima se najbolje objašnjava uspeh u datoj oblasti. U Tabeli 3 prikazane su vrednosti koeficijenta multiple korelacije koje ukazuju na stepen linearne povezanosti uspeha u nastavnoj oblasti i izdvojenog skupa prediktora, procenat objašnjene varijanse izdvojenim skupom prediktora za svaku oblast pojedinačno i broj izdvojenih prediktora.

Tabela 3. Koeficijenti multiple korelacije, procenat objašnjene varijanse po godinama studija

| Nastavna oblast | Prosečna ocena | Koeficijent multiple korel. | % objašnjene varijanse | Broj izdvojenih prediktora |
|---|---|---|---|---|
| Jezik i književnost | 7.34 | 0.620 | 35.0% | 14 |
| Matematika | 6.69 | 0.496 | 21.8% | 7 |
| Prirodne nauke | 8.03 | 0.534 | 26.2% | 8 |
| Pedagogija i psihologija | 6.86 | 0.648 | 38.4% | 15 |
| Društvene nauke | 7.12 | 0.621 | 36.5% | 8 |
| Metodike | 7.74 | 0.487 | 21.3% | 8 |

## 1. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti jezika i književnosti

U modelu izdvojenog skupa prediktorskih varijabli, šest prediktora pripadaju primenjenim psihološkim mernim instrumentima (na koje ćemo obratiti veću pažnju), a sedam je iz upitnika socioekonomskog statusa. Najveći doprinos predikciji uspeha u oblastu Jezika i književnosti ima prosečna ocena u srednjoj školi. Njen doprinos je pozitivan i ukazuje da bolji uspeh u srednjoj školi doprinosi i boljem uspehu u ovoj nastavnoj oblasti.

Tabela 4. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionih faktora koji predviđaju uspeh u oblasti jezika i književnosti

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Standard na greška | Standard izov. koeficije nt | t-test | Značaj nost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 5.357 | .792 | | 6.761 | .000 |
| Prosečna ocena u srednjoj školi | .378 | .054 | 0.372 | 7.133 | .000 |
| ETA | 7.791E-03 | .001 | 0.315 | 5.293 | .000 |
| G-SN | 2.288E-02 | .008 | 0.155 | 2.940 | .004 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Ekstraverzija | 1.31E-02 | .003 | -.318 | -5.239 | .000 |
| Otvorenost | 6.579E-03 | .003 | .146 | 2.588 | .010 |
| Generalizovano samopoštovanje | .193 | .090 | .127 | 2.144 | .033 |
| Stambeni status | -.214 | .118 | -0.094 | -1.822 | .071 |
| Broj članova porodice | -9.09E-02 | .044 | -0.107 | -2.089 | .038 |
| Starost oca | 2.311E-02 | .009 | 0.144 | 2.714 | .007 |
| Broj starije braće | -.223 | .080 | -0.148 | -2.799 | .006 |
| SIGMA | -6.98E-03 | .003 | -0.145 | -2.691 | .008 |
| Prihod odprodaje stvari | .401 | .173 | 0.119 | 2.317 | .021 |
| Prihod po članu porodice | 9.947E-05 | .000 | 0.141 | 2.428 | .016 |
| Broj izbeglica u porodici | .371 | .167 | 0.115 | 2.224 | .027 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti jezika i književnosti

Prema nekim autorima školske ocene su pokazatelji dugogodišnjeg, kontinuiranog učenja i obrazovanja, kao i potvrda o istrajnosti, motivaciji i intelektualnoj radoznalosti (Pavlović, 1984). U istraživanju Tenjovića (1986) utvrđeni su niski koeficijenti korelacije između uspeha u srednjoj školi i uspeha na prvoj godini studija na nekim fakultetima Beogradskog univerziteta. Dobijeni rezultati su, po svoj prilici, posledica vrlo sužene varijabilnosti školskog uspeha kandidata. Ovakvo objašnjenje podržavaju podaci o većoj povezanosti srednjoškolskog uspeha i uspeha u studiranju na fakultetima na kojima su razlike među studentima u pogledu srednjoškolskog uspeha izraženije. Prosečna ocena u srednjoj školi, pod navedenim uslovom, može valjano poslužiti za prognozu ukupnog uspeha na studijama, kao i uspeha u pojedinim nastavnim oblastima.

Negativan doprinos Ekstraverzije uspehu iz jezika i književnosti, saglasan je sa rezultatom koji je Katel (1978) dobio u svom istraživanju. On je najpre komentarisao da iznenađuje što introverti pokazuju tendenciju boljeg ovladavanja veštinama u oblasti rečnika i gramatike nego više pričljivi ekstroverti. Dobijeni rezultat Katel objašnjava činjenicom da introverti više čitaju, a pisci na čije tekstove nailaze imaju bolji stil, bogatiji rečnik i tačniju gramatiku nego ljudi sa kojima bi se sreli u svakodnevnom životu.

Iz okvira upitnika KON 6 u skup varijabli koje su u linearnoj korelaciji sa uspehom u oblasti jezika i književnosti izdvojen je *Sistem za integraciju regulativnih funkcija ETA*. Da podsetimo, u sprezi sa Sistemom za koordinaciju regulativnih funkcija Sistem za integraciju regulativnih funkcija je nadređen svim konativnim regulacionim sistemima, a osnovna funkcija ovog sistema je da integriše konativne promene pod vidom strukture psihološkog polja, a posebno pod vidom strukture socijalnog polja i promena u tom polju. Pozitivna korelacija ETE sa uspehom u oblasti jezika i književnosti, iz prethodno rečenog, je neočekivana, s obzirom na povećanje rezultata na ETI ukazuje na određene nivoe socijalne maladaptacije. Korelacije između memorijskih testova i testova konativnih faktora značajno su različite od nule pokazujući da poremećaji konativnih regulatora imaju negativan uticaj na funkcije trajne memorije (Hrnjica i Momirović, 1996). Međutim, situacija je ipak nešto složenija. Utvrđeno je da efikasnost enkodiranja i pretraživanja sadržaja semantičke memorije značajno zavisi od koordiniranog odvijanja svih regulativnih funkcija, ali da neki poremećaji konativne regulacije mogu imati, paradoksalno, pozitivan efekat na memorijske funkcije, tj, da se pojedinim fazama u razvoju konativne disregulacije može pripisati facilitirajući uticaj na funkcije semantičke memorije. Rezultat je dobijen u analizi uticaja kognitivnih procesora i konativnih regulatora na reproduktivnu semantičku memoriju, na jednom uzorku ispitanika oba pola, uzrasta od 18 do 22 godine, koji je bio pozitivno selekcionisan s obzirom na nivo kognitivnih funkcija (Hrnjica i Momirović, 1996). Autori zaključuju da postoje zone kognitivnog i konativnog prostora u kojima je efikasnost reproduktivne semantičke memorije posebno visoka, i zone u kojima je efikasnost posebno niska. U svetlu ovih rezultata, registrovan dorinos ETE u predikciji uspeha u studiranju studenata učiteljskog fakulteta dobija smisao koji pre toga nismo nalazili.

Pozitivan doprinos G-SN-Testa sinonima iz KOG 9, koji je konstruisan u nameri da zameni Vekslerov test rečnika, u okviru ove nastavne oblasti je očekivan. Nije nađen doprinos AL-4, testa sinonima-antonima, koji je namenjen proceni verbalnog razumevanja, i ALF-7, koji služi za procenu verbalnog rezonovanja, u predikciji uspeha u oblasti jezika i književnosti.

Rezultat na dimenziji Otvorenost iz NEO-PI-R ukazuje da će bolji uspeh u oblasti jezika i književnosti postići studenti koji poseduju intelektualnu radoznalost, nezavisnost mišljenja, koji su otvorenog duha, skloni eksperimentisanju, novim idejama. Dobijeni rezultat je u skladu sa

nalazom McCruma (1996), koji je u svom istraživanju utvrdio pozitivnu korelaciju između Otvorenosti i uspeha u studiranju. Otvorenost je u skromnoj relaciji sa inteligencijom, ali je zato značajno povezana s merama divergentnog mišljenja i kreativnosti (McCrae, 1987; prema Đurić-Jočić, D. i sar., 2004), koja je za oblast jezika i književnosti značajna.

Regulator reakcija napada SIGMA, koji je u tesnoj vezi sa Saradljivošću iz NEO-PI-R-a, ukazuje da će studenti sa manje agresivnih ispoljavanja postići bolji uspeh u oblasti jezika i književnosti.

Registrovan je i doprinos Generalizovanog samopoštovanja iz Skala self-koncepta. Dobijeni rezultat nas vraća na istraživanja koja su potvrdila relacije između self-koncepta i školskog postignuća. Većina nalaza pokazuje da studenti sa visokim self-konceptom, takođe i studenti koji imaju poverenja u sebe u pojedinačnoj naučnoj oblasti, imaju viši rang školskog i bihejvioralnog postignuća (Purkey, 1970) U našem istraživanju nismo merili samoopažanje u pojedinačnim naučnim oblastima, pa ni u oblasti jezika i književnosti, ali dobijeni rezultat na skali Generalizovanog samopoštovanja ukazuje na takvu potrebu u nekim narednim istraživačkim projektima.

Iz upitnika SES u posmatranoj oblasti prepoznat je doprinos nekoliko varijabli, bolji uspeh postižu studenti koji imaju manji broj starije braće, čiji otac ima više godina, koji imaju veći prihod po članu domaćinstva itd. (Tabela 4).

### 2. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti matematike

U prikazanom modelu standardizovanih parcijalnih regresijskih koeficijenata koji predviđaju uspeh u oblasti matematike Ekstraverzija sa negativnim predznakom ima najveći doprinos predviđanju prosečne ocene (Tabela 5). Naša je pretpostavka da se uspeh u ovoj oblasti vezuje za duže periode intenzivne prorade sadržaja, a mogućnost usmerene pažnje na određeni sadržaj više se vezuje za introvertne ličnosti.

Tabela 5. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionih faktora koji predviđaju uspeh u oblasti matematike

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Standard na greška | Standard izov. koeficije nt | t-test | Značaj -nost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 5.652 | .591 | | 9.589 | .000 |
| Prosečna ocena u srednjoj školi | .326 | .073 | .275 | 4.484 | .000 |
| Posedovanje uštеđevine | -.307 | .103 | -.178 | -2.952 | .004 |
| Ekstraverzija | 1.33E-02 | .003 | -.294 | -4.249 | .000 |
| Generalizovano samopoštovanje | .367 | .111 | .229 | 3.310 | .001 |
| Prihod od ulične trgovine | -.954 | .326 | -.178 | -.921 | .004 |
| Invalidna lica u porodici | -.730 | .247 | -.181 | -2.957 | .003 |
| Baka kao član domaćinstva | .374 | .120 | .194 | 3.117 | .002 |
| ALF 7 | 2.631E-02 | .010 | .166 | 2.699 | .008 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti matematike

Sledeći prediktor po značaju je uspeh u srednjoj školi, a važi tumačenje koje smo već napred dali.

Doprinos skale Generalizovanog samopoštovanja je donekle u skladu sa rezultatom dobijenim u istraživanju Opačića i Kadijevića (1997), oni su utvrdili da varijansu matematičkog samopoštovanja čine dva dela: jedan zasićen hijerarhijski nadređenim elementima globalnog samopoimanja poput samoefikasnosti i intelektualnog samovrednovanja, a drugi zasićen realnim matematičkim postignućem.

Registrovan doprinos verbalnog rezonovanja sa Testa analogija ALF-7 ne iznenađuje, pri rešavanju matematičkih problema neophodna je i sposobnost verbalnog rezonovanja. Istraživanja u oblasti rešavanja problema ukazala su da postoje brojne komponente ovog procesa (Andersen, B., 1980; de Bono, 1985; Sternberg, 1977; prema Kovačević, M. i Šoljan, N., 1989). Posebno je naglašeno pet komponenti: identifikacija, definisanje, istraživanje, delovanje, gledanje i učenje. Komponente čine ono što su

Bransford i Stein (1984; prema Kovačević, M., Šoljan, N., 1989) nazvali IDEAL[22] pristup rešavanju problema u kome je prisustvo verbalnog faktora neosporno. Kibernetička baterija kognitivnih sposobnosti nema test za procenu numeričkog faktora, koji se prema ustaljenim očekivanjima vezuje za ovu oblast.

Doprinos socioekonomskih varijabli takođe je predstavljen u Tabeli 5, ali se na tome nećemo zadržavati.

### 3. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti prirodnih nauka

Sistem za integraciju regulativnih funkcija ETA javlja se kao najbolji prediktor uspeha u prirodnim oblastima (Tabele 6), slede faktor verbalnog razumevanja meren testom sinonima–antonima AL4 i Ekstraverzija sa negativnim predznakom. Izdvojen je i dopinos dve varijable iz skala self-koncepta, Moralni negativizam sa negativnim predznakom koji ukazuje na odsustvo negativnog stava prema vrednostima drugih i Internalnost koja govori o prevashodnom posedovanju unutrašnjeg lokusa kontrole u situaciji procenjivanja uzroka uspeha ili neuspeha u određenoj oblasti. Prosečna ocena u srednjoj školi nije se pokazala značajnim prediktorom uspeha u oblasti prirodnih nauka.

Tabela 6. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionih faktora koji predviđaju uspeh u oblasti prirodnih nauka

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Standardna greška | Standard izov. koeficije nt | t-test | Znača-jnost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 6.928 | 1.085 | | 6.387 | .000 |
| ETA | 1.387E-02 | .002 | 0.338 | 6.096 | .000 |
| AL 4 | 3.571E-02 | .010 | 0.201 | 3.673 | .000 |
| Eksternalnost-Internalnost | .305 | .109 | 0.174 | 2.798 | .006 |
| Stambeni status | -.504 | .203 | -0.144 | -2.663 | .008 |
| Moralani negativizam | -.363 | .127 | -0.175 | -2.859 | .005 |
| Ekstraverzija | -1.402E-02 | .004 | -0.205 | -3.495 | .001 |
| Otvorenost | 1.426E-02 | .005 | 0.109 | 3.140 | .002 |

[22] Od prvih slova engleskih reči Identity, Define, Explore, Act i Look.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Posedovanje umetničkih predmeta | .306 | .148 | 0.112 | 2.072 | .039 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti prirodnih nauka

## 4. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti pedagogije i psihologije

Prosečna ocena u srednjoj školi je najbolji prediktor uspeha u oblasti pedagogije i psihologije (Tabela 7). Po značaju slede dimenzija self-koncepta Generalizovana nekompetentnost i samopoštovanje sa pozitivnim predznakom i Ekstraverzija sa negativnim predznakom. Naglasićemo doprinos još dve varijable iz NEO-PI-R: Saradljivost, ukazuje na poštovanje drugih, sklonost da se oprosti i zaboravi, blagost i dobronamernost, i Neuroticizam koji ukazuje na tendenciju doživljavanja negativnih afekata uz povređenost kao rezultantu doživljenih afekata. Izdvojeni prediktori iz NEO-PI-R-a, prema uvreženom mišljenju, saglasni su sa nekim karakteristikama pojedinaca koji pokazuju interesovanje za ovu oblast ili se čak profesionalno opredeljuju za nju. Intervju primenjen na prijemnom ispitu u Skoplju 1982. godine ukazuje na takve motive za upis studija psihologije, sa velikom frekvencijom izdvajaju se odgovori: da upozna sebe, da rešim sopstvene probleme, da pomognem nekom u porodici, jer je atraktivno i moderno... (prema Zlatković, 1998 ).

Značajan doprinos u predikciji uspeha u ovoj nastavnoj oblasti i ima dimenzija Otvorenost i Samoprocena fizičke snage sa negativnim predznakom.

Od intelektualnih faktora, kao prediktori uspeha u ovoj oblasti, javljaju se Test sparivanja crteža GT 7, koji meri perceptivni faktor inteligencije i Test analogija ALF 7, koji služi za procenu verbalnog rezonovanja. Varijable SES, tj. njihov doprinos nećemo pojedinačno nabrajati, vrednosti koeficijenata prikazane su u tabeli 7.

Tabela 7. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionog faktora koji predviđaju uspeh u oblasti pedagogije i psihologije

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Stan-dardna greška | Standar-dizov. Koeficije nt | t-test | Značaj-nost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 1.775 | .865 | | 2.052 | .041 |
| Prosečna ocena u srednjoj školi | .388 | .051 | .386 | 7.581 | .000 |
| Ekstraverzija | -1.07E-02 | .003 | -.270 | -4.197 | .000 |
| Otvorenost | 5.960E-03 | .002 | .136 | 2.473 | .014 |
| Broj mlađe braće | .254 | .075 | .173 | 3.400 | .001 |
| ALF 7 | 1.884E-03 | .007 | .136 | 2.651 | .009 |
| Mesto rođenja majke | .120 | .048 | .127 | 2.509 | .013 |
| Generalizovano samopoštovanje | .451 | .105 | .311 | 4.282 | .000 |
| Saradljivost | 6.762E-03 | .002 | .172 | 3.331 | .001 |
| Pomoć rođaka iz inostranstva | .423 | .164 | .130 | 2.581 | .010 |
| GT 7 | 1.227E-02 | .004 | .157 | 2.983 | .003 |
| Neuroticizam | 5.720E-03 | .002 | .171 | 2.551 | .011 |
| Radni status oca | -.104 | .038 | -.139 | -2.714 | .007 |
| Broj lica u porodici sa prihodom | .133 | .052 | .131 | 2.544 | .012 |
| Prihod od poljoprivrede | .178 | .073 | 0.127 | 2.444 | .015 |
| Samoprocena fizičke snage | -.166 | .072 | -0.135 | -2.289 | .023 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti pedagogije i psihologije

Dakle, među prediktorima obrazovnog uspeha u oblasti pedagogije i psihologije ima onih koji su u statusu relativno opštih prediktora uspeha u studiranju (prosečna ocena u srednjoj školi, generalizovano samopoštovanje, introverzija...), ali i onih varijabli koje su izdvojene samo u predikciji uspeha u ovoj oblasti (Saradljivost i Neuroticizam iz NEO-PI-R-a).

## 5. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti društvenih nauka

Među prediktorima u okviru modela koji najbolje predviđa uspeh u oblasti društvenih nauka javljaju se varijable koje su se sretale i u predikciji uspeha u drugim oblastima (Tabela 8): najveći je doprinos Introverzije, a značajan, ali manji, je doprinos Otvorenosti, Testa analogija ALF-7 koji meri faktor verbalnog rezonovanja, Generalizovanog samopoštovanja i nekih varijabli iz SES-a kojima dobijamo informacije o socioekonomskom statusu studenata. Doprinos prosečne ocene iz srednje škole je izdvojen u grupi prediktora, ali je u ovoj oblasti njegov doprinos mnogo manji.

Tabela 8. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionog faktora koji predviđaju uspeh u oblasti društvenih nauka

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Standard na greška | Standar-dizov. Koeficij ent | t-test | Znača-jnost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 4.724 | .502 | | 9.408 | .000 |
| Prosečna ocena u sredjoj školi | .454 | .052 | .044 | 8.771 | .000 |
| Ekstraverzija | 1.38E-02 | .002 | -.346 | -5.771 | .000 |
| Prihod od prodaje stvari | .688 | .164 | .211 | 4.197 | .000 |
| ALF 7 | 2.540E-02 | .007 | .181 | 3.563 | .000 |
| Otvorenost | 8.321E-03 | .002 | .190 | 3.480 | .001 |
| Generalizovano samopoštovanje | .216 | .085 | .147 | 2.524 | .012 |
| Prihod po članu porodice | 8.418E-05 | .000 | .123 | 2.461 | .015 |
| Broj starije braće | -.152 | .073 | -.103 | -2.068 | .040 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti društvenih nauka

## 6. Prediktori uspeha u studiranju u oblasti metodika

Specifičnost nastavnog plana učiteljskih fakulteta čine metodike iz nastavnih predmeta za koje se studenti pripremaju kao budući učitelji / nastavnici.

Uspeh u ovoj oblasti je donekle rezultat unutrašnje motivacije, u čijoj je osnovi potreba za izvođenjem aktivnosti koje su analogne njihovom

budućem profesionalnom angažovanju. Metodike su na fakultetu zastupljene na III i IV godini, na trećoj sa teorijskim pristupom, a na četvrtoj sa praktičnim izvođenjem nastave u realnoj školi. Završna ocena je zbir postignuća u obema aktivnostima, pa su u ovom istraživanju, u regresionoj analizi po godinama, metodike prikazane u IV godini.

Dimenzija Ekstraverzija sa negativnim predznakom je najbolji prediktor prosečne ocene u ovoj oblasti (Tabela 9). S obzirom na to da se metodike jednim delom vezuju za izvođenje nastave u kojoj je komunikacija sa učenicima neophodna, moglo bi se očekivati da je dimenzija ekstravezije ono što se podrazumeva za njeno izvođenje. S druge strane, vođenje časa nije samo spontana aktivnost, već se njen kvalitet vezuje za stručnu pripremu i poznavanje teorijskih principa organizacije nastave. Rezultat može da ukazuje na to da, u pripremi nastave, introvertne osobe su strpljivije i više orijentisane ka individualnom radu.

Tabela 9. Standardizovani parcijalni regresijski koeficijenti i struktura regresionih faktora koji predviđaju uspeh u oblasti metodika

| Model | Nestandar-dizovani koeficijent | Standard na greška | Standar-dizov. Koefici jent | t-test | Znača-jnost |
|---|---|---|---|---|---|
| Constant | 6.148 | .804 | | 7.642 | .000 |
| CF 2 | 8.004E-03 | .003 | .144 | 2.348 | .000 |
| Prosečna ocena u srednjoj školi | .287 | .078 | .021 | 3.700 | .020 |
| Ekstraverzija | -1.51 E-02 | .004 | -.276 | -3.867 | .000 |
| Otvorenost | 9.148E-03 | .004 | .154 | 2.442 | .000 |
| Posedovanje biblioteke | .371 | .127 | .170 | 2.913 | .015 |
| Samoprocena fizičke snage | -.323 | .110 | -.194 | -2.943 | .004 |
| Generalizovano samopoštovanje | .394 | .136 | .199 | 2.890 | .004 |
| IT 1 | 2.301E-02 | .011 | .122 | 2.048 | .042 |

Zavisna varijabla: prosečna ocena u oblasti metodika

Prosečna ocena u srednjoj školi prisutna je kao prediktor i u ovoj oblasti, a Generalizovano samoopoštovanje se javlja kao drugi po veličini prediktor prediktor prema svom doprinosu. Iz okvira skala self-koncepta prisutna je i varijabla Zadovoljstvo fizičkom snagom sa negativnim predznakom. Posedovanje biblioteke, varijabla iz SES-a, povezana je sa uspehom u ovoj oblasti. Iako posedovanje biblioteke nije garancija njene upotrebe u pripremi studenata za izvođenje nastave iz ove oblasti, mi ipak očekujemo da rezultat govori o spremnosti korišćenja većeg broja izvora u pripremi tema. Otvorenost doprinosi boljem uspehu i u ovoj oblasti. Intelektualne sposobnosti zastupljene su sa dva faktora: 1) Test skrivenog znaka CF-2, koji vrši procenu faktora fleksibilnosti i uobličavanja i 2) IT-1 koji meri perceptivnu sposobnost.

## Zaključak

Pristup izdvajanja prediktora uspeha u studiranju za pojedinačne nastavne oblasti potvrdio je očekivanu varijabilnost prediktora i opravdanost parcijalnih pristupa. Rezultati ukazuju da postoje relativno opšti prediktori koji imaju svoj doprinos u svim nastavnim oblastima (introverzija, prosečna ocena u srednjoj školi, verbalne sposobnosti, otvorenost ) i specifični, čiji se doprinos pojavljuje u pojedinim nastavnim oblastima.

Praćenje efikasnosti visokoškolskog obrazovanja predstavlja bitnu komponentu njegovog unapređivanja. Očekujemo da rezultati istraživanja mogu doprineti boljem razumevanju ostvarenih postignuća studenata u pojedinim nastavnim oblastima i njihovom uvažavanju pri koncipiranju nastavnog procesa na fakultetu.

**Literatura**

Djurić-Jočić, D., Džamonja-Ignjatović, T., Knežević, G. (2004). *NEO PI-R – primena i interpretacija*, Beograd.Centar za primenjenu psihologiju.

Hrnjica, S. i Momirović, K. (1996). Uticaj kognitivnih i konativnih faktora na semantičku memoriju reproduktivnog tipa, Društvo psihologa Srbije, *Psihologija,* XXIX, broj 1, 7-21.

Ivić, I. i sar. (2001). *Aktivno učenje*, Beograd: Institut za psihologiju.

Katel, B. R. ( 1978). *Naučna analiza ličnosti,* Beograd: BIGZ.

Knežević, G., Radović, B., Opačić, G. (1997). Evaluacija Big Five modela ličnosti kroz analizu inventara ličnosti NEO-PI-R, Društvo psihologa Srbije, *Psihologija,* XXX, 1 – 2, str. 7-38.

Kovačević, M. i Šoljan, N. N. (1989). *Psihologijska znanost i edukacija,* Zagreb: Školske novine.

McCrum, N. G. (1996). Gender and Social Inequality at Oxford and Cambridge Universities, *Oxford Review of Education,* 22, 369-397.

McPeck, J. E. (1981). *Critical thinking and education*, New York: St. Martin Press.

Opačić, G. (1995). *Ličnost u socijalnom ogledalu,* Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.

Opačić, G., Kadijević, Đ. (1997). Matematički self-koncept: operacionalizacija i njegova empirijska validnost, Društvo psihologa Srbije, *Psihologija,* 30, 4, 395-412.

Pavlović, D. (1984). *Socijalni i psihološki portret učitelja i studenata pedagoške akademije,* Specijalistički rad, Beograd: Filozofski fakultet

Purkey, W. W. (1970). *Self-concept and school achievement,* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Tenjović, L. (1986). Empirijska analiza valjanosti kriterijuma za odabiranje studenata na beogradskom univezitetu, *Istraživač 1,* 68-71.

Vučić, L., Dragičević, Č., Ivić, I., Kovačević, P., (1975). Zavisnost uspeha u studiranju psihologije od socijalnog položaja, prethodnog školovanja i nekih psiholoških obeležja studenata, *Zbornik radova sa petog kongresa psihologa Jugoslavije,* Skoplje, Društvo psihologa SR Makedonije, 128-137.

Vučković, V. (2000). *Determinante obrazovnih postignuća studenata učiteljskih fakulteta,* Jagodina: Učiteljski fakultet.

Wolf, B., Momirović, K. I Džamonja, Z. (1992). Baterija testova konativnih sposobnosti *KON 6,* Beograd: Centar za primenjenu psihologiju SDPS

Wolf, B., Momirović, K. I Džamonja, Z. (1992). *KOG 3,* baterija testova inteligencije, Beograd: Centar za primenjenu psihologiju SDPS

Zlatković, B. (1998). *Psihološki profil studenata učiteljskog fakulteta i studenata psihologije,* magistarska teza, Beograd: Filozofski fakultet.

UDK 159.922.7
Slavica Pavličević, Irena Stanišić
Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Kruševac

# MOTORIČKA KOORDINACIJA KAO FAKTOR SOCIOMETRIJSKOG STATUSA NA PREDŠKOLSKOM UZRASTU

Rezime

*Sa ciljem da se istraži povezanost između sociometrijskog statusa deteta u grupi (izraženog kroz individualne sociometrijske indekse) i motoričke koordinacije (izražene kroz individualne rezultate postignute na testovima motoričke koordinacije) kod dece predškolskog uzrasta, izvršeno je istraživanje u predškolskoj ustanovi u Kruševcu. Uzorci varijabli su sledeći: indeks sociometrijskog (izbornog) statusa, ISS; indeks pozitivne ekspanzivnosti, IPE; indeks negativne ekspaNzivnosti, INE. Za procenu motoričke koordinacije primenjeni su sledeći merni instrumenti: puzanje sa loptom (PUZLOP); koordinacija sa palicom (KOOPAL); slalom sa dve lopte (SLA2LO). Kod varijable slalom sa loptom SLA2LO utvrđena je statistički značajna razlika između dečaka i devojčica u srednjim vrednostima, dok kod ostalih varijabli ova razlika statistički nije značajna.*

*Korelacionom analizom utvrđeno je postojanje veze između varijabli indeks sociometrijskog statusa (ISS) i koordinacija sa palicom (KOOPAL) i varijable indeks pozitivne ekspanzivnosti (IPE) i puzanja sa loptom (PUZLOP).*

***Ključne reči**: sociometrijski status, ekspanzivnost, koordinacija, značajna razlika, korelacija .*

## Značaj sociometrijskih ispitivanja

Sociometrijska metoda je često korišćena u istraživanjima i merenjima u oblasti socijalnog ponašanja. Njena praktična vrednost aktualizovana je u praksi predškolskih ustanova i škola gde je ispitivanje sociodinamike grupe od posebne važnosti.

Počevši od Jakoba Morena, tvorca ove metode, pa do novijih istraživanja, sociometrija se zasnivala na utvrđivanju interpersonalnih odnosa privlačenja, odbijanja i indiferentnosti u grupi. Slika pojedinačnih pozitivnih i negativnih izbora, ali i strukture i dinamike grupe predstavlja korisno istraživačko i dijagnostičko sredstvo u oblasti socijalne, razvojne psihologije i psihologije ličnosti.

Nekoliko stranih istraživanja pokazalo je da su sociometrijski statusi dece relativno stabilni još na predškolskom uzrastu (Havelka, 1972). Već na tom uzrastu neka deca ispoljavaju osobine vođe i okupljaju drugu decu oko sebe. Dečiji izbori zasnovani su na blizini stanovanja, zajedničkim igračkama, preferencijama garderobe i sl. Ponekad govorljiva, spretnija i okretnija deca dobijaju veći sociometrijski status u grupi. Činjenica je da već na predškolskom uzrastu deca svesno ulažu napor kako bi postala popularnija u grupi.

Kriterijumi sociometrijskog izbora mogu biti zajedničke aktivnosti koje su značajne za subjekta (igra, učenje, pozajmljivanje, druženje i sl.). Sociometrijski materijal se obično sređuje u sociometrijske matrice iz kojih je moguće izračunati sociomerijske indekse kao pokazatelje položaja pojedinca i dinamike grupe. Obično se od individualnih indeksa računaju indeks izbornog statusa, indeks pozitivne ekspazivnosti i indeks negativne ekspazivnosti pojedinca u grupi, a od grupnih indeksa računaju se indeks grupne kohezije, indeks grupne tenzije i indeks grupne integracije kao i indeks ukupne afektivne atmosfere u grupi.

Sociometrijski izbori se mogu grafički prikazati sociogramom koji je veoma pogodan za brzi pregled položaja svakog člana u grupi, a posebno za utvrđivanje izolovane tj. nezapažene dece koja nisu birana niti odbacivana od strane druge dece. Ova deca su najčešće pasivni posmatrači, a ne aktivni učesnici vaspitno-obrazovnog procesa

Unutar grupe, pored pozitivnih i negativnih odnosa mogu postojati i ambivalentni odnosi, kada je dete od strane drugog deteta i prihvaćeno – birano pozitivno i odbačeno – birano negativno.

## Značaj motoričkih aktivnosti

Jedan od opštih zadataka predškolske ustanove je da, doprinese fizičkom razvoju dece i njihovoj pripremi za polazak u školu, u smislu visokog nivoa telesnog razvoja, razvoja motoričkih sposobnosti i otpornosti organizma (Bala, Sabo, i Popović, 2005).

U okviru svojih obaveza dečja ustanova treba da obezbedi dovoljno vremena za kretanje, za igru i zabavu. Najpodesnija forma za to je fizičko vaspitanje dece. Fizičko vaspitanje je programirana telesna aktivnost (Madić, 1980), a u predškolskoj ustanovi se sprovodi kroz usmerenu aktivnost, jutarnje telesno vežbanje, pokretne igre, šetnje i izlete,

rekreativnu aktivnost, dečiji ples, motoričke igraonice i kreiranje u igraonicama.

S obzirom na specifičnost rasta i razvoja, najveća pažnja se posvećuje globalnim pokretima, pre svega krupnih mišića, a to predstavlja osnov za razvoj specijalizovanih pokreta i radnji koje zahtevaju razvoj sitnih mišića. Deci ovog uzrasta ne pogoduju jednolične, jednostavne, dugotrajne aktivnosti i položaji tela, kao ni aktivnosti koje zahtevaju velika mišićna naprezanja – statičke vežbe.

Važna su i istraživanja koja se bave proučavanjem efekata predškolske ustanove na fizički rast i razvoj, posebno motorički razvoj. U svom istraživanju Sabo (2002) je utvrdio značajno bolju fizičku pripremljenost za školu one dece koja su bila uključena u pripremne grupe od tzv. jaslenog uzrasta i tzv. mlađeg uzrasta, u odnosu na decu koja su pošla u predškolsko sa 6. godina. Rezultati motoričkih sposobnosti dece koja su posećivala vrtiće tri i više godina i dece koja su krenula sa 6 godina u pripremnu grupu, pokazuju da su razlike velike, efekti telesnog vežbanja vidljivi i one se ispoljavaju u ravnoteži, gipkosti i koordinaciji.

Koordinacija je komponenta fizičke sposobnosti koja se ispoljava u vršenju složenih motornih kretanja čitavim telom, za koje je potrebno učešće centara za ravnotežu i visokih centara za koordinaciju pokreta. Burno se razvija uporedo sa razvojem motornog polja kore velikog mozga i funkcije malog mozga. Do puberteta ovaj razvoj je usklađen, a u pubertetu, zbog povećanog tempa razvoja, dolazi do disharmonije ovih komponenti fizičke sposobnosti.

## Problem istraživanja

Problem ovog istraživanja predstavlja pokušaj procene stepena povezanosti sociometrijskog statusa deteta u vršnjačkoj grupi i važnog aspekta razvoja motorike kao što je motorička koordinacija.

## Cilj istraživanja

Cilj istraživanja je utvrđivanje veze između sociometrijskog statusa deteta u vaspitnoj grupi (izraženog kroz individualne sociometrijske indekse) i motorne koordinacije (izražene kroz individualna postignuća deteta na testovima motoričke koordinacije).

-Posebni cilj istraživanja je utvrđivanje razlika između dečaka i devojčica u sociometrijskom statusu kao i u motoričkoj koordinaciji

## Hipoteze istraživanja

H – Postoje statistički značajne veze između pokazatelja sociometrijskog statusa i motoričke koordinacije dece predškolskog uzrasta

H1 – Ne postoji statistički značajna razlika između dečaka i devojčica u sociometrijskom statusu i motoričkoj koordinaciji dece predškolskog uzrasta

## Metodologija istraživanja

Metodologija prikupljanja podataka je u skladu sa principima sociometrijskog istraživanja kao i testiranja motoričkih sposobnosti testovima motoričke koordinacije.

Kriterijum sociometrijskog izbora je zajednička igra dece koja je na predškolskom uzrastu značajna ne samo u socio-emocionalnoj sferi, već i u sferi ostalih aspekata razvoja (motorika, inteligencija, razvoj mišljenja i sl.). Deci je postavljeno pitanje: „Sa kime bi voleo da se igraš?". Broj pozitivnih i negativnih izbora ograničen je na tri (svako dete je ostvarilo ukupno tri pozitivna i tri negativna izbora)

Podaci su sređeni u NxN matricu iz koje su računati individualni indeksi:

- indeks sociometrijskog (izbornog) statusa (koji pokazuje sociometrijski položaj pojedinca u grupi) - ISS
- indeks pozitivne ekspanzivnosti (pokazatelj izraženosti, ekspanzivnosti pojedinca u grupi) - IPE
- indeks negativne ekspanzivnosti koji pokazuje koliko grupa odbacuje pojedinca. - INE

Za procenu motoričke koordinacije primenjeni su sledeći merni instrumenti:

- Puzanje sa loptom (PUZLOP) u sec.
- Koordinacija sa palicom (KOOPAL) u sec.
- Slalom sa dve lopte (SLA2LO) u sec.

## Metodologija obrade rezultata

Za utvrđivanje razlika svih primenjenih varijabli između dečaka i devojčica izračunat je Studentov t-test, kao i stepen značajnosti.

Za povezanost motoričke koordinacije i sociometrijskog statusa izračunati su korelacioni koeficijenti i utvrđena njihova statistička značajnost.

## Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika je deo populacije dece starijeg predškolskog uzrasta starih 6 god. (+/- 6 meseci) koja borave u ustanovama za dnevni boravak dece u Kruševcu. Ukupan broj ispitanika koji je obuhvaćen ovim istraživanjem je 70 (37 dečaka i 33 devojčice, iz vrtića: „Naša Radost“, i „Leptirić“ (P. U. „Nata Veljković“- Kruševac). Ispitivana su deca iz pripremnih grupa (celodnevni boravak) koja posećuju vrtić tri i više godina.

Izvršen je slučajni izbor ispitanika, a posle svih merenja sastavni deo uzorka ispitanika činili su oni koji su pristupili svim merenjima i za koje postoje podaci za sve karakteristike, sposobnosti i ocene.

## Rezultati i diskusija

Primenom izloženih metoda za obradu podataka dobijeni su rezultati koji pružaju informacije o prihvatanju ili odbacivanju hipoteza. Izvršena je selekcija, koja će pružiti bitne numeričke informacije za interpretaciju dobijenih rezultata.

Po izvršenoj deskriptivnoj statističkoj analizi koja je pokazala da možemo imati poverenja u aritmetičku sredinu kao ocenu parametara na svim varijablama, izračunata je statistička značajnost razlika aritmetičkih sredina za dečake i devojčice na svim varijablama.

Tabela 1. Srednje vrednosti i standardne devijacije testiranih varijabli kod dečaka i devojčica

| Testirane varijable | POL | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|---|---|---|---|---|---|
| ISS | DEVOJČICE | 33 | -,00161 | ,161256 | ,028071 |
| | DEČACI | 37 | -,05111 | ,402847 | ,066228 |
| IPE | DEVOJČICE | 33 | ,09912 | ,096506 | ,016800 |
| | DEČACI | 37 | ,10581 | ,090683 | ,014908 |
| INE | DEVOJČICE | 33 | ,10067 | ,093317 | ,016244 |
| | DEČACI | 37 | ,10892 | ,095075 | ,015630 |
| PUZLOP | DEVOJČICE | 33 | 11,3130 | 3,37082 | ,58678 |
| | DEČACI | 37 | 10,4089 | 3,48571 | ,57305 |
| KOOPAL | DEVOJČICE | 33 | 5,2252 | 1,54161 | ,26836 |
| | DEČACI | 37 | 4,7795 | 1,41570 | ,23274 |
| SLA2LO | DEVOJČICE | 33 | 34,4606 | 6,54517 | 1,13937 |
| | DEČACI | 37 | 29,1389 | 6,28074 | 1,03255 |

Možemo zaključiti da postoji razlika u postignuću na motoričkim testovima između dečaka i devojčica, kao i razlika između dečaka i devojčica u sociometrijskom statusu i indeksima pozitivne i negativne ekspanzivnosti.

Tabela 2: Statistička značajnost razlika između dečaka i devojčica na testiranim varijablama

| Testirane varijable | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| | | | | | | | | Lower | Upper |
| ISS | 1,511 | ,223 | ,660 | 68 | ,512 | ,04950 | ,075014 | -,100186 | ,199190 |
| | | | ,688 | 48,342 | ,495 | ,04950 | ,071931 | -,095099 | ,194103 |
| IPE | ,207 | ,650 | -,299 | 68 | ,766 | -,00669 | ,02280 | -,051348 | ,037969 |
| | | | -,298 | 65,912 | ,767 | -,00669 | ,022461 | -,051535 | ,038156 |
| INE | ,192 | ,663 | -,366 | 68 | ,716 | -,00825 | ,022567 | -,053285 | ,036780 |
| | | | -,366 | 67,360 | ,715 | ,00825 | ,022543 | -,053244 | ,036739 |
| PUZLOP | ,431 | ,514 | 1,100 | 68 | ,275 | ,9041 | ,82178 | -,73572 | 2,54394 |
| | | | 1,102 | 67,539 | ,274 | ,9041 | ,82018 | -,73274 | 2,54096 |
| KOOPAL | ,890 | ,349 | 1,261 | 68 | ,212 | ,4457 | ,35348 | -,25966 | 1,15105 |
| | | | 1,255 | 65,369 | ,214 | ,4457 | ,35523 | -,26367 | 1,15505 |
| SLA2LO | ,000 | ,988 | 3,469 | 68 | ,001 | 5,3217 | 1,53396 | 2,26071 | 8,38266 |
| | | | 3,461 | 66,360 | ,001 | 5,3217 | 1,53763 | 2,25202 | 8,39136 |

Na osnovu t-testa možemo zaključiti da ne postoji statistički značajna razlika srednjih vrednosti između dečaka i devojčica kod sledećih varijabli: indeks sociometrijskog statusa ISS, indeks pozitivne ekspanzivnosti IPE, indeks negativne ekspanzivnosti INE, puzanje sa loptom PUZLOP, koordinacija sa palicom KOOPAL. To znači da tu ne

odbacujemo nultu hipotezu, odnosno možemo tvrditi da ne postoji razlika između dečaka i devojčica na pomenutim varijablama.

Kod varijable slalom sa loptom SLA2LO, utvrđena je statistički značajna razlika između dečaka i devojčica u srednjim vrednostima, što znači da kod ove varijable odbacujemo nultu hipotezu.

Ako pogledamo eta koeficijent za ovu varijablu, uočavamo da je jednak pointbiseriskom koeficijentu korelacije između pripadnosti dvema sub-populacijama (devojčice i dečaci) i kvantitativne varijable SLA2LO.

Tabela 3. Eta koeficijent za varijablu: Slalom sa loptom

| Testirana varijabla | Eta | Eta Squared |
|---|---|---|
| SLA2LO | ,388 | ,150 |

S obzirom na to da je eta koeficijent bliže nuli, razlika je manje izražena. Dalje možemo zaključiti da su devojčice sporije u odnosu na dečake, jer je njihovo prosečno vreme u sekundama na testu SLA2LO veće, nego što je prosečno vreme kod dečaka. Dečaci su brži na ovom testu.

Tabela 4. Korelacija testiranih varijabli

| Testirane varijable | Korelacija i statistička značajnost | ISS | IPE | INE | PUZ LOP | KOO PAL | SLA2LO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ISS | Pearson Correlation | 1 | ,496** | -,596** | -,147 | -,266* | ,071 |
| | Sig. (2-tailed) | . | ,000 | ,000 | ,224 | ,026 | ,56 |
| | Sum of Squares | 6,717 | ,992 | -1,201 | -10,903 | -8,485 | 10,475 |
| IPE | Pearson Correlation | ,496** | 1 | -,429** | -,256* | -,056 | -,054 |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | . | ,000 | ,032 | ,646 | ,659 |
| | Sum of Squares | ,992 | ,595 | -,257 | -5,639 | -,531 | -2,374 |
| INE | Pearson Correlation | -,596** | -,429 | 1 | ,163 | ,183 | -,025 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ** | | | | |
| | Sig. (2-tailed) | ,000 | ,000 | . | ,178 | ,129 | ,836 |
| | Sum of Squares | -1,201 | -,257 | ,605 | 3,619 | 1,757 | -1,125 |
| PUZ LOP | Pearson Correlation | -,147 | -,256* | ,163 | 1 | ,512** | ,514* |
| | Sig. (2-tailed) | ,224 | ,032 | ,178 | . | ,000 | ,000 |
| | Sum of Squares | -10,903 | -5,639 | 3,619 | 815,262 | 180,191 | 841,385 |
| KOO PAL | Pearson Correlation | -,266* | -,056 | ,183 | ,512(**) | 1 | ,475(**) |
| | Sig. (2-tailed) | ,026 | ,646 | ,129 | ,000 | . | ,000 |
| | Sum of Squares | -8,485 | -,531 | 1,757 | 180,191 | 151,666 | 335,550 |
| SLA 2LO | Pearson Correlation | ,071 | -,054 | -,025 | ,514(**) | ,475(**) | 1 |
| | Sig. (2-tailed) | ,562 | ,659 | ,836 | ,000 | ,00 | . |
| | Sum of Squares | 10,475 | -2,374 | -1,125 | 841,385 | 335,550 | 3284,960 |

** R < 0.01 level (2-tailed)
* R < 0.05 level (2-tailed).

Pregledom matrice interkorelacije kod dečaka i devojčica (tabela 4), mogu se uočiti različite korelacione veze unutar ovih hipotetskih subprostora.

Rezultati ukazuju na visoke korelacije (pozitivne i negativne) između varijabli koje reprezentuju prostor sociometrijskog statusa (indeks sociometrijskog (izbornog) statusa, indeks pozitivne ekspanzivnosti, indeks negativne ekspanzivnosti). Između izbornog statusa i pozitivne ekspanzivnosti dobijena je visoka pozitivna korelacija (0.49) značajna na nivou 0.01. Između izbornog statusa i negativne ekspanzivnosti dobijena je visoka negativna korelacija (-0.59). Između pozitivne ekspanzivnosti i negativne ekspanzivnosti dobijena je visoka negativna korelacija (-0.42), značajna na nivou 0.01. Ove korelacije su na nivou značajnosti r < 0.01, a najveće su kod varijabli indeks socijalnog statusa i indeksa negativne

ekspanzivnosti 0.59. Rezultati ukazuju na visoke pozitivne i statistički značajne korelacije između varijabli koje reprezentuju prostor motorička koordinacija (puzanje sa loptom, koordinacija sa palicom, slalom sa dve lopte). Najveća korelacija je između varijabli koordinacija sa palicom i puzanje sa loptom 0.51, na nivou značajnosti 0.01.

Između sociometrijskog statusa i motoričke koordinacije postoji niska značajna korelacija, koja je najveća između varijable indeks sociometrijskog statusa i koordinacija sa palicom (-0.26), na nivou značajnosti $R < 0.05$, i varijable indeks pozitivne ekspanzivnosti i puzanja sa loptom (-0.25), takođe na nivou značajnosti 0.05.

Između varijabli indeksa negativne ekspanzivnosti i puzanja sa loptom kao i koordinacije sa palicom dobijena je niska pozitivna korelacija (0.163; 0,183), ali ona nije statistički značajna. Niska negativna korelacija dobijena je između izbornog statusa i puzanja sa loptom (-0.14) ali ni ova korelacija nije statistički značajna.

## Zaključak

Istraživanje je pokazalo da ne postoji statistički značajna razlika između dečaka i devojčica predškolskog uzrasta u pogledu sociometrijskog statusa, negativne i pozitivne ekspanzivnosti u grupi kao i kod puzanja sa loptom i koordinacije sa palicom.

Utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika između dečaka i devojčica u pogledu motoričke varijable slalom sa loptom, i ta razlika je manje izražena. Dečaci su bili značajno brži u odnosu na devojčice. U aktivnostima dečaci su aktivniji, agilniji, njihove igre su pune dinamike, živosti, dok devojčice igraju mirnije igre, iako se u predškolskim ustanovama deca nikad ne razdvajaju po polu. Na svim aktivnostima iz fizičkog vaspitanja isti im je obim i intenzitet rada.

Korelaciona analiza je pokazala postojanje visokih korelacija (pozitivnih i negativnih) unutar prostora sociometrijskin varijabli, kao i postojanje visokih korelacija (pozitivnih) unutar prostora varijabli motorička koordinacija.

Dobijene su srednje korelacije negativnog znaka između sledećih varijabli:

- izborni status i koordinacija sa palicom
- pozitivna ekspanzivnost i puzanje sa loptom Dobijene su niske pozitivne korelacije između varijabli:

- negativna ekspanzivnost i puzanje sa loptom
- negativna ekspanzivnost i koordinacija sa palicom, ali ove dve korelacije nisu statistički značajne.

Istraživanje je pokazalo da postoji veza između motoričke koordinacije i socijalnog statusa deteta u grupi i da je ona za pojedinačne varijable značajna. To ne znači da je motorička koordinacija jedini značajni faktor socijalnog izbora. Uticaj mogu imati i mnogi drugi faktori koji nisu obuhvaćeni istraživanjem, ali mogu biti predmet nekih narednih istraživanja u ovoj oblasti.

## Literatura

Bala, G., Sabo, E., i Popović, B. (2005). Relationship between motor abilities and school readiness in preschool children, *Kinesioligia Slovenica*, 11 (1), 5-12.

Bala, G. (2002). *Sportska školica*, Novi Sad: Kinezis.

Havelka, N. (1972). *Socijalna psihologija*, Beograd: Rad.

Hrnjica S. (1992). *Zrelost ličnosti*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Madić, B. (1980). *Biomotoričke dimenzije kao osnova programiranja nastave fizičkog vaspitanja dece do 6 godina u predškolskim ustanovama,* Magistarski rad, Skoplje: FFK.

Manojlović, A. i Mladenović, U. (2001). *Psihologija predškolskog deteta*, Beograd: CPP.

# MOTORIC COORDINATION AS A FACTOR OF SOCIOMETRIC STATUS IN A PEER GROUP, AT PRESCHOOL AGE

Slavica Pavličević, Irena Stanišić

Abstract

The aim of the investigation was to draw correlation between the sociometric status of a child within a group (expressed through individual sociometric indexes) and the motor coordination (expressed through individual performance on tests of motor coordination) in preschool aged children. The study was conducted in the preschool institution in Krusevac. The variable samples are the following: the index of sociometric (elective) status, the ISS; the index of positive exspansivity, IPE; the index of negative expansivity INE. For the assessment of motor coordination, the following measuring instruments were applied: crawling with a ball, coordination with the baton; slalom with two balls. In the variable slalom with a ball, a statistically significant difference was recorded between boys and girls in average values, while in other variables the difference was not statistically significant.

Correlation analysis established the connection between the variable index of sociometric status (ISS), and the coordination with a baton, and the variable index of positive expansivity (IPE) and crawling with a ball.

*Key words*: sociometric status, motor coordination, correlation analysis, expansivity, performance.

UDK 371.315.7
Slavica Pavličević23, Ivan Tomić[24]
Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Kruševac

# PROGRAMIRANO UČENJE I *E* LEARNING U OBRAZOVANJU VASPITAČA

## Rezime

Rezultati mnogobrojnih istraživanja efekata programiranog učenja pokazuju da se nijedan nastavni metod ne može efikasno upotrebiti izdvojeno od ostalih delova nastave. Nastava je interaktivni proces, u kome participiraju oni koji uče i oni koji poučavaju, kroz partnerski odnos u aktivnoj konstrukciji znanja. Principi programiranog učenja su ugrađeni u savremenu koncepciju E learning koji označava postojanje platforme za učenje na daljinu, koja omogućava kreiranje kurseva unutar platforme, rad sa multimedijom, praćenje statistike korišćenja same platforme, kursa ili postignuća svakog pojedinca ponaosob. Postoji više sistema za kreiranje kurseva (blackboard, webCT, moodle...) od kojih se svojim mogućnostima postizanja interaktivnosti ističe **moodle** koji se sastoji iz modula: Zadatak (Assignment), Vežba (Exercise), Test izbora (Choice), Forum, Pričaonica (Chat), Dijalog (Dialogue), Kviz (Quiz), Resursi (Resource), Pregled (Survey), Radionica (Workshop), Rečnik termina (Glossary).

Uspeh E learninga zavisi od kvaliteta programiranog materijala. Kvalitetan E learning je preduslov za prevazilaženje slabosti klasičnih oblika programiranog učenja.

***Ključne reči**: Programirano učenje, E learning, moodle, modul, interaktivnost.*

Pojava programiranog učenja, kao metoda racionalizacije nastave, sredinom XX veka, izazvala je ogromno iteresovanje naučne i stručne javnosti, što je rezultiralo velikim brojem istraživanja, najpre u Americi, među bihejvioristima, a zatim i u Evropi.

U našoj zemlji ova oblast aktualizovana je nešto kasnije, 70-ih i 80-ih godina.

Interesovanje za programirano učenje je i danas vrlo aktuelno, posebno, u kontekstu savremenih informacionih tehnologija, čiji je razvoj doveo do poboljšanja i unapređivanja samog programiranog učenja.

[23] E-mail: pavlicevic@visavasp.edu.yu
[24] E-mail: itomic@visavasp.edu.yu

## *TEORIJSKA ZASNOVANOST PROGRAMIRANOG UČENJA*

Skiner, u članku „Nauka učenja i umetnost nastave“ (1954), naglašava teoriju potkrepljenja kao osnovu na kojoj se gradi teorija i praksa programiranog učenja. Ova bihejvioristička teorija zasniva se na eksperimentalnoj ananlizi ponašanja, na principima učenja putem potkrepljenja, tj. instrumentalnog uslovljavanja, odnosno vikarijskog, operantnog uslovljavanja, o kome kao obliku učenja govore i Savremene teorije učenja. U psihologiji su poznati Skinerovi eksperimenti rađeni na pacovima, majmunima, mačkama, itd. Čuveni je Skinerov golub koji je učenjem putem nagrade uspeo da nauči da odsvira Betovenovu „Odu radosti“. Bilo je u Skinerovoj laboratoriji i golubova koji su naučili kljunovima da igraju stoni tenis i slično.

Učenje putem potkrepljenja koriste i krotitelji životinja u cirkusu. Ponekad se može videti da krotitelj, na kraju tačke, iz ruke daje životinji hranu.

Kod ranijih verzija programiranog učenja radilo se o primeni instrumentalnog učenja na školsko učenje, pri čemu se savlađuje deo po deo gradiva. Poznavanje rezultata rada je nagrada, odnosno, potkrepljenje u programiranom učenju. Tačan odgovor – nagrada motiviše učenika na dalje učenje.

### Linearno, razgranato i kombinovano programiranje

Razvoj programiranog učenja tekao je od linearnog programiranja, preko razgranatog, do kombinovanog programiranja, pri čemu su pojedini oblici programiranja usavršavani i prilagođavani novim potrebama učenika, nastavnika i samog nastavnog procesa.

U linearnom programiranju svi učenici savlađuju gradivo u „pravoj liniji“, dajući samostalno odgovore. Ovo programiranje je dosta kritikovano od strane kasnijih istraživača, posebno, zato što linearno programiranje dovodi do mehaničkog učenja, jer se uče suviše sitne jedinice gradiva koje je neophodno mnogo puta ponoviti. U linearnom programiranju učenje se automatizuje i zato zahteva samo minimum intelektualne aktivnosti. Model razgranatog programiranja, više je tehnika učenja, nego što je teorijski zasnovani model programiranog učenja. Uspeh učenja u razgranatom programiranju po američkom psihologu Kauderu (N. A. Crowder) zavisi od prirode gradiva koje se uči, prethodnih znanja i sposobnosti učenika. U razgranatom programiranju nije neophodno dati tačan odgovor. Pridaje se značaj upravo greškama učenika i davanju pomoći učeniku da dođe do

tačnog odgovora. Po ovom modelu, ne treba izbegavati greške, jer informacije koje učenik dobije kada pogreši, služe za razumevanje gradiva.

Kombinovani tip programiranog učenja, podrazumeva programirane materijale u kojima je integrisano linearno i razgranato programiranje. Učenici pored dihotomnih i pitanja višestrukog izbora odgovora, daju i konstruktivne odgovore na zadatke. Radi se o mnogo aktivnijem obliku učenja. Da li je odgovor tačan, učenik saznaje tek posle nekoliko odgovora. Ukoliko učenik ne savlada gradivo posle većeg broja zadataka za vežbu ili posle dopunskih objašnjenja koja sadrži programirani materijal, nastavnik pruža pomoć učeniku. Pored individualizacije procesa nastave, pozitivna strana ovog tipa programiranog učenja je u aktivnoj poziciji učenika koji je, pre svega, intelektualno aktivniji. Aktiviraju se procesi zaključivanja, poređenja, analize, kritički osvrti, razumevanje gradiva, smisleno učenje, traganje za rešenjem problema, istraživanje. Upravo ovi procesi vode razvijanju kritičkog mišljenja i kreativnosti pri savladavanju gradiva, odnosno, izgrađivnju znanja, a ne samo mehaničkom usvajanju gradiva.

## *ZNAČAJNA ISTRAŽIVANJA PROGRAMIRANOG UČENJA*

Mnogi autori, posebno u oblasti pedagoške i razvojne psihologije, radili su na usavršavanju metoda programiranog učenja, pokušavajući da eliminišu njegove negativne strane. Izdvajamo neke od tih pokušaja:

- Sovjetski psiholog, *Landa (1966)* ispitivao jemogućnosti da programirano učenje bude oslobođeno subjektivnih faktora nastavnikove ličnosti (IQ, sposobnosti, lične preferencije, iskustvo, stavovi, predrasude, i sl.). On uvodi postupak algoritmizacije procesa učenja, pri pemu algoritam predstavlja definisane operacije, tj. pravila po kojima se rešavaju zadaci određene vrste. Na taj način se, po Landi podstiče razvoj logičkog mišljen- *Galjperin i Talizina (1967)* istakli su značaj misaonih procesa u programiranom učenju. Oni uvode analizu toka misaonih procesa i stvaraju originalnu teoriju „Etapnog formiranja umnih radnji“, koje predstavljaju pounutrene spoljašnje radnje, ili kako ih L. Vučić (1980) naziva „interiorizovane spoljašnje radnje“. Na osnovu ove teorije Galjperin i Talizina su kreirali programirane materijale, koje su, kasniji kritičari ocenili, komplikovanim, glomaznim, teško primenljivim u nastavi.

- U pokušaju da se naglase pozitivne karakteristike programiranog učenja bilo je i preterivanja. Npr . američki psiholog *Fin (J. D. Fin)* tvrdio je da je moguće, zahvaljujući programiranom učenju, iz nastave isključiti,

ne samo nastavnike, već i ceo školski sistem. Normalno, ovo shvatanje se pokazalo neodrživim.

- Značajno je pomenuti istraživanje koje su u našoj zemlji, *1980. god. sprovele L. Vučić i B. Petković* (profesori sa Beogradskog univerziteta), a koje je tragalo za efektima programiranog učenja u nastavi stranih jezika. Zadivljuje, ne samo metodologija ovog kolosanog istraživanja (u čijoj je osnovi izveden eksperiment sa paralelnim grupama, pri čemu je eksperimentalni faktor bilo upravo programirano učenje), već i celokupni analitičko-teorijski okvir istraživanja.

Rezultati su pokazali veću efikasnost programiranog učenja u odnosu na klasične metode učenja engleskog jezika (konkretno, u savladavanju prostog sadašnjeg vremena u engleskom jeziku).

- Nekoliko američkih autora se, takođe, bavilo efektima programiranog učenja u nastavi stranih jezika. Zaslužuju pažnju nalazi:

- *Ferstera i Sejptona (1958)* – u nastavi nemačkog jezika,

- *Barkusa, Hajmana i Džonsona (1964)* – u nastavi španskog jezika.

- Rezultati ova dva istraživanja su pokazali da je programirana nastava efikasna isto koliko i nastava uz prisustvo i rad nastavnika.

- Istraživanje *Lande i Protasove iz 1965*. godine posebno je interesantno jer su izradili programirani materijal koji je bio inspiracija napred pomenutom istraživanju u našoj zemlji.

- Istraživanje *Orlova i Bakovljeva (1970)* – bavilo se mogućnostima i dometima programiranog učenja u oblasti algebre. Došlo je do neočekivano pozitivnih rezultata, koji su otvorili vrata široke primene programiranog učenja u oblasti algebre.

- Istraživanje *Mužića (1967)* – bavilo se mogućnostima primene programiranog učenja u oblasti čitanja ćirilice i latinice.- Istraživanje *Andrilovića (1973)* imalo je za cilj izradu programiranih udžbenika za obrazovanje odraslih. Istraživanje efekata ove primene pokazalo je da programirano učenje pruža ogromne mogućnosti u obrazovanju odraslih.

- Istraživanje *Maje Špan (1973)* bavilo se ispitivanjem pripreme za programirano učenje u osnovnim školama.

## *PRINCIPI PROGRAMIRANOG UČENJA*

U skladu sa rezultatima navedenih istraživanja mogu se izvući zaključci, bitni za razumevanje prirode programiranog učenja, a to su ujedno i pedagoški i psihološki principi programiranog učenja:

- nastavno gradivo je podeljeno na delove,

- učenik savladava deo po deo gradiva,
- u svakoj etapi učenik upoznaje rezultate svoga rada, što je pozitivno potkrepljenje i motivacija za dalji rad,
- učenik uči individualnim tempom i to iz predmeta koji su pogodni za programiranje. Logički programirano gradivo, vrlo je pogodno za programiranje (npr. psihologija, pedagogija, sociologija i srodne naučne oblasti). Predmeti koji zahtevaju više mašte i kreativnosti nisu pogodni za programiranje (umetnost, književnost i sl.). Pojedine predmete, kao što su jezici najbolje je učiti kombinaciojom klasičnih metoda i metoda programirane nastave,
- primena programiranog učenja podrazumeva izvestan stepen samostalnosti i zrelosti učenika, kao i potreban stepen znanja za savladavanje programiranog materijala. Potrebna je i lična spremnost i motivacija učenika i profesora, pri čemu je od posebne važnosti stav profesora prema programiranom učenju, kao i sposobnost procene kada treba intervenisati i pružiti pomoć studentu. Intervencija profesora u programiranom učenju ne sme se dešavati u bilo kom trenutku, jer bi mogla da naruši princip aktivnosti, inicijativnosti i samostalnosti studenta. Ona se mora javiti samo onda kada je neophodna i tako dozirana da pruži samo osnovne informacije i objašnjenja i da podstakne studente na istraživanje i samostalno dolaženje do rešenja problema.

## *PROGRAMIRANO UČENJE I SAVREMENI INFORMACIONI SOFTVER*

Savremene informacione tehnologije pružaju ogromne mogućnosti programiranom učenju.

Svi principi aktivnog i interaktivnog učenja o kojima govore savremene teorije aktivnog učenja, sadržani su u programiranom učenju putem E- learning.

E-learning označava postojanje platforme za učenje na daljinu koja omogućava: kreiranje kurseva unutar platforme, rad sa multimedijom, praćenje statistike korišćenja same platforme, kursa, postignuća svakog pojedinca ponaosob kao i komunikaciju kako između predavača i studenata tako i između studeneta. U E-learning-u postoji sistem za praćenje napredovanja studenata, kao i za prepoznavanje sposobnosti učenja. Znači da je E leraning nadogradnja učenja na daljinu, jer treba da uspostavi

komunikaciju na relaciji profesor – student kao i međusobnu komunikaciju studenata.

Pojmovna tumačenja i standardizacija

E learning predstavlja postojanje platforme za učenje na daljinu, koja omogućava potpunu mobilnost kako profesora tako i samih studenata.

Da bi se omogućila komunikacija s drugim sistemima, oformljeno je nekoliko komiteta kojima je cilj da stvore standard:

AICC (Aviation Industry CBT (Computer-Based Training) Comitee - www.aicc.org)

IMS (Instructional Management System - www.imsproject.org)

IEEE/LTSC (Learning Technology Standards Comitee) - ltsc.ieee.org

ADL/SCORM (Advanced Distributed Learning Initiative) - www.adlnet.org

Sistem za učenje - LMS pokriva područje od registracije novih korisnika, isporuke sadržaja, udaljene komunikacije i saradnje, brige o sigurnosti, pa sve do automatizovane provere znanja.

Alat koji se odabere mora biti kompatibilan sa nekim od strukovno i industrijski prihvaćenih standarda. Na taj način autor sadržaja dodatno štiti investiciju, vreme i trud za njihovu izradu, jer promenom alata, nećete morati ponovo trošiti vreme na njegovo prilagođavanje. Razvijen je veliki broj sistema za učenje od kojih su neki komercijalni, a neki besplatni (Open Source).

## Moodle

U Srbiji je uglavnom u upotrebi softver „MOODLE“ koji pripada grupi Open Source alata i u upotrebi je u državnim obrazovnim institucijama dok su privatni fakulteti razvijali sopstvene sisteme.

Na Visokoj školi strukovnih studija za vaspitače u Kruševcu, u toku je proces testiranja mogućnosti programiranog učenja korišćenjem savremenog informacionog softvera „MOODLE”. Programirani materijal je iz oblasti razvojne psihologije i psihologije predškolskog deteta, a govori o Novim konceptualnim okvirima za razumevanje razvoja deteta (V. H. O. Šmita-profesora na Alberta Univerzitetu – SAD). Sa psihološkog stanovišta, kvalitet programiranog učenja i dalje zavisi od kvaliteta programiranog materijala, ali savremeni informacioni softver, kao što je „MOODLE”,

pruža nesagledive mogućnosti, posebno u sferi komunikacije i interakcije student-profesor kao i student-drugi studenti.

Moodle je po ocenama testiranja velikog broja LMS-a objavljenim na sajtu http://www.carnet.hr/referalni/obrazovni/ dobio dobre ocene. Interfejs i tehnička podrška, prevedena je na Srpski jezik što ga čini još pogodnijim za primenu u našoj zemlji. Instalacija se nalazi na sajtu http://download.moodle.org, ali neki hosting provajderi nude mogućnost instalacije u okviru svojih hosting paketa tako da se postavljanje sajta vrši u tri – četiri koraka i za svega nekoliko minuta i pri dial up konekcijama (npr. www.freehostia.com).

Moodle se sastoji iz modula: Zadatak (Assignment), Vežba (Exercise), Test izbora (Choice), Forum, Pričaonica (Chat), Dijalog (Dialogue), Kviz (Quiz), Resursi (Resource), Pregled (Survey), Radionica (Workshop), Rečnik termina (Glossary).

Svaki kurs se sastoji iz modula koji predstavlja jednu funkcionalnost Moodle-a:

Zadatak (Assignment). Profesor zadaje zadatak koji studenti mogu rešavati u realnom vremenu (online assignment) ili ga, nakon rešavanja, mogu upload-ovati na server (offline assignment). Profesor zatim ocenjuje zadatak i ostavlja svoj komentar svakom studentu ili čitavoj grupi studenata.Vežba (Exercise). Varijanta zadatka pri kojoj studenti sami ocenjuju svoj rad, pre nego što ga predaju profesoru.

Test izbora (Choice). Student rešava test izborom jednog ili više ponuđenih odgovora.

Forum Omogućava diskusiju između profesora i studenata. Određeni kursevi se mogu u potpunosti bazirati na forumu.

Pričaonica (Chat) -Studentima je omogućen razgovor u realnom vremenu.

Dijalog (Dialogue). Privatan razgovor na relaciji student-profesor ili student-student.

Kviz (Quiz). Profesor postavlja studentima pitanja u formi kviza, naj češće tako što formira bazu podataka pitanja, a svaki student dobija slučajan uzorak pitanja iz baze.

Resursi (Resource). Profesoru je omogućeno da studentima na kursu na raspolaganje stavi materijale u elektronskom formatu: tekstualne fajlove, slike, video i audio zapise, linkove ka drugim resursima na internetu.

Pregled (Survey). Profesor ima mogućnost da za svoje i potrebe studenata formira kompletnu analizu rezultata kursa. Statistički pokazatelji su prikazani i grafički.

Radionica (Workshop). Najkompleksniji deo Moodle-a, koji omogućava detaljno nadgledanje složenih i istraživačkih radova studenata.

Rečnik termina (Glossary). Omogućava da svaki termin, koji novim studentima može biti nejasan, bude objašnjen.

## Modul „Lekcija"

Programirano učenje putem E learning-a, relizuje se pomoću Modula "Lekcija".

*Lekcija -Lesson* je najsloženiji modul koji omogućava realizaciju programirane nastave. Lekcija je modul sa mnoštvom postavki, koji se sastoji od samih obrazovnih materijala – stranica, stranica s pitanjima i stranica odlučivanja o putu nastavka učenja. Lekcija podržava "puteve učenja", gde polaznik sam može birati na koji način će prolaziti kroz nastavni materijal. Pitanja u Lekcijama se mogu bodovati, a napredak u lekciji može uticati na ukupnu ocenu.

Lekcija u Moodle-u se dodaje izborom iz padajuće liste aktivnosti. Lekcija može imati vremenski limit u kome ju je potrebno obraditi, može biti samo vežba ili se, u razvijenijim oblicima programiranog učenja i učenja na daljinu, može i ocenjivati (uz ponovno polaganje po potrebi). Pri podešavanju se može definisati kako se tretiraju ponovni pokušaji, na koji način ulaze u ocenu i slično.

Svaka lekcija može biti zaštićena lozinkom, a posebno je korisna mogućnost ispunjavanja uslova za pohađanje lekcija (ako polaznik nije pročitao određenu lekciju do kraja, ili nije postigao dovoljno dobar rezultat, ne može preći na sledeću lekciju). Ova aktivnost podržava i listu najboljih rezultata, što može poslužiti kao stimulacija polaznika kako bi postigli bolji rezultat.

Nakon uređivanja postavki, dolazi red na unošenje sadržaja:

*Import questions* – unošenje pitanja na kojima se temelji lekcija iz nekog od podržanih formata,

*Import PowerPoint* – unošenje PowerPoint prezentacije,

*Add a Branch Table* – dodavanje izbora, kojim putem želi nastaviti,

*Add a Question Page* – dodavanje stranice s pitanjima na neko mesto u lekciji,

*Unošenje PowerPoint prezentacije* – Lekcija podržava unos materijala – prezentacija iz MS PowerPointa, što može biti velika pomoć nastavnicima koji često materijale izrađuju upravo na taj način.

U slučaju da želimo da proverimo koliko je prezentirano gradivo i naučeno ili da realizujemo programiranu nastavu, potreban je vodič koji će voditi kandidata kroz materijale za učenje, a posle nekih materijala izvršiti testiranje. Moodle nudi ovu mogućnost korištenjem Branch Table (tabela grananja).

*Branch Table* je stranica koja sadrži linkove ka drugim stranicama lekcije. Lekcija može početi sa tabelom grananja koja predstavlja sadržaj lekcije i služi kao vodič studentu kroz lekciju. Kada se dođe do kraja tabele, postoji mogućnost da se završi lekcija ili da se započne nova grana lekcije. Nova grana se pravi tako što se iza otvorene tabele grananja otvori dodavanje grupe pitanja na početku, a na kraju dodavanje kraja grupe pitanja. U okviru grupe pitanja studenti nemaju isti raspored postavljenih pitanja. Stranica sa pitanjima može imati ponuđene odgovore na koje kada student da tačan odgovor, prelazi na novo pitanje/a, ili stranica može sadržati samo tekst, tj. u polju gde bi trebalo postaviti pitanje, možemo postaviti materijal koji će student pročitati, a na sledećoj stranici biti postavljena pitanja iz tog materijala pa ako tačno odgovori, studentu se daje novi materijal ako ne, vraćamo ga da savlada prethodni materijal. Na kraju lekcije student može izvršiti pregled aktivnosti.

## *KORAK NAPRED*

Implementacija učenja na daljinu u Srbiji nije strateški zasnovana i nema jasan plan razvoja. Pojedine institucije su krenule sa razvojem sopstvenih sistema za učenje na daljinu, ali je većina projekata propala što zbog nedostatka sredstava što zbog loše organizacije samog projekta. Pojedinačni slučajevi koji se u našem okruženju gotovo jedva mogu i pronaći i sresti, tretiraju učenje na daljinu samo kao dodatni servis za pomoć svojim studentima i to najčešće u formi objavljivanja tekstualnih materijala na Internetu i organizovanje komunikacije sa predavačem putem e-mail-a.

Osim toga naše školstvo je u svojoj svakodnevnoj organizaciji nastave potpuno isključilo mogućnost da student osim što studira i radi. Pri tome mislimo pre svega na nemogućnost posećivanja predavanja i obavljanja drugih obaveza na studijama popodne ili za vreme vikenda i samim tim stavljanja studenta u situaciju da bira između dve stvari koje su suprotstavljene: učenje ili posao.

Razvoj savremenog načina poslovanja zahteva dobro poznavanje informacionih tehnologija i to postaje uslov za opstanak u poslu.

Ohrabruje činjenica da su Vlada Republike Srbije i Jedinstveni informatički savez SCG usvojili strategiju: "Srbija i Crna Gora u 21. veku – Informaciono i telekomunikaciono društvo". To je značajan korak napred u ovoj oblasti.

## *ZAKLJUČAK*

Praksa je pokazala da je programirano učenje najefikasnije kada je jedan od nastavnih metoda, kada je dopuna drugim, posebno, aktivnim i interaktivnim metodama, ili kada, pak, prethodi ovim metodama (rad u malim grupama, diskusione grupe, timski rad, projekatska nastava).

Najvažnija dimenzija programiranog učenja koja se, delom, zahvaljujući napretku savremenih informacionih tehnologija, ostvaruje, jeste upravo, interaktivnost na različitim nivoima. Komunikacija student–profesor, student–drugi studenti, student i mnogobrojni resursi, omogućava uvid u rezultate svoga rada, praćenje sopstvenog napredovanja i proširivanje sopstvenih vidika. Uzajamna participacija studenata i profesora ostvaruje se kroz novi zajednički svet, kroz E-learning.

## Literatura

Ivić, I. ,Pešikan, A., Antić, S. (2001). *Aktivno učenje 2*, Beograd: Institut za psihologiju.

Stefanović, M. (2005). DLS – Sistem za učenje na daljinu, *Zbornik radova* INFOTECH 2005.

Vučić, L., Petković D. (1980). Efekat primene programiranog učenja u nastavi engleskog jezika. *Psihološka istraživanja 2***,** 262-318.

http://docs.moodle.org/en/Main_Page, posećen septembra 2007.

http://moodle.org/, posećen septembra 2007.

www.freehostia.com, posećen septembra 2007.

http://www.carnet.hr/referalni/obrazovni/, posećen septembra 2007.

# PROGRAMMED LEARNING AND *E* LEARNING

Slavica Pavličević, Ivan Tomić

Abstract

The findings of numerous investigations of the effects of programmed learning show that no teaching method can be effectively used separately from other elements of teaching. Teaching is interactive process involving the participation of both teachers and students, through active partnership in the active construction of knowledge. The principles of programmed teaching underlie the contemporary conception of E learning, providing the basis for distance learning and offering the possibility for the creation of teaching courses, as well as work with the multimedia, monitoring the statistics for the use of the platform itself as well as for the course or individual performance. There are several systems for the creation of teaching courses (blackboard, webCT, moodle). In terms of interactivity the moodle stands out; it comprises the following modules: Assignment, Exercise, Choice, Forum, Chat, Dialogue, Quiz, Resource, Survey, Workshop and the Glossary.

The effectiveness of E learning depends on the quality of programmed material. High quality E learning is a precondition for overcoming the shortcomings of traditional forms of programmed learning.

*Key words*: Programmed learning, moodle, modul, interactivity.

UDK 159.9(497.11 Niš)
Vladimir Nešić[25], Filozofski fakultet − Departman za psihologiju, Niš
Milkica Nešić, Medicinski fakultet, Niš

# SOCIJALNI I PERSONALNI KONTEKST RAZVOJA PSIHOLOGIJE U NIŠU

Rezime

*Psihologija je mlada nauka u svetskim okvirima pa je samim tim mlada i u našoj sredini. Do sada nema celovite studije o razvoju psihologije u Srbiji, ali je do danas ipak prikupljeno dosta materijala da se identifikuju glavni tokovi i pravci razvoja. Jedan deo tih podataka se odnosi na Niš. U ovome radu će se analizirati socijalni i personalni kontekst razvoja psihologije u Nišu. Ova analiza ima više ciljeva, a jedan od njih je procenjivanje kapaciteta da psiholozi u Nišu uspešno mogu da rešavaju praktične probleme svakodnevnog života što se od nje očekuje i izazove koje nosi savremeni način života. Zbog toga ovaj rad predstavlja sastavni deo istraživačkog projekta koje radi grupa psihologa u Nišu sa Departmana za psihologiju Filozofskog fakulteta, a podržan je od Ministarstva nauke Srbije (149062 D).*

***Ključne reči**: istorija psihologije, kadrovi, socijalni kontekst, Niš.*

## Uvod

U jednom članku iz istorije psihologije profesor Rot citira američkog psihologa Roboka koji razvoj psihologije upoređuje sa rastom drveta i razgranavanjem krošnje (Rot, 1984). Na tom velikom drvetu neki deo se svakako odnosi na psihologiju u Srbiji, a neka grančica ili listic, na psihologiju u Nišu .

Psihologija je nauka, kako smatra Ebinghaus, koja ima kratku istoriju, a dugu prošlost (Horthersall, 2002). Ona je dve hiljade godina bila nerazdvojna od filozofije i za nju nije postojao poseban naziv (Fernan-Lisjen Miler, 2005). Njega je u 16. veku skovao Rudolf Goklenijus (prema Mileru, 2005), profesor iz Marburga, po drugima je to Melanhton, a po najnovijim podacima naziv je skovao hrvatski humanist Marko Marulić

[25] email: vanja@junis.ni.ac.yu

(1450-1524). Termin nije bio u popularnoj upotrebi sve dok ga nije upotrebio nemački filozof Kristijan Volf (1679-1754), koga pominje Baja Bajić u svojoj Opštoj psihologiji, I deo. Na 11. Međunarodnom kongresu psihologije, održanom 1937. godine u Parizu, istaknuto je evropocentrično shvatanje psihologije kao nauke koja postoji naporedo sa prirodnim naukama. Glavni datum koji se povezuje sa nastankom psihologije kao posebne, eksperimentalne nauke je osnivanje Laboratorije za eksperimentalnu psihologiju u Lajpcigu pod rukovodstvom Vilhelma Vunta (1832-1920). Vunt je bio najpre asistent kod Helmholca u Hajdelbergu i doktorirao 1855. godine sa temom o taktilnoj osetljivosti kod osoba sa simptomima histerije. I Vunt i Helmholc (Jakšić, 1990) su bili lekari po osnovnom obrazovanju. Ako se još malo vratimo u prošlost kroz istoriju psihologije, moramo pomenuti Fehnera i Vebera, kao i Helmholcovog profesora Johanesa Milera, poznatog po Zakonu o specifičnim energijama koji je formulisao zajedno za Helmholcem. U Srbiji toga vremena nije bilo univerziteta, a psihologija se predavala najpre u Liceju u Kragujevcu (Isidor Stojanović, Konstantin Branković), zatim na Velikoj školi (Alimpije Vasiljević, Milan Kujundžić – Aberdar, Ljubomir Nedić, Maks Arer, Milan Šević, Brana Petronijević). Velika škola u Beogradu osnovana je 1863. godine zahvaljujući u najvećoj meri dobročinstvu dunavskog kapetana Miše Anastasijevića. Ta zgrada u kojoj je bilo dugo godina sedište Filozofskog fakulteta u Beogradu i danas krasi Studentski trg u Beogradu i sedište je rektorata. Naspram nje nalazi se park koji je projektovao arhitekta Borisavljević (koji je neke zgrade projektovao i u Nišu). U vreme kada je osnovana Velika škola u Beogradu, Niš je još bio pod Turcima a oslobođen je 1878. godine i od tada počinje znatno da se menja. Prema opisu Feliksa Kanica u Knjizi „Srbija – zemlja i stanovništvo“ (Kanic, 1985, knjiga 2, str. 151):

„... Pre 1867 Niš je bio staroturska varoš, koja je, kao i većina ostalih, očaravala Evropljanina po suvom vremenu i kad se sunce orijenta poigravalo sa šarenilom boja i egzotike, a do očajanja ga dovodilo za vreme dugotrajnih kiša i zima. I Niš je imao bezbroj divnih zelenih bašta koje su odvajale kuću od kuće..., imao je žuborne šedrvane i hamame dostupne sirotinji... “

„... Promene nastale posle 1878 najviše padaju u oči u samoj čaršiji. Mada se mnoge Nišlije i dalje drže života u zatvorenom porodičnom krugu po ugledu na muslimane, ipak su oficiri, činovnici, inženjeri, lekari, građevinski preduzimači koji su ovamo došli posle oslobođenja, a isto tako i vicekonzuli koji zastupaju Austro-Ugarsku, Nemačku, Englesku, Francusku

i Italiju, dali životu na ulici i uopšte na javnim mestima više zapadni karakter. Taj život je i dalje šarolik, ali ni izdaleka onako privlačan kao u tursko vreme. U kafanama nema više Turaka koji spokojno puše na čibuke i nargile, niti pred dućanima žena koje su kao nešto tajanstveno uvek izazivale našu radoznalost. Nedostaju nam i gojazne efendije s njihovom poslugom koja ih prati, telali koji viču, belobradi prodavci razne robe koju nose i nude po ulici, nizami sa fesovima, oholi Čerkezi i Arnauti, prosjaci koji očekuju milostinju, derviši i drugi muslimanski tipovi. Nema ni čorbadžija u orijentalnom odelu, koji su većinom delili plen s pašama i zastupali raju u medžlisima; jedino je seljačko odelo ostalo gotovo nepromenjeno...“ (ibidem, str. 157).

„... Pod turskom vladavinom javni život u Nišu bio je ravan nuli. Sada je on neobično razvijen i organizovan u stranke sa sopstvenim listovima; za žaljenje je jedino što su jedni drugima suviše oštro suprotstavljeni“ (ibidem, str. 158).

...Što se tiče obrazovanja mlade generacije, Niš je pokazao zdravu ambiciju da zasluži titulu “drugog glavnog grada Srbije“. Uz gimnaziju koja je otvorena već 1879. godine (kad i Vuntova laboratorija, V.N.) došla je i 1882. (prema drugim, verovatno tačnijim izvorima 1881) jedna učiteljska, a 1894 i jedna viša devojačka škola.

Psihologiju sa logikom su na Kraljevsko-srpskoj učiteljskoj školi u Nišu predavali dr Sreten Adžić (1856-1934) i Jovan Miodragović (1854-1926). Jovan Miodragović je jedan od najplodnijih srpskih pedagoških pisaca. Bio je profesor pedagoške grupe predmeta i upravitelj niške učiteljske škole duži niz godina. Više godina je bio predavač psihologije na beogradskoj učiteljskoj školi. Završio je učiteljsku školu u Kragujevcu, potom pedagoške nauke u Beču i studije psihologije u Lajpcigu kod Vunta. Kao upravitelj niške učiteljske škole značajan je i po tome što je izdejstvovao odobrenje da mogu da se školuju i devojke, odobrio i pomagao rad đačke družine, koja do tada nije postojala, izborio se da se oživotvori Školski zakon i prvi put organizuju višednevne đačke ekskurzije (Petković, 1998).

Dr Sreten Adžić je predavao psihologiju, pedagogiju, metodiku i ručni rad u više učiteljskih škola. Prvo je radio od 1890. do 1895. godine u niškoj učiteljskoj školi, potom prelazi u beogradsku učiteljsku školu na godinu dana rada. Učiteljska škola sa pojedinim nastavnicima, među kojima je Sreten Adžić, 1896. prelazi u Aleksinac. Dve godine kasnije dr Sreten Adžić prelazi za predavača i upravnika učiteljske škole u Jagodini i na toj

dužnosti ostaje 22 godine. Tamo je ostvario izvanredne rezultate kao vaspitač.

U vreme prvih godina rada Učiteljske škole u Nišu, od 1881. gradi se pruga dužine 243,5 km na relaciji Beograd – Niš. Otvorena je 1884. godine. Određene zasluge za izgradnju ove pruge, koja ima izuzetno veliki značaj, imao je Alimpije Vasiljević (Vasiljević, 1990), autor prvog udžbenika psihologije u Srbiji pod naslovom *Psihologija kao nauka udešena za školsku upotrebu* (1870). Jedan primerak ove knjige se i danas nalazi u Istorijskom arhivu grada Niša. Iste godine kada i Vasiljević, Milan Kujundžić Aberdar objavljuje spis *Ide li svet na bolje ili na gore?*, naslov koji bi i danas pobuđivao pažnju.

U to vreme predavanja psihologije na Velikoj školi, tj. školske 1884/5 preuzima Ljubomir Nedić (1858-1902) koji je u toku svojih studija u Lajpcigu slušao predavanja (od 1880) kod Vilhelma Vunta i doktorirao sa tezom pod naslovom *Učenje o kvantifikaciji u novijoj engleskoj logici*. Dodajmo i to da je Nedić 1880/81 i u zimskom semestru naredne godine na studijama u Lajpcigu, a već u letnjem semestru 1880/81. godine on sluša psihologiju u Berlinu. Predavanja iz psihologije i logike tokom akademske 1882/3. godine sluša u Londonu, a akademske 1883/4. godine ponovo je u Lajpcigu, gde kod Vunta izrađuje i brani pomenutu disertaciju iz logike.. Ovi detalji do sada nisu bili poznati.

Kraljevsko-srpska učiteljska škola u Nišu prestaje sa radom na osnovu predloga o ukidanju koju je donelo Ministarstvo prosvete i crkvenih dela, a zbog incidenta koji se dogodio u školi 22. februara 1995, tj. nereda koji su izazvali učenici i sukoba sa direktorom Bogoljubom Tirićem (detaljno opisanim u monografiji R. Petkovića). Niška učiteljska škola je pripojena beogradskoj, koja se takođe ubrzo gasi, a tri godine kasnije (1898) otvaraju se škole u Aleksincu i Jagodini. I pored neslavnog kraja, sa ponosom se ističe da je u ovoj školi diplomu stekla prva učiteljica u Srbiji.

Od događaja značajnih za psihologiju početkom dvadesetog veka u Nišu ističemo članke iz psihologije i prikaze knjiga u prvim brojevima Gradine. Niš toga vremena opisao je svojim delima Stevan Sremac. U godinama koje su sledile bilo je u Nišu obrazovanih ljudi čijoj radoznalosti i znanju možemo i danas da se divimo. Jedan od njih je inženjer Velimir Veselinović, direktor Tehničke škole u Nišu koji je imao impresivnu bibilioteku iz različitih oblasti uključujući i knjige iz psihologije, filozofije i srodnih disciplina od kojih su neke sačuvane i predstavljaju svedočanstvo o jednom vremenu, kulturi grada i istaknutim pojedincima (Lazarević, 1925). Štampanje *Praktikuma iz psihologije* za potrebe srpske vojske na

Solunskom frontu Jovana Đ. Jovanovića u štampariji Gutemberg u Nišu 1919. godine takođe predstavlja značajan događaj. Jovanović je doktorirao u Jeni i kasnije preveo na srpski jezik *Fiziološku psihologiju* Teodora Ciena.

Ko je predavao psihologiju između dva rata? O tome delimično možemo naći podatke u jubilarnoj knjizi Radivoja Petkovića o Niškoj gimnaziji. Niš između dva rata, koji su neki smatrali malim Parizom, imao je značajan napredak u vreme Dragiše Cvetkovića, o čemu svedoči knjiga Vidosava Petrovića. Političke prilike i stranačke borbe u Nišu između dva rata proučavao je istoričar dr Jovan Zlatić.

Značajan period za psihologiju u Nišu odnosi se na delovanje profesora Fridriha Troja. Troj je završio psihologiju u Skoplju i osnovni podaci o njemu postoje u Registru psihologa DPS. Usavršavao se u Frankfurtu kod Maksa Verthajmera (pre nego što je Verthajmer napustio Nemačku zbog dolaska nacista) i prema nekim saznanjima tamo stekao i doktorat iz psihologije, ali iz skromnosti to nikada nije isticao. Mnoge generacije učenika pamte profesora Troja kao izuzetnog sručnjaka i čoveka. Pedesetih godina on odlazi za Beograd. Radovi profesora Troja su iz oblasti psihologije muzičkih sposobnosti, psihološke statistike, psihologije deteta, ocenjivanja učenika. Zajedno sa Gligorijem Ernjakovićem preveo je čuvenu Gilfordovu knjigu *Osnove psihološke i pedagoške statistike*. Naročito je cenio psihologiju stvaralaštva i, prema njegovoj izjavi (čiji je svedok jedan od autora ovog teksta), imao presudan uticaj na orijentaciju Radivoja Kvaščeva, koji je kasnije postao veoma poznat u našoj sredini po istraživanjima u oblasti psihologije kreativnosti i stvaralaštva.

Posle drugog svetskog rata psihologija u Nišu deli sudbinu opštih prilika u zemlji i dolazi do određene stagnacije. Imajmo u vidu da je između dva rata u Srbiji diplomu psihologa steklo samo šest osoba na Filozofskom fakultetu u Beogradu, tada jedinom mestu gde se mogla studirati psihologija. Među njima su bili Miloš Jovičić (1974) i Živorad Žiža Vasić (Stojanović, 1989). U jednom periodu, do 1950. godine, nije bilo studija psihologije. Postojala je grupa koja je obuhvatala više disciplina, među kojima i psihologiju, koju je završio Milan Milošević, poznat u Nišu kao profesor na Višoj pedagoškoj školi i kasnije na Filozofskom fakultetu. Bilo je još nekoliko profesora u niškim gimnazija pedesetih i šezdesetih godina prošlog veka. U sledećem periodu počinju da pristižu kadrovi školovani u Beogradu na obnovljenom Odeljenju za psihologiju.

*Vladimir Nešić, Milkica Nešić*

## Pioniri primenjene psihologije u Nišu

Rodonačelnica nove generacije psihologa bila je psiholog Smilja Marković koja je radila najduže u ŽTP-u (Železničkom transportnom preduzeću). Zatim su tu psiholozi koji su krčili put u različitim oblastima primenjene psihologije, među kojima su Stanislav Todorović–Stanče (prvo radio u MIN-u, a kasnije u jednoj od niških gimnazija); dr Siniša Stojanović–Siki, klinički psiholog zaniteresovan za istočnjačku psihologiju, psihologiju nirvane, jogu i mistiku. Slobodan Savić–Ber, bavio se industrijskom psihologijom, kadrovskom psihologijom u fabrici Đuro Salaj, kasnije u Nisalu. Božidar Ljubišić–Odisej, sarađivao je sa Filozofskim fakultetom na Odseku za psihologiju u okviru predmeta i praktikuma, kojima je rukovodio profesor dr Predrag Ognjenović, ali je radio u nekoliko ustanova, kao što su Centar za socijalni rad, Psihološki kabinet Vojne bolnice u Nišu, odakle je otišao u penziju. Danica Milentijević je radila u Zavodu za zapošljavanje, zatim u Centru za majku i dete u Nišu pre nego što se preselila za Beograd. Snežana Nikolić je radila u EI, kasnije u gimnaziji Svetozar Marković; Ljiljana Stanojević, radila u EI, kasnije u oblasti kliničke psihologije u Gornjoj Toponici; Miodrag Stefanović–Mija, radio je najduže u oblasti profesionalne orijentacije i selekcije u Zavodu za zapošljavanje; Miodrag Perajić–Miško, radio u Zavodu za zaštitu na radu (Institut za sociologiju i psihologiju rada), a zatim u Nišekspresu; Miodrag Branković, radio u EI-u, kasnije u Centru za socijalni rad; Ljubinka Stojanović–Buba, radila godinama kao specijalista kliničke psihologije u Gornjoj Toponici; Todor Kovačević, direktor kadrovske službe u Niteksu i predsednik podružnice psihologa niškog regiona sedamdesetih godina; Đura Rajković, radio godinama u KP Domu. Pored njih treba pomenuti i sledeće kolege: Milenković Miroslav, koji je kratko radio u Zavodu za mentalno zdravlje i otišao na Novi Zeland a kasnije za Australiju i Veliku Britaniju; Zaga Jovanović, specijalista kliničke psihologije u Gornjoj Toponici; Miodrag Jovanović–Miki, radio u Saobraćajnom dispanzeru, kasnije u oblasti fizikalne medicine i rehabilitacije; Dušica Milošević, u Centru za socijalni rad, Ilić Božidar–Boža iz KP Doma, Cvetanović Radoslav–Rade, radio u MIN-u, kasnije u Smederevu; Dušan Todorović–Dule, radio na Institutu za medicinu rada, Obrad Bjelica, doajen u blasti psihologije rada, radio u Duvanskoj industriji; Vladimir Nešić, radio u Institutu za sociologiju i psihologiju rada pri Zajednici zavoda za zaštitu na radu, Dispanzeru za saobraćajnu psihologiju, a od 1973. radi na Filozofskom fakultetu; Dušanka Erceg, radila u MIN-u i Institutu zaštite na radu, zatim bila saradnik na

Grupi za psihologiju iz pedagoške psihologije; Velojić Nevenka – Nena, specijalista kliničke psihologije, radila u Zavodu za mentalno zdravlje.

## Studijska grupa za psihologiju

Osnivanje Filozofskog fakulteta 1971. godine i Grupe za psihologiju bio je jedan od najsnažnijih izazova i podsticaja za razvoj psihologije u Nišu. Među prvim profesorima, upravnicima i saradnicima bili su general dr sci. Tomislav Kronja, načelnik VMA i upravnik Instituta za mentalno zdravlje pri VMA; zatim profesor Branko Veljković iz Prištine (Zaječaranović, 1996); Đorđe Lekić iz Zrenjanina. Psihologija je najpre bila osnovana kao dvopredmetna grupa, pedagoško – psihološka. Međutim, to je bilo skopčano sa nizom problema u radu grupe i obrazovanju stručnog profila. Entuzijasta Ljuba Stojić, tadašnji predsednik Društva psihologa Srbije, okupio je značajan broj psihologa i ponudio novu koncepciju studija u Nišu sa pretežno jednosemestralnim predmetima i listama izbornih predmeta i mnogo drugih pojedinosti (koje liče na današnju reformu studijskih programa). Međutim, mnogo putujućih nastavnika i drugi problemi zaustavljaju i ovaj pokušaj učvršćivanja grupe za psihologiju, mada je čuveno „Majsko savetovanje“ 1972. godine o perspektivama psihologije u Nišu ulilo nadu da je grupa za psihologiju ne samo stala na noge već i obezbedila originalnost i atraktivnost studijskog programa. Na pomenutom Majskom savetovanju učestvovali su, između ostalih, profesori Josip Berger, Slavoljub Radonjić–Bibi, Bosiljka Boska Đorđević, Lazar Stankov i drugi. Novi rektor univerziteta i dotadašnji dekan Filozofskog fakuleta profesor Gligorije Zaječaranović, novi dekan profesor Željko Kućer, sekretar Slobodan Milovanović, sekretar odeljenja Vladimir Nešić predstavljali su delegaciju iz Niša koja je tražila prijem na Odeljenju za psihologiju u Beogradu, u Takovskoj 34. Odlučeno je tada da se ne upiše sledeća generacija studenata kako bi se sredile kadovske prilike, a za v.d. upravnika je određen docent dr Vladimir Petrović, saradnik profesora Vojina Matića.

Možemo pomenuti tzv. problem beogradizacije, u smislu da se gro sredstava i kadrova usmerava ka Beogradu a da su centri u unutrašnjosti na razne načine bili zapostavljeni. Donekle je tome doprinosila i lokalna politika koja često nije pokazivala dovoljno sluha da sačuva i razvije svoje institucije i svoje kadrove. No, bilo je veoma nesebičnih pomoći profesora iz Beograda koji su verovali da Niš pruža šansu za neku bolju psihologiju,

pa je Niš na neki način ličio na „Noevu barku“, u potrazi za novim početkom. Beograd se otvorio prema unutrašnosti i jedan broj najdarovitijih kadrova je preporučio za rad u Nišu. Kao saradnici, počinju da rade u Nišu, Žarko Trebješanin, koga je profesor Boško Popović veoma hvalio u to vreme, Svetlana Logar, koja je konkurisala na Fakultetu za fizičku kulturu (DIF) u Beogradu, ali ustupa mesto Branku Pokrajcu jer joj se asistentsko mesto na Filozofskom fakultetu u Nišu učinilo prihvatljivijim, tj. atraktivnijim mestom. Zatim u Niš su dolazili Ljiljana Guzina, Stojan Cerović, Dragoslav Grujičić sa Instituta za psihologiju, a kasnije Miodrag – Miša Knežević koji potom prelazi u Novi Sad. Mnogi kadrovi koji su dolazili iz Beograda u Niš kasnije su stekli afirmaciju u struci, kako u zemlji tako i u inostranstvu (SR Nemačka, SAD, Velika Britanija), npr. Dejan Todorović, Divna Perić – Todorović, Gordana Jovanović.

Pre njih nastavnici su bili je Orijenka Matković, Panta Kovačević, Radojica Bojanović – Raka, Jovan Davidović, Predrag Ognjenović – Braca, Dragan Krstić i Boško Popović – Bole, čija je pomoć bila od velike važnosti. To je bila na neki način prva srpska psihologija jer je Beogradska katedra bila jugoslovenski profilisana. Za većinu pomenutih ličnosti naveden je i nadimak po kome su bili poznati ili pominjani u razgovorima. (Uzgred pominjemo da postoje psihološka istraživanja nadimaka u svetu, dok su kod nas još uvek u literarnoj sferi).

Jedan prevodilac iz Beograda poklonio je Univerzitetskoj biblioteci u Nišu prevod Vuntove psihologije sa posvetom. Ovo sam shvatio kao direktnu podršku niškoj grupi. Ali najvažnija je bila podrška profesora iz Beograda.

U nekim slučajevima podrška jačanju kadrovske baze nije na adekvatan način mogla da bude realizovana, čak i pored najbolje volje te se određeni promašaji u kadrovskoj politici moraju kritički analizirati i poslužiti kao neophodno iskustvo za budući uspešniji rad.

## Odnos psihijatrije i psihologije u Nišu

Imajući u vidu da je psihologija u svom razvoju u XIX veku bila pod snažnim uticajem prirodnih nauka a posebno medicine a u okviru nje posebno psihijatrije, neurologije, fiziologije može se pratiti takav uticaj i kod nas, ali pretežno u XX veku. To ne treba da čudi jer je prvi Medicinski fakultet u Srbiji osnovan tek 1920. i veliku zaslugu za njegovo osnivanje je, pored drugih, imao i Rihard Burijan, prethodno asistent u Lajcigu kod Ewalda Heringa, značajne ličnosti u psihologiji (Pavković, 2006). U okviru

niškog univerziteta pojedini profesori neuropsihijatrije su pokazivali interesovanje za razvoj psihologije i dali zapažene doprinose. Među njima se posebno ističe rektor niškog univerziteta u vreme osnivanja studijske grupe za psihologiju profesor Medicinskog fakulteta Branislav Grbeša, zatim Dragan Davidović kao predavač Opšte psihopatologije, a kasnije Jezdimir Zdravković preuzima nastavu iz psihopatologije. Neki od niških psihijatara su završili i studije psihologije u Nišu, kao što su Prvoslav Vasiljević (koji je diplomirao na temu nupcionih psihoza), potom Srbobran Miljković (koji ima zapažene radove iz oblasti psihosomatike).

## Psihologija i druge naučne oblasti

U okviru niškog univerziteta u proteklim decenijama psihologija je izgradila na različite načine veze sa pojedinim naučnim oblastima koje se izučavaju na načem univerzitetu: sociologija, pedagogija, filološke grupe, hemija, matematika i informatika, fizika. Pojedini profesori su pisali ili u usmenim razgovorima predlagali određene naučne projekte interdisciplinarnog karaktera, gde bi psihološka problematika bila u centru pažnje ili predstavljala važan aspekt. Skoro svi fakulteti niškog univerziteta su ostvarili neki oblik saradnje sa departmanom za psihologiju ili u svojim studijskim programima imaju oblasti koje se odnose na psihologiju i koje su perspektivne za buduću saradnju. U tom smislu postoje već značajna iskustva sa Fakultetom za fizičku kulturu i sport, Učiteljskim fakultetom u Vranju, Medicinskim fakultetom, Fakulteom umetnosti. Postoji ocena da se znatno može unaprediti naučna i nastavna saradnja sa Pravnim fakultetom (Psihologija prava) i Ekonomskim fakultetom (Ekonomska psihologija). Iz redova medicinskih stručnjaka nisu samo psihijatri pokazivali interesovanje za stanje u psihologiji, već su na određeni način to činili i drugi, npr. pojedini stomatolozi.

## Razvoj studijske grupe za psihologiju

Osnivanje Filozofskog fakulteta u Nišu omogućilo je formiranje studijske Pedagoško-psihološke grupe (prema konkursu za upis studenata 1971. godine), odnosno Grupe za pedagogiju sa psihologijom, kako je nazvana u Statutarnoj odluci koju je donela Matična komisija. Nastava je počela u novembru 1971. godine, ali se odvijala sa velikim teškoćama zbog nedostatka nastavnog kadra u stalnom radnom odnosu. U početku su nastavu izvodili samo profesori dr Branko Veljković, dr Branislav Grbeša sa

Medicinskog fakulteta u Nišu i rektor Univerziteta i general dr Tomislav Kronja, upravnik Instituta za mentalno zdravlje VMA.

U Statutu Filozofskog fakulteta donetom 1972. godine grupa je dobila naziv: Grupa za psihologiju. Njen nastavni plan izrađen je u skladu sa zaključcima stručnog savetovanja održanog 26. i 27. maja 1972. godine, čiji su organizatori bili: Filozofski fakultet u Nišu, Odeljenje za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu i Društvo psihologa Srbije, i prema ideji o istraživačkoj nastavi kao obliku obrazovanja psihologa, koju je predložio i posebno zastupao mr Ljubomir-Ljuba Stojić (1934-1997), tadašnji predsednik Društva psihologa Srbije (Psihološke novine br. 254). Taj nastavni plan je kasnije menjan da bi se prilagodio mogućnostima nastavnog kadra i zakonskim propisima kojima su pooštreni kriterijumi izbora nastavnika na Grupi za psihologiju, na kojoj su još dugo radili samo nastavnici u dopunskom radnom odnosu.

U nastavi su učestvovali kao angažovani profesori, uglavnom sa Filozofskog fakulteta u Beogradu: dr Predrag Ognjenović, dr Slavoljub Radonjić, dr Nikola Rot, dr Jovan Davidović, dr Boško Popović, dr Vladimir Petrović, dr Vera Smiljanić, dr Lidija Vučić, dr Radojica Bojanović, dr Smiljka Vasić, dr Nenad Havelka, dr Aleksandar Bukvić, dr Panta Kovačević i dr. Duže vreme je nastavu iz Opšte psihopatologije vodio psihijatar prof. dr Jezdimir Zdravković, osnivač Društva za bihejvioralnu psihoterapiju i autor brojnih udžbenika i monografija. U izvođenju nastave su takođe učestvovali: dr Filip Šuković, dr Zvonimir Džamonja, dr Lazar Stankov (profesor na Univerzitetu u Sidneju, sada živi u SAD), dr Ksenija Kondić i dr Žarko Korać, poslednjih godina prisutan na političkoj sceni Srbije. Nekoliko zapaženih predavanja (Psihoanaliza mitske prošlosti) je održao prof. dr Vojin Matić i prof. dr Josip Berger, vodeći profesor kliničke psihologije u Srbiji i autor brojnih naučnih radova i projekata.

Prvi izabrani asistenti koji su stupili u radni odnos bili su Vladimir Nešić i Siniša Stojanović (koji je potom prekinuo radni odnos). Za saradnike su zatim angažovani pretežno diplomirani studenti psihologije Filozofskog fakulteta u Beogradu (Prvoslav Plavšić, istaknuti stručnjak iz oblasti psihologije medija i marketinga; Snežana Joksimović, za područje socijalne psihologije; Orijenka Matković, sada u Parizu i dr.), dok nisu pristigle prve generacije niških studenata psihologije.

U stalnom radnom odnosu su kao asistenti ili asistenti-pripravnici birani nakon diplomiranja prvih generacija psihologa u Nišu bili: Zvonimir Dosković, Blagoje Nešić, Zorica Marković, Joviša Obrenović, Snežana Stojiljković, Snežana Vidanović, Vesna Anđelković, Ninoslav Krstić i sa

diplomom Medicinskog fakulteta Milkica Nešić. Nažalost, zbog racionalizacije mreže visokoškolskih ustanova Studijska grupa za psihologiju nije upisivala studente čitavu deceniju, a zbog toga je došlo i do osipanja nastavnog kadra. Deo nastavnika i saradnika se vratio u Beograd, a ostali su radili na drugim mestima u Nišu. Većina njih je stekla doktorat psiholoških nauka, a neki su se vratili na fakultet pošto je 1997. godine obnovljen rad ove studijske grupe, u najvećoj meri zahvaljujući naporima tadašnjeg dekana prof. dr Veselina Ilića. Primljeni su novi asistenti koji su do danas odbranili doktorske teze i napredovali u zvanjima, tako da današnji Departman za psihologiju, i pored pauze od deset godina, predstavlja solidnu nastavnu bazu Filozofskog fakulteta u Nišu.

Na Grupi za psihologiju odbranjene su do 1991. godine tri doktorske disertacije. Promovisani doktori psiholoških nauka bili su asistenti Filozofskog fakulteta u Nišu: dr Vladimir Nešić (1983), dr Joviša Obrenović (1991) i dr Aleksandar Milojević (1991). Na Filozofskom fakultetu u Beogradu doktorirali su, najpre, Blagoje Nešić (1988), i Snežana Stojiljković (1994), a nakon obnavljanja niške grupe za psihologiju, doktorirale su: Snežana Vidanović (2001), Tatjana Stefanović-Stanojević (2002) i Vesna Anđelković (2002). Aleksandra Kostić je doktorirala na Filozofskom fakultetu u Novom Sadu (1999), Goran Golubović na Medicinskom fakultetu u Beogradu, a Milkica Nešić na Medicinskom fakultetu u Nišu (1999). U periodu nakon obnavljanja rada studijske grupe za Psihologiju, u Nišu su doktorirali (i potom izabrani za nastavnike): Bojana Ilić (2000), Jelisaveta Todorović (2003), Marina Hadži Pešić (2004), Zorica Marković (2006) i Ljubiša Zlatanović (2006).

U toku svog rada, koji je trajao 20 godina, Grupa za psihologiju je obrazovala 378 diplomiranih psihologa, pretežno iz niškog i gravitirajućih regiona. Tome se mogu dodati diplomirani pedagozi iz prve upisane generacije, kojih ima 28.

## Saradnja sa inostranstvom

Za razvoj svake naučne institucije saradnja sa inostranstvom predstavlja važan podsticaj. Skoro svi nastavnici i saradnici su imali duže ili kraće studijske boravke u inostranstvu, učešće na konferencijama i simpozijumima. Departman je imao i posete stranih naučnika, među kojima posebno mesto zauzima profesor Viliam Sori (SAD), kao gostujući profesor u okviru Fulbrajtovog programa, na Grupi za psihologiju, školske 1986/87. godine, koji je držao predavanja iz sociobiologije ponašanja i psihologije

učenja. Sori je poznat u stručnoj javnosti kao istraživač koji je svojim eksperimentima iz 50-tih godina XX veka utro put teoriji naučene bespomoćnosti (Kreč i Kračfild, 1973). Među gostima su bili i profesori našeg porekla koji žive i rade u inostranstvu, pretežno u SAD: Svetislava Đuknić, Zlatko Bodrožić, Vesna Kutlešić i Vladimir Takšić, prof. dr Lazar Stankov i prof. dr Vladimir Konečni.

## Organizacija naučnih skupova i konfrencija

U aktivnosti Departmana za psihologiju spada i organizovanje naučnih skupova. Prvi ozbiljniji pokušaj u tom pravcu predstavlja organizacija naučnog skupa pod nazivom I Jugoslovenski simpozijum „Psihofiziologija govora i zvuka" na Univerzitetu u Nišu 13. decembra 1985. godine. Kao ilustracija oblasti interesovanja učesnika ovog skupa, imajući u vidu da je sličnih skupova u potonjem periodu bilo vrlo malo, a da je u svetu ova oblast veoma razvijena navodimo po slobodnom izboru imena učesnika i nazive saopštenja:

Smiljka Vasić: Potencijalna područja primene rezultata akustičke analize (Uvodno izlaganje); Branko Cvejić, Jovan Davidović, Nebojša Maričić: 1/12 oktavna analiza pevanog glasa; Tomislav Tomić, Jovan Davidović: Terminologija i akustičko – pojmovni sadržaji u spekrografskoj i digitalno 1/3 oktavnoj frekvencijsko-amplitudnoj analizi; Radojko Milovanović: Odnosi pažnje i govora u izmenjenim sredinskim uslovima; Aleksandar Kostić: Leksička odluka; Jovan Davidović: Akustička struktura govornog signala pod normalnim i izmenjenim ekopsihofiziološkim okolnostima; Svetlana Davidović: Spektrotemporalna distribucija akustičke energije rečenice izgovorene u stanju zamora; Vladimir Nešić: Socijalni markeri u govoru; Milkica Nešić: Subjektivna i objektivna akustuka.

Počev od 2005. godine Departman za psihologiju je počeo sa održavanjem jednog novog naučno-stručnog skupa, konferencije s međunarodnim učešćem *Dani primenjene psihologije*. Skup je naišao na dobar prijem, okuplja svake jeseni veliki broj stručnjaka iz prakse ali i naučnih radnika iz Srbije i susednih zemalja (Makedonija, Republika Srpska, Bugarska, Hrvatska). Nakon konferencije objavljuju se odabrani recenzirani radovi, dosad su izdata tri tematska zbornika radova, a u štampi su još dve sveske (ukupno preko 100 radova). Namera je organizatora da na ovaj način podstakne razmenu informacija i saradnju zainteresovanih stručnjaka iz oblasti psihologije i srodnih disciplina.

## Akademska genealogija na departmanu za psihologiju

Pregledom odbranjenih magistarskih i doktorskih radova kadrova koji su bili studenti, saradnici i nastavnici Departmana za psihologiju, i drugih psihologa iz Niša i njihovih mentora jasno je da najveću zaslugu za akademsko napredovanje imaju profesori sa Odelenja za psihologiju u Beogradu. Među njima posebno istaknuto mesto imaju sledeći profesori Odeljenja za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu: Ksenija Kondić, Predrag Ognjenović, Nikola Rot, Boško Popović, Lidija Vučić, Ivan Ivić, Slavoljub Radonjić, Josip Berger, Milica Guzina, Ivan Štajnberger, Radojica Bojanović. U nekoliko slučajeva ulogu mentora su imali profesori sa drugih institucija: Jovan Davidović, Zvonimir Džamonja, Đorđe Đurić, Ljubiša Lazarević, Boris Pec. Pomenuti mentori su imali svoje mentore, a među njima se ističu imena profesora kao što su Baja Bajić, Borislav Stefanović, Vojin Matić, Konstantin Momirović i akademici Radoslav Anđus i Zoran Bujas. U daljem traganju za akademskom genealogijom dolazimo do imena pojedinih profesora iz inostranstva kod kojih su doktorirali profesori naših profesora: Žorž Dima iz Pariza (kod koga je doktorirao Baja Bajić) i Frencis Artur Pauel Ejveling (kod koga je doktorirao Borislav Stevanović i dobio velike pohvale od Čarlsa Spirmana)**.**

Iz svih navedenih podataka može se videti da je istorija razvoja psihologije u Nišu veoma razuđena i isprepletana sa razvojem psihologije u drugim sredinama tako da Robakova metafora o razgranatom drvetu kao paradigmi istorijskog razvoja jedne nauke može da bude primenjena i u ovom slučaju. Naša je namera da u narednim radovima detaljnije razmotrimo pojedine aspekte razvoja psihologije u Nišu od kojih su neki samo pomenuti u ovom radu.

**Literatura**

Horthersall D. (2002). Američka istorija psihologije. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Jakšić, M (1990). Fizika i filozofija Hermana Helholca. Niš: Prosveta.

Jovičić M. (1974). Razvitak shvatanja kauzalnih odnosa kod dece. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Kanic, Feliks (1985). Srbija – zemlja i stanovništvo. Srpska književna zadruga – Rad, Beograd.

Kreč, D., Kračfild, R (1973). Elementi psihologije. Beograd: Naučna knjiga.

LAZAREVIĆ B. (1925). PROLEGOMENA ZA JEDNU TEORIJU ESTETIKE. BEOGRAD: KNJIŽARNICA GECE KONA.

Miler, Fernan-Lisjen (2005). Istorija psihologije. Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića, Sremski Karlovci – Novi Sad.

Pavković, V. (2006). Doktor Batut i nadrilekarstvo. Beograd: Politika – Narodna knjiga.

Petković, R. (1998). Kraljevsko-srpska učiteljska škola u Nišu. Prosveta, Niš.

Rot, N. (1964) O razvitku psihologije u jugoslovenskim zemljama. Psihologija, XVII, 3, 5-20.

Stojanović, M. (1989). Živorad – Žiža Vasić. Beograd: Savez društava psihologa Srbije.

Vasiljević A. (1990). Moje uspomene. Beograd: Srpska književna zadruga.

Zaječaranović, G. (1996). Filozofski fakultet u Nišu 1971 – 1996. Niš: Izdavačka jedinica Univerziteta u Nišu.

# THE DEVELOPMENT OF PSYCHOLOGY IN NIŠ – SOCIAL AND PERSONAL CONTEXT

Vladimir Nešić, Milkica Nešić

Abstract

Psychology is young science in world frame and in the same time it is young science in our society. There is not global study on psychology development in Serbia, but we had gathered a lot of data until present days that it could be identified main streams and directions of development. One part of that material is concerned with development of psychology of Niš, especially it's social and personal context. This analysis has many aims but one of them is the assesment the available capasities of psychology in Niš to solve practical problems in everyday life challanges succesfuly. That is the reason that this paper is a part of reserch project of Department of Psychology at Faculty of Philosophy supported by Serbian Ministry of Science (149062 D).

*Key words*: history of psychology, staff, social context, Niš.

UDK 376
Slađana Golubović[26], OŠ „Sreten Mladenović Mika“, Niš
Gordana Đigić[27], Ugostiteljsko-turistička škola, Niš
Zorica Antonijević[28], Centar za socijalni rad „Sveti Sava“, Niš
Miša Ljubenović[29], Škola za osnovno i srednje obrazovanje „14. oktobar“, Niš

# INKLUZIJA U OBRAZOVANJU

## Rezime

*Pravo na kvalitetno obrazovanje je jedno od osnovnih prava deteta, garantovano važnim međunarodnim dokumentima, kao i propisima mnogih zemalja, pa i naše.*

*Međutim, praksa pokazuje da ovo pravo još uvek ne ostvaruju sva deca. Naročito su ugrožena deca iz marginalizovanih grupa i deca sa različitim teškoćama i smetnjama u razvoju. Prema nekim procenama, u Srbiji oko 10% dece ima potrebu za dodatnom društvenom podrškom, kako bi stekla kvalitetno obrazovanje u skladu sa svojim sposobnostima i kapacitetima. Oko 85% ove dece uopšte nije obuhvaćeno obrazovanjem, a i ona deca koja su u obrazovnom sistemu ne dobijaju adekvatnu podršku. Posledica ovakvog stanja je da ova deca ne razvijaju svoje postojeće kapacitete, „ispadaju“ iz obrazovnog sistema, gube mogućnost da budu samostalni, brinu o sebi i budu aktivni i korisni članovi društvene zajednice.*

*Smisao inkluzivnog obrazovanja jeste upravo u tome da se svoj deci pruži mogućnost da budu deo školske zajednice i tako se pripreme da u budućnosti, kao odrasle osobe, ravnopravno učestvuju u društvenom životu. Važno je razumeti da inkluzivno obrazovanje podrazumeva prilagođavanje škole obrazovnim potrebama svakog deteta, nasuprot tendenciji da u obrazovnom sistemu opstaju samo ona deca koja uspevaju da se uklope u postojeći obrazovni proces.*

*U nekim zemljama se već decenijama radi na razvoju različitih modela inkluzivnog obrazovanja, dok u nekim zemljama ideja inkluzije u obrazovanju postaje aktuelna tokom poslednje decenije. Dosadašnja iskustva pokazuju da ne postoji univerzalni model koji je primenljiv i uspešan u svim uslovima.*

*Jedan od načina da se poboljšaju uslovi za inkluzivno obrazovanje u Srbiji je projekat „Inkluzivno obrazovanje – od prakse ka politici“, u okviru koga funkcionišu lokalni inkluzivni timovi u 10 gradova. U radu će biti prikazane dosadašnje aktivnosti Lokalnog inkluzivnog tima u Nišu.*

***Ključne reči:*** *inkluzija, obrazovanje, deca sa potrebom za društvenom podrškom.*

---

[26] E-mail: gsladja@eunet.yu
[27] E-mail: djigic@eunet.yu
[28] E-mail: djordje01@eunet.yu
[29] E-mail: mita65@eunet.yu

## Uvod

Izgleda da u novijoj istoriji obrazovanja nijedna tema nije izazvala veće kontroverze od inkluzije, kako na nacionalnom, tako i na internacionalnom nivou. Do podele na zagovornike i protivnike nije došlo samo među profesionalcima, nego i u široj javnosti, pri čemu se, na žalost, vrlo retko sasvim precizno zna šta uopšte znači pojam inkluzije u obrazovanju.

Uzburkanost duhova i apriorno i kategoričko svrstavanje uz inkluziju ili protiv nje ima svoje dublje istorijske, kulturne i socijalne korene. U prvom redu, to su opsežne tehnološke, ekonomske i socio-političke promene koje su zadesile Evropu u poslednjoj deceniji prošlog veka[30]. Pogrešno je, stoga, posmatrati inkluziju kao samoniklu pojavu nastalu u uskim akademskim krugovima koncentrisanim oko obrazovanja.

Istorija različitih ideja, politika i praksi skopčanih sa tretmanom *netipičnih* osoba, od drevnog sveta do danas, jasno pokazuje ukrštanje tendencije humanizacije odnosa na globalnom planu i tendencije istovremeno ispoljene u lokalnim izlivima primitivizama, kao što je slučaj sa eugeničkim pokretom u SAD-u, početkom 20. veka, nacističkim programom eutanazije i svirepim medicinskim eksperimentima, lapotom i raširenim nasiljem svakojakog vida prema osobama sa „ometenostima". Ovo saznanje je samo podsticaj više da se intenzivira debata o inkluziji kao jednom od sredstava demokratizacije ne samo škole nego i čitavog društva. Taj reformski duh Sli izražava sledećim rečima: „demokratske škole predstavljaju nove socijalne sredine koje nas oslobađaju jarma utvrđenja poduprtih mišljenjem i praksom tradicionalnog specijalnog obrazovanja" (Slee, 2001: 385-386).

[30] Promene o kojima je reč su: urušavanje sistema realnog socijalizma, ideološka homogenizacija, porast migracije, tranzicione nevolje, brzo raslojavanje i sve veći jaz između bogatih i siromašnih, zatim, refleksije tih promena u vidu izolacionističkih i nacionalističkih strujanja u nekim zemljama bivšeg istočnog bloka i zapadnog Balkana, pojava antiglobalističkih tendencija, jačanje socijalnih pokreta i nevladinog sektora, sve veća heterogenost društava i kultura i narastanje svesti o potrebi za sistemskim reformama u svim društvenim segmentima i, najzad, stupanje u informatičko doba u kome znanje postaje ključni resurs

Istorijski momenat u pitanju inkluzivnog obrazovanja je prisutan na još jedan karakterističan način: u formi sučeljavanja dve velike naučne paradigme, dva etosa koji se u savremenom svetu bore za svoj glas. Jedan svoje daleko poreklo ima u modernoj, pozitivnoj nauci i konceptu vrednosno neutralnog, objektivnog, egzaktnog istraživanja, a drugi u kritici prvog, najčešće otelovljenog u vrlo razuđenoj postmodernističkoj i kritičkoj perspektivi, koja u velikim naracijama vidi opresivne totalitete, u esencijalizmu prikrivenu hegemonističku ideologiju vladajućih klasa, a u tobože objektivnom jeziku nauke fiksiranje odnosa moći putem retorike.

Baš takav, opterećen brojnim protivrečnostima, nejasnoćama i kontroverzama, pojam inkluzije je banuo u našu javnost, stručnu i laičku, i kao takav postao predmet sve intenzivnijih rasprava. Izgleda da su se s vremenom iskristalisale dve polarizovane strane u sporu, obe dosta ostrašćene, obe spremne da založe čvrste argumente u svoj prilog. U toj unakrsnoj vatri nalazi se i niški Lokalni inkluzivni tim, sa nezahvalnim zadatkom da promoviše ideju inkluzivnog obrazovanja u trenutku kada usred bitke jedva da ima neutralnih.

## Terminološka pojašnjenja

Reč „inkluzija“ danas kod većine sagovornika izaziva jednu nedvosmislenu i snažnu asocijaciju – prisustvo učenika sa „ometenostima“ u redovnim razredima. Takva redukcija i vulgarizacija nije samo plod loše obaveštenosti, nego i opstrukcije dobro obaveštenih profesionalaca koji tako ostvaruju svoj cilj: očuvanje svojih privilegija u dualnom obrazovanju stvaranjem odijuma u redovnim školama, odnosno širenjem straha od iznenadnog prisustva „one“ dece koja će dokusuriti naš izvrstan obrazovni sistem. Kroz sve to se nečujno provlači premisa da se radi o ideji koja nam se silom nameće od strane Zapada (valjda sa ciljem da nas dokrajče).

Inkluzija je uistinu vrlo širok i obuhvatan pojam. Izvorno znači *uključivanje, uključenost,* a na terenu društvenih i humanističkih nauka se pojavljuje u više disciplina i kao zajednički imenitelj ima nesmetan pristup (obično do tada marginalizovanih grupa i pojedinaca) nekim važnim resursima, ekonomskim, kulturnim i socijalnim. Kada je o obrazovanju reč, u okviru jedne grupe ideja, Flem i Keler prepoznaju sledeće termine: *mejnstriming*, ili pažljivo planiranje i nadziranje premeštaja učenika iz specijalne u redovnu školu samo onda kada se pretpostavlja da će se oni snaći u novoj sredini bez ikakvih intervencija u bilo kom smislu,

*integracija*, kao ograničen pristup problemu, a odnosi se na određene adaptacije redovne škole radi prihvata dece sa „specijalnim obrazovnim potrebama“ i *inkluzija*, koja predstavlja duboku reformu čitavog obrazovnog sistema u pravcu povećane osetljivosti za potrebe *sve* dece (Flem and Keller, 2000: 189). MekGregor i Vogelsberg su još precizniji, pa razdvajaju *inkluziju, inkluzivnu školu* i *prakse inkluzivnog školovanja. Inkluzija* je za njih koncept koji obuhvata najbližu školu, uzrasno usklađene redovne razrede, podršku i dopunsku pomoć i učitelju i detetu sa „ometenošću“ i pripremu deteta za učešće u društvu sa punim doprinosom (McGregor and Vogelsberg, 1998, nav. prema Ryndak, Jackson and Billingsley, 1999-2000: 103); *inkluzivna škola* je mesto kome svako pripada, gde je prihvaćen, podržan je i podržava druge u cilju zadovoljavanja svojih i tuđih obrazovnih potreba (ibid.: 103), a *prakse inkluzivnog školovanja* jesu one prakse koje ishoduju u stvaranju podrživih obrazovnih zajednica u kojima su svima na raspolaganju usluge neophodne za zadovoljavanje individualnih potreba (ibid.:103). Rindak i saradnici su u svom istraživanju od eksperata za inkluziju dobili sledećih sedam komponenti koje definišu školsku inkluziju: smeštaj učenika u prirodnu sredinu; zajedničko prisustvo svih učenika na nastavi i zajedničko učenje; podrška i modifikacija redovnog obrazovanja radi ostvarenja odgovarajućih postignuća učenika; pripadanje, jednakost članstva, prihvatanje i jednake vrednosti; kolaborativne integrativne usluge od strane obrazovnih timova; sistemska filozofija ili sistem verovanja i, najposle, mešanje specijalnog i redovnog obrazovanja u jedinstveni sistem. Poslednje dve komponente se tiču sistemskog koncepta ili filozofije inkluzije (ibid.: 108-109).

Koncepti integracije i inkluzije, po nečemu bliski, ali istovremeno i vrlo različiti, najčešće se smatraju sinonimima, što je sasvim pogrešno. Naprosto, to su dva duboko različita pristupa, prositekla iz prilično različitih pogleda na ljudsku prirodu, društvo, kulturu i mesto pojedinca u obrazovanju. Naime, integracija podrazumeva proces prilagođavanja deteta redovnoj školi, tj. izvesna dopunska uređenja škole radi akomodacije učenika sa „ometenostima“, ali bez suštinskih organizacionih i drugih promena. Integracija traži umetanje izdvojenih uređenja u redovne škole u formi mejnstrimiga ili pomoćnog obrazovanja. S druge strane, inkluzivno obrazovanje pretpostavlja fleksibilnost kulture i kurikuluma škole za uključenje „dece sa posebnim obrazovnim potrebama“, bez obzira na prirodu i obim tih potreba. To znači da inkluzivno obrazovanje prepoznaje ne samo potrebe dece sa „ometenostima“, nego i to da svako dete u nekom periodu školovanja iskusi poteškoću u učenju, zbog čega škola mora biti

spremna da adekvatno odgovori na takve izazove (Mackey and McQueen, 1998: 23; Kisanji, 1999: 3). Integracija je pristup koji je ponikao u okviru deinstitucionalizacijskog pokreta (rođenog krajem 50-ih godina u SAD), sa *normalizacijom* kao ključnim pojmom, dok je inkluzija u obrazovanju pristup koji se razvio iz koncepta ljudskih prava a na bazi kritike medicinskog modela ometenosti i segregacijske i opresivne društvene prakse.

Radi terminološke jasnoće, usvojićemo izraz *obrazovna inkluzija* (ili *inkluzija u obrazovanju*) koji dopunjuje izraz *inkluzivna škola* tako što podseća da pored institucionalnog postoji i vaninstitucionalno obrazovanje[31]. Izraze poput *puna inkluzija, pull-out* (resursni) model i dr. treba ostaviti za priliku kada se govori o konkretnim modalitetima obrazovne inkluzije u praksi.

## Inkluzija u sociokulturnom kontekstu

Obrazovna inkluzija je samo deo znatno šireg inkluzivnog procesa kao uslova za izgradnju otvorenog, demokratskog društva. Istovremeno, to znači da se o inkluziji u ma kom segmentu društvenog života ne može govoriti kao cilju po sebi, kao što se kod nas čini (i tako reifikuje ovaj fenomen i podstiče idolopoklonički pristup), već samo kao jednom od presudnih sredstava u borbi za ostvarenje slobode, ravnopravnosti i jednakosti svih članova zajednice. Inkluzija u obrazovanju se može shvatiti kao deo nastojanja da se razvije demokratsko, participativno obrazovanje koje stalno doprinosi razvoju demokratije i učešća u društvu (Booth, 2005: 152). Turejn ovako formuliše principe demokratizovane škole: 1. obrazovanje mora da oblikuje i uveća slobodu pojedinca, 2. obrazovanje fokusirano na kulturne vrednosti i društvo mora da ustupi mesto onom koje ključnu važnost pridaje raznovrsnosti i priznavanju *Drugog* i 3. volja da se kompenzuju nejednake situacije i nejednakosti prilika (Touraine, 2000: 269-270, nav.prema Slee, 2001: 393-394). But se ne slaže s tim da se obrazovna inkluzija svede na povećano učešće dece sa „ometenostima“ u redovnim školama. Ako se ovi učenici tretiraju tako da njihovo učešće zavisi samo od prevazilaženja ometajućih odlika škole, onda se ignorišu drugi, jednako

[31] O njemu se ponekad govori i piše kao o *informalnom* i *neformalnom* obrazovanju (vidi Kisanji, 1999: 10). Domaći autori imaju još precizniji i obuhvatniji izraz, a to je *permanentno obrazovanje.*

važni aspekti njihovog identiteta, što im znatno umanjuje čovečnost (ibid.: 153).

U pokušaju da pronađu obrise filizofskog okvira inkluzije, Danfort i Rods svoju analizu počinju stavom da su lideri inkluzivnog pokreta od samog početka zauzeli (pogrešnu) poziciju filozofske kontradikcije. Teško je, vele oni, ubediti skeptike u vrednost inkluzivnog pristupa ako se apriori prihvata biomedicinska perspektiva, po kojoj nedostatak ili ograničenje zaista postoji u „specijalnom" učeniku. Dakle, promašaj nije u konkretnim tehnikama uključivanja ni u etici kampanje, nego u artikulisanju logičke i konzistentne filozofije koja podržava neisključujuću sredinu za sve učenike. Oni izlaz vide u prihvatanju filozofije dekonstrukcije koja je „kritički proces transformacije pretpostavljenih odnosa moći u svakodnevnom životu. Akcenat u ovom procesu je na otkrivanju i demokratskom preobličavanju socijalne nejednakosti koje postoje u životima dece, akcenat plana inkluzivnog zastupanja u oblasti specijalnog obrazovanja" (Danforth and Rhodes, 1997: 358).

Čak ni socijalni model ometenosti, koji je možda najzaslužniji za veliki preokret i koji se tako uspešno borio protiv diskursa deficita, nije bio u stanju da prepozna do kraja pravu prirodu „ometenosti", prihvativši je kao fizički realitet umesto kao sociokulturnu konstrukciju „neometenih" profesionalaca. Nemoguće je graditi inkluzivno obrazovanje u atmosferi etiketiranja i stigmatizacije. Napredak je moguć samo ako prihavtimo premisu da je ono što se naziva „ometenošću" sociopolitički artefakt i samo jedna arbitrarno odabrana ljudska odlika kojoj društvo i kultura pripisuju negativno značenje. Inkluzija i kategorizacija ne mogu zajedno: prva govori o ljudskim pravima a, druga o uskraćivanju istih na osnovu urođene ili stečene *nesposobnosti*, odnosno navodne *inkompetencije*. Zato se Torik i saradnici s pravom pitaju ko u obrazovnom sistemu odlučuje ko će biti „ružno pače" i od čega će to zavisiti. Oni savremeni obrazovni sistem vide kao bastion hegemonije, dominacije i moći; kategorizacija je samo jedan oblik ispoljavanja nejednakosti (Thoryk, Roberts and Battistone, 2001: 203).

Zbog kritika koje se danas sve češće upućuju socijalnom modelu ometenosti (esencijalizacija ometenosti, Tremain, 2001: 626-627; uopštavanje personalnih iskustava svih „ometenih", Quibell, 2004: 52; zanemarivanje kulturnih značenja i reprezentacija „ometenosti", Barton and Oliver, 1997:222; prenaglašavanje materijalno-ekonomskih faktora, Barnes, Barton and Oliver, 2002: 4 itd.), uskoro bi se mogle očekivati i prve zamerke samom terminu „inkluzija". Razlog je jednostavan: samim

insistiranjem da se uključe deca koja se (po nebitnim aspektima) razlikuju od „neometene“ dece, nehotice se u prvi plan ističe njihova drugost, što može biti osnova dalje stigmatizacije i utapanja identiteta u arbitrarno izabranu personalnu odliku. Dalje, ako smo uporni da nekog uključimo u nešto, onda je to neka ekskluzivna i zatvorena sredina kojoj pripadaju privilegovani. Pošto ne možemo sve koje želimo da uključimo, to znači da ta sredina (u ovom slučaju škola) večito ostaje ekskluzivna za neke grupe i individue. Sem toga, pojam *inkluzivnog obrazovanja* implicira postojanje još nekog posebnog oblika obrazovanja, odnosno dualizam obrazovnog sistema u kome (tobože opravdano) opstaju „specijalne“ škole. Iz tih, ali i iz mnogih drugih razloga o kojima će nekom drugom prilikom biti više reči, možda ćemo uskoro govoriti o *školi za sve* ili o *otvorenoj školi*, a ne o *inkluzivnoj školi*. S tim u vezi, Skrtic upozorava na realnu opasnost od funkcionalizma, čiji je proizvod birokratska škola, koji dovodi do toga da se staro mišljenje i stara praksa stalno vraćaju u novom ruhu, čak i onda kada se inkluzivno obrazovanje usvoji kao strateški cilj na nacionalnom nivou (Skrtic, 1991: 152, nav.prema Thomas and Loxley, 2001: 5). Najzad, rezimira Ejnskau, „sadašnji akcenat na inkluzivnom obrazovanju samo je jedan od koraka obrazovanja na svom istorijskom putu“ (Ainscow, 2000: 76).

Otuda zalaganje da se pitanje „ometenosti“ i inkluzije izmesti iz „medisinsko-industrijskog kompleksa“ (Grossman, 2004: 4) i stavi u okvire prava, etike i bazičnih ljudskih vrednosti koje ovaploćuju ideje (i ideale) humanosti i napretka, jednako prisutne u svim istorijskim epohama i svim kulturama. Naučne discipline poput pedagogije, psihologije, sociologije, ekonomije i dr. stupaju na scenu u fazi kada se uobličavaju konkretni modaliteti inkluzivnog obrazovanja. Obrazovna pitanja, dakle, nikako ne mogu biti odvojena od socijalne i političke stvarnosti (Greta, 2000: 65), a to znači ni od pitanja socijalne pravde i ljudskih prava (Bunch and Valeo, 2004: 61).

Uostalom, inkluzivni pokret je svoje idejne pretke dobio najpre u lokalnom zakonodavstvu nekoliko, po ovom pitanju veoma naprednih zemalja – SAD (Zakon o obrazovanju za svu hendikepiranu decu iz 1975, iz koga je proistekao koncept *najmanje restriktivne sredine*, inače 1990. preimenovan u Zakon o obrazovanju individua sa ometenostima) i V. Britanije (Varnok izveštaj iz 1978. i Zakon o obrazovanju iz 1981. koji uvode pojam dece sa *posebnim obrazovnim potrebama*), što se, docnije, na planetarnom nivou reflektovalo u Sandberg deklaraciji iz Toremolinosa, Španija (UNESKO, 1981), Konvenciji o pravima dece (UN, 1989), Izjavi i

Okviru za akciju iz Salamanke (Španija, 1994), Standardnim pravilima za izjednačavanje prilika za osobe sa ometenostima (UN, 1993) i Svetskom obrazovnom forumu u Džomtejnu, Indonezija, koji uvodi pojam *obrazovanja za sve* (Kisanji, 1999: 9-10; Wertheimer, 1997:4). Konvencija o građanskim i političkim pravima iz 1966. i Konvencija o ekonomskim, socijalnim i kulturnim pravima iz 1976. su još dublji pravni koreni inkluzije u obrazovanju (Peters, 2003: 6).

Rezimirajući ovaj odeljak, treba reći da inkluzivno obrazovanje, zapravo, ne sme da se uzima i tumači kao nova forma obrazovanja, iako je sasvim tačno da se do njega može doći samo korenitom reformom konvencionalnog obrazovnog sistema. Svaka nova podela na, recimo, inkluzivno, „redovno" i „specijalno" obrazovanje obesmislila bi napore inkluzionista da se dođe do jedne jedinstvene, demokratizovane i za sve vrste razlika i osobenosti prijemčive škole. Obrazovni sistem je jedan, škola kao institucija je jedna, paralelni sistemi su samo izgovor za održavanje segregacije i marginalizacije.

U tom smislu, poslednji pasus prepuštamo našem predlogu definisanja inkluzivnog obrazovanje. Dakle, *inkluzivno obrazovanje je deo globalnog inkluzivnog procesa koji se odvija u društvu i kulturi sa ciljem nesmetanog i što potpunijeg ostvarivanja svih ljudskih prava svakog pojedinca, koje kao takvo pretpostavlja skup raznovrsnih metoda, tehnika i sredstava koje se u pomenutu svrhu primenjuju u svim formama i nivoima obrazovanja, shodno istorijskim, nacionalnim, lokalnim i personalnim kontekstima.*

Osnovu inkluzivnog obrazovanja predstavlja individualizovani pristup svakom učeniku, a posebno prilagođeni obrazovni programi, nastavna sredstva i pomagala, uvažavanje specifičnosti svakog učenika ponaosob i odgovarajući psihološki pristup. Svrha inkluzivnog obrazovanja je u povećavanju mogućnosti za dalje obrazovanje i dostizanje najvišeg nivoa obrazovanja u skladu sa mogućnostima i sposobnostima pojedinca i njegovo osposobljavanje za život i rad i što potpunije uključivanje u zajednicu.

## Iskustva na planu inkluzivnog obrazovanja

U različitim zemljama postoje različiti modeli integracije i inkluzije, pri čemu se može reći da su postojeći modeli više postigli na planu integracije, nego na planu inkluzije. Različiti pokušaji prevladavanja

ekskluzije u obrazovanju kreću se u okviru kontinuuma na kome se može razlikovati nekoliko stepena inkluzije:

- smeštanje dece u posebne – specijalne ustanove u kojima savladavaju predviđene – specijalne programe,
- smeštanje dece u specijalna odeljenja redovnih ustanova,
- smeštanje dece u redovne ustanove, u kojima samo deo programa savladavaju sa redovnom populacijom,
- smeštanje dece u redovne ustanove, ali program savladavaju uz stručnu pomoć posebno edukovanog osoblja,
- smeštanje dece u redovne ustanove, u kojima program savladavaju uz dodatnu pomoć nastavnika,
- deca su smeštena u redovnim razredima i programe savladavaju bez specijalne pomoći, ali su programi individualizovani i prilagođeni posebnim obrazovnim potrebama svakog deteta.

To znači da suština inkluzivnog obrazovanja podrazumeva pružanje jednakih šansi svakom detetu da ostvari svoje mogućnosti, a ne da sva deca dostignu iste obrazovne ciljeve i postignuća.

Težina i krutost obrazovnih programa u našem obrazovnom sistemu verovatno predstavlja jedan od razloga što se veliki broj učenika proglašava decom sa posebnim potrebama nego u drugim zemljama u kojima su programski zahtevi primereniji mogućnostima dece, naročito na nivou osnovnog – obaveznog obrazovanja.

Iskustva sa inkluzivnim obrazovanjem variraju u različitim zemljama, u zavisnosti od socio-ekonomskog i kulturnog nivoa i ovo je pitanje koje i danas predstavlja jednu od najvećih kontroverzi u savremenom obrazovanju. Iako ne postoji idealni model, jasno je da integracija i inkluzija nemaju alternativu, uprkos problemima koji se pojavljuju. U tom smislu može biti od pomoći poznavanje iskustava iz različitih obrazovnih sistema.

U razvijenim zemljama sveta (SAD, Kanada, zemlje OECD-a) inkluzivno obrazovanje se razvijalo kroz Pokret efektivnih škola tokom poslednje tri decenije. Pokret efektivnih škola zasniva se na verovanju da svako dete može da uči ukoliko mu se pruže odgovarajuće mogućnosti za učenje. To se postiže individualizovanim planiranjem učenja, formiranjem timova za podršku, promocijom socijalnih veština i odgovornosti kod dece, ocenjivanjem učeničkih postignuća, planovima koji omogućavaju prelazak sa jednog na drugi, viši, obrazovni nivo, izgradnjom partnerstva sa roditeljima i drugim članovima zajednice, realizovanjem planova razvoja zaposlenih.

Svetska *Deklaracija o obrazovanju za sve* zalaže se za pristup učenju u kome je dete u centru, za šta je neophodno graditi fleksibilni obrazovni sistem koji je u stanju da izađe u susret najrazličitijim potrebama dece. Može se reći da pristup efektivnih škola odgovara ovim zahtevima.

Analize, koje su najčešće vršene kao studije slučaja, pokazuju da uspešnosti efektivnih škola i inkluzivnog obrazovanja doprinosi briga lokalne zajednice za svu decu, ne samo za decu sa posebnim potrebama, obezbeđivanje odgovarajuće podrške svoj deci, redovno stručno usavršavanje nastavnika i njihovih asistenata u oblasti nastavnih metoda, uključenost nastavnika u redovne diskusije o korišćenju određenih metoda, potrebnim resursima i svim pitanjima od značaja za upravljanje školom, uključenost roditelja kao aktivnih učesnika obrazovnog procesa, a ne samo kao klijenata.

Američki Forum inkluzivnih škola je 1994. godine u svom izveštaju dao listu karakteristika škola koje su razvile najbolju praksu inkluzivnog obrazovanja:

- svest o zajednici – filozofija i vizija da sva deca pripadaju zajednici i da mogu da uče,
- liderstvo – uprava škole ima kritičnu ulogu za implementaciju,
- visoki standardi – visoka očekivanja u odnosu na svu decu, naravno, u skladu sa njihovim mogućnostima,
- saradnja – pružanje podrške i podsticanje kooperativnog učenja,
- promenljive uloge i odgovornosti svih zaposlenih,
- povezanost sa službama u okruženju – za brigu o zdravlju, mentalnom zdravlju i socijalnim službama,
- partnerstvo sa roditeljima – ravnopravni partneri u procesu obrazovanja njihove dece,
- fleksibilna sredina za učenje – prostor, vreme,
- strategije zasnovane na istraživanju – primena strategija za nastavu i učenje koje su se u praksi pokazale kao najbolje,
- novi oblici ocenjivanja – standardizovani testovi i raznovrsni oblici,
- pristupačnost – fizička sredina i tehnologija,
- kontinuirani profesionalni razvoj zaposlenih. To znači da je zajednička misija u inkluzivnoj školi učenje sve dece. Nastavnici su posvećeni zajedničkom radu na stvaranju i očuvanju klime koja deluje podsticajno na učenje. Odgovornost za sve učenike, za rešavanje svih problema i za sve uspehe, je zajednička. Za uspeh je

neophodno kvalitetno rukovođenje, stalna tehnička podrška i dugoročni profesionalni razvoj.

Konkretni modeli inkluzivnog obrazovanja razvijani na ovim principima su raznovrsni: individualna nastava, realizovanje pojedinih aktivnosti sa grupama dece mešovitog uzrasta, edukacija roditelja za podršku deci, kontinuirane i intenzivne obuke nastavnika. Učenici su potpuno integrisani u redovne razrede, a po potrebi se uključuju asistenti ili specijalni pedagozi. Izveštaji o postignutim rezultatima ističu pozitivne efekte koji se prvenstveno ogledaju u napredovanju i školskom postignuću.

Pored ovih modela, treba pomenuti i model ubrzanog školovanja za obdarenu i talentovanu decu.

Škole koje pohađa veliki broj rizik-dece (od koje mnoga dolaze iz siromašnih sredina), izrađivale su sopstvene kurikulume, prilagođene specifičnim potrebama njihovih učenika. Evaluacija ovakvih programa je pokazala značajan napredak u postignuću učenika, redovnije pohađanje nastave, manji broj isključenja iz škole i manje ponavljanja razreda.

Poslednjih godina se na evropskom tlu inkluzivno obrazovanje razvija u dva pravca:

- transformisanje specijalnih škola u resurs-centre, i
- razvijanje individualizovanih obrazovnih planova.

Kao karakteristike dobre nastavne prakse u inkluzivnoj školi navode se:

- učenici se uključuju u sve sadržaje i aktivnosti,
- nastava i učenje se planiraju imajući na umu svu decu,
- kurikulum prepoznaje i uvažava razlike,
- svi učenici su aktivni na časovima,
- koriste se raznovrsne nastavne strategije,
- provocirano iskustvo učenika vodi do uspeha u učenju,
- kurikulum razvija razumevanje različitih kultura,
- učenici učestvuju u procesu ocenjivanja,
- teškoće u učenju se opažaju kao prilika za unapređenje prakse.

U najvećem stepenu je inkluzija „ušla“ u osnovno obrazovanje, u prvi obrazovni ciklus. Kako se ide ka narednim obrazovnim ciklusima, problemi na planu inkluzije su sve prepoznatljiviji.

Prepreke za razvoj inkluzije u obrazovanju su nedovoljne kompetencije nastavnika, naročito na višim obrazovnim ciklusima, otpori nastavnika, upadljivije razlike između postignuća učenika sa posebnim potrebama i njihovih vršnjaka sa prelaskom u viši obrazovni ciklus, sve

veća specijalizacija nastavnih predmeta i različita organizacija škole u starijim razredima.

Ponekad i sami roditelji dece sa ozbiljnim teškoćama više vole da njihova deca budu izdvojena u posebno okruženje, mada, prema izveštajima iz većeg broja evropskih zemalja, roditelji u sve većoj meri izražavaju pozitivne stavove prema inkluziji.

Postoje i sistemski problemi koji otežavaju sprovođenje inkluzije u obrazovanju. Finansiranje se često navodi kao glavna prepreka za inkluzivno obrazovanje. Takođe, još uvek postoje problemi vezani za pravnu regulativu, mada je na ovom planu ostvaren značajan napredak.

Za razliku od zemalja razvijenog sveta gde se inkluzija u obrazovanju razvija kroz razvoj savremene filozofije obrazovanja, zasnovane na humanističkom pristupu koji se zalaže za ostvarivanje prava svakog pojedinca da ostvari svoje postojeće potencijale, u nerazvijenim i zemljama u tranziciji iskustva na planu inkluzivnog obrazovanja su različita. U ovim zemljama se uglavnom realizuju projekti i programi čiji je cilj stvaranje opšte klime pogodne za implementaciju inkluzije, ili rešavanje nekih gorućih problema kao što su pristup obrazovanju i napuštanje škole, i najčešće su usmereni na neku specifičnu ciljnu grupu. Može se reći da je naš aktuelni obrazovni sistem upravo u ovoj pripremnoj fazi za implementaciju inkluzije u obrazovanju i u nastavku ovog rada biće opisan jedan od projekata čiji je cilj upravo postavljanje temelja za inkluzivno obrazovanje.

## Lokalni inkluzivni tim Niš

Jedan od načina da se poboljšaju uslovi za inkluzivno obrazovanje u Srbiji je projekat **„Inkluzivno obrazovanje – od prakse ka politici“.** To je projekat koji stvara uslove za obezbeđenje jednake dostupnosti kvalitetnog obrazovanja za onu decu i mlade koji su zbog svog etničkog porekla, socijalne deprivacije, mentalnih sposobnosti, invaliditeta ili bolesti, marginalizovana, diskriminisana ili segregisana. Takođe, projekat teži podizanju kvaliteta obrazovanja u smislu demokratizacije, otvorenosti za različite potrebe dece, razvoju prakse usmerene na dete. Nosioci projekta su Fond za otvoreno društvo, Savez učitelja Srbije, Centar za interaktivnu pedagogiju i Reformski obrazovni krugovi.

U toku školske 2005/2006. godine, u okviru aktivnosti projekta formirana je Mreža inkluzivnog obrazovanja (MIO), koja okuplja više od 150 nastavnika, vaspitača, stručnih saradnika i direktora predškolskih

ustanova i osnovnih škola iz 15 gradova u Srbiji. Članovi MIO su kroz horizontalnu razmenu u ustanovama i školama prikupljali primere dobre prakse inkluzivnog obrazovanja, definisali osnove obrazovnih standarda inkluzivnog obrazovanja i razradili kriterijume i indikatore dobre inkluzivne prakse. Za članove MIO tima, ali i za roditelje i predstavnike lokalne vlasti, obrazovnih, zdravstvenih i institucija socijalne zaštite realizovane su obuke sa ciljem izgradnje savezništva u lokalnoj zajednici i promovisanja inkluzivng obrazovanja.

Već sledeće školske 2006/2007. godine, projekat se dalje razvija i modifikuje. Identifikovana je potreba za podrškom inkluzivnim inicijativama u lokalnoj zajednici. Stoga je osmišljen potprojekat ***Obrazovna inkluzija – lokalni timovi.*** Nosioci ovog potprojekta su: Fond za otvoreno društvo, CIP - Centar za interaktivnu pedagogiju i Veliki Mali.

***NOVEMBRA 2006. GODINE OSNOVANI SU LOKALNI INKLUZIVNI TIMOVI U 10 MESTA U SRBIJI: KIKINDA, NOVI SAD, BEOGRAD/NOVI BEOGRAD, PANČEVO, KRAGUJEVAC, KRALJEVO, UŽICE, ZAJEČAR, NIŠ, VRANJE. CILJ RADA OVIH TIMOVA JE DA REALIZACIJOM AKTIVNOSTI I SPROVOĐENJEM AKCIJA U LOKALNOJ ZAJEDNICI POVEŽU I UMREŽE SVE RELEVANTNE AKTERE I PODIGNU SVEST O POTREBI I ZNAČAJU INKLUZIVNOG PRISTUPA U OBRAZOVANJU PRI ČEMU SE OČEKUJE DA SE STVORE USLOVI U REDOVNOM OBRAZOVANJU ZA POVEĆANJEM BROJA MARGINALIZOVANE, SEGREGISANE I DISKRIMINISANE DECE.***

Prvi korak umrežavanja relevantnih aktera inkluzije u zajednici realizovan je već prilikom formiranja timova čiji su članovi stručnjaci različitih profesija i predstavnici različitih lokalnih institucija: obrazovanja, socijalne i zdravstvene zaštite; predstavnici lokalne uprave, nevladinog sektora, roditelja i drugih uglednih pojedinaca.

Planirane aktivnosti Lokalnih inkluzivnih timova u svim gradovima su bile okvirno identične, međutim, s obzirom na različitost konteksta, aktivnosti su realizovane na specifičan način, to jest na način kako je to sredina uslovljavala.

Ovom prilikom zadržaćemo se na opisu rada Lokalnog inkluzivnog tima Niš. LIT Niš osnovan je 27. 11. 2006. godine. Tim čine predstavnici niške lokalne uprave, Ministarstva prosvete, institucija socijalne i zdravstvene zaštite, predškolskih ustanova, škola, nevladinih organizacija, udruženja i roditelja. Od svog konstituisanja do danas, LIT Niš je kao tim prolazio kroz svoje faze razvitka i jačanja. Članovi tima okupili su se oko

zajedničkog cilja, definisali viziju inkluzivne zajednice i svoju misiju. Zastupljenost različitih profesija u timu, bogato profesionalno iskustvo i veliki broj prethodnih relevantnih edukacija čine tim kompetentnim da se bavi ovom temom, a zastupljenost lično zainteresovanih predstavnika marginalizovaih grupa i roditelja čine da rad tima pokreće realna, životna pozicija i potreba. Visok nivo motivacije i osetljivosti članova za probleme obrazovanja marginalizovanih grupa i dobra komunikacija i međusobno uvažavanje članova tima doprinose kvalitetnom funkcionisanju i jačanju tima.

Glavne dosadašnje aktivnosti niškog Lokalnog inkluzivnog tima su:

- Članovi LIT-a Niš prošli su tri obuke:
    - Strateško i akciono planiranje,
    - Inkluzija - pravo, a ne problem,
- Trening za kampanju javnog zastupanja prava dece iz marginalizovanih grupa;
- Napisan je Strateški plan rada tima do kraja 2010. godine;
- Istraživanjem je napravljena elektronska biblioteka sa relevantnom stručnom i zakonskom literaturom;
- Kreiran je Informator za roditelje dece sa potrebom za društvenom podrškom;
- Napisana je Deklaracija o ostvarivanju prava sve dece na obrazovanje i predata je Skupštini Grada na usvajanje;
- Realizovane su dve javne akcije u gradu:
    - Akcija na ulici: „I ja sam za Deklaraciju“,
    - Tribina: Inkluzivno obrazovanje“.

Redovnim mesečnim sastancima i prolaskom kroz obuke sam tim je jačao, umrežavao se i povezivao sa predstavnicima većine relevantnih institucija u gradu. Senzibilizacija lokalne sredine, proširivanje znanja neophodnog za zastupanje potreba marginalizovanih grupa i autentični produkti tima rezultat su i obuka, ali i međusobne razmene i planiranja na mesečnim sastancima. Svaki član LIT-a je u skladu sa svojom profesijom dao svoj doprinos u radu.

Već na prvim sastancima LIT-a, prilikom razgovora o postojećoj terminologiji relevantnoj za ciljne grupe dece kojima se tim bavi, usvojen je novi termin *deca sa potrebom za društvenom podrškom*, kao najpogodniji i najobuhvatniji. Usvojeni termin je kasnije upotrebljavan u svim produktima tima. Višemesečnim prikupljanjem podataka kreiran je ***Informator za roditelje dece sa potrebom za društvenom podrškom.*** Sadržaj Informatora

čine podaci o relevantnim institucijama, nevladinim organizacijama i udruženjima u Nišu. Namenjen prvenstveno roditeljima dece sa potrebom za društvenom podrškom, ali i stručnjacima čija podrška je značajna za ostvarivanje prava dece. Umnožen je i distribuiran na tribini koju je LIT organizovao. Elektronska verzija Informatora poslata je svim relevantnim niškim institucijama, udruženjima, nevladinim organizacijama i zainteresovanim pojedincima.

Značajna aktivnost LIT-a Niš bila je i sprovođenje **kampanje javnog zastupanja inkluzije** početkom juna 2007. Polaznu osnovu kampanje predstavljala je činjenica da i uprkos zakonskoj regulativi i brojnim strateškim dokumentima, kao i međunarodnim konvencijama i deklaracijama, čiji je Srbija potpisnik, u Srbiji je kvalitetno obrazovanje za sve još uvek daleki cilj. Iz tog razloga članovi tima su odlučili da pokušaju da utiču na lokalnu politiku i promenu odnosa prema obrazovanju dece sa potrebom za društvenom podrškom. Cilj kampanje je bio usvajanje ***Deklaracije o ostvarivanju prava na obrazovanje sve dece od strane Skupštine Grada Niša***.

Priprema LIT-a za kampanju javnog zastupanja trajala je od marta do juna 2007. godine. Članovi tima su postavili sebi za zadatak pisanje Deklaracije koje je podrazumevalo temeljno prethodno proučavanje velikog broja već postojećih deklaracija, konvencija, zakona i istraživanja. Kao rezultat ovog proučavanja, napisana Deklaracija oslanja se na međunarodne dokumente kao što su: Opšta deklaracija o pravima čoveka, Konvencija o pravima deteta, Konvencija o pravima osoba sa invaliditetom, Svetska deklaracija o obrazovanju za sve, Milenijumski ciljevi UN. Dokumenti Republike Srbije na koje se oslanja Deklaracija su: Ustav, Nacionalni plan akcije za decu, Strategija Vlade Republike Srbije za smanjenje siromaštva, Strategija Ministarstva prosvete i sporta za period od 2005-2010. godine, Zakon o sprečavanju diskriminacije osoba sa invaliditetom.

***DEKLARACIJOM SE LIT ZALAŽE DA: OBRAZOVANJE NE SME BITI PRIVILEGIJA KOJA SE OSTVARUJE ISKLJUČIVO NA OSNOVU SPOSOBNOSTI POJEDINCA. OBRAZOVANJE JE PRAVO I POTREBA. STOGA SE MORA UČINITI DOSTUPNO SVIMA, MAKAR U NAJELEMENTARNIJEM OBLIKU, UKLJUČUJUĆI I DECU I OMLADINU SA POSEBNO IZRAŽENIM RAZVOJNIM I DRUGIM SMETNJAMA I TEŠKOĆAMA, KOJA U VEĆINI SLUČAJEVA NISU OBUHVAĆENA NIJEDNIM OBLIKOM OBRAZOVNO-VASPITNOG TRETMANA. (ČLAN 1)***

***U DEKLARACIJI SE NAVODE I NAČINI KAKO OSTVARITI DOSTUPNOST OBRAZOVANJA:***

***DOBROM KOORDINACIJOM I SAGLASNIM DELOVANJEM RESORNIH MINISTARSTAVA ZA OBRAZOVANJE, SOCIJALNU POLITIKU I ZDRAVLJE;***

***USAGLAŠAVANJEM PROPISA IZ OVIH OBLASTI;***

***USAGLAŠAVANJEM RADA I FUNKCIONISANJA USTANOVA IZ OVIH OBLASTI;***

***RAZVIJANJEM MEHANIZAMA ZA EFIKASNIJU PRIMENU PROPISA U OVIM OBLASTIMA;***

***STVARANJEM PROSTORA ZA UVAŽAVANJE SVIH SPECIFIČNOSTI ODREĐENE LOKALNE ZAJEDNICE, ČIME BI SE OMOGUĆILO OPTIMALNO ZADOVOLJENJE POTREBA SVIH KATEGORIJA DECE;***

***TRANSFORMISANJEM KOMISIJA ZA KATEGORIZACIJU U SERVIS ČIJI JE CILJ UTVRĐIVANJE OBRAZOVNIH POTREBA DETETA I UKLJUČIVANJE DETETA U ODGOVARAJUĆI OBRAZOVNI PROGRAM.***

***LIT PREDLAŽE ODBORNICIMA SKUPŠTINE GRADA NIŠA DA POTPIŠU DEKLARACIJU. POTPISIVANJEM DEKLARACIJE ODBORNICI BI ISKAZALI SPREMNOST DA JEDINSTVENO UTIČU NA SVE GRADSKE INSTITICIJE DA DELUJU EFIKASNIJE. TAKOĐE, POTPISIVANJEM BI SE OBAVEZALI DA POZOVU ČLANOVE STALNE KONFERENCIJE GRADOVA I OPŠTINA DA SE PRIDRUŽE OVOJ DEKLARACIJI I SVOJIM AKTIVNOSTIMA DOPRINESU OSTVARIVANJU OVIH CILJEVA. (ČLAN 8)***

Deklaracija je javno predstavljena na tribini „Inkluzivno obrazovanje“ kojoj su prisustvivali predstavnici lokane vlasti, zdravstvene i socijalne zaštite, prosvetnih vlasti, škola, nevladinih organizacija, udruženja, roditelja. Tom prilikom je organizovano i potpisivanje pisma podrške usvajanju Deklaracije. Prisutni učesnici potpisali su podršku i u svoje lično ime i u ime institucije ili udruženja iz koga dolaze. LIT je zvanično tražio i od predsednika opština podršku i svojim potpisom su predsednici triju niških opština potvrdili podršku.

Akcijom na ulici pod nazivim „I ja sam za Deklaraciju“ Deklaraciju su javno podržali učenici, njihovi roditelji i nastavnici Škole za osnovno i srednje obrazovanje „14. oktobar“ i osnovnih škola „Ivo Andrić“ i „Učitelj Tasa“ iz Niša. Zajednički performans učenika specijalne i redovnih škola propratili su prolaznici. Podeljeno je oko 2500 lifleta. Sadržaj lifleta upoznaje čitače sa trenutnim stanjem u obrazovanju, a tiče se dece sa potrebom za društvenom podrškom i sa zagovaranjem Lokalnog inkluzivnog tima za usvajanje Deklaracije od strane Skupštine Grada.

Tekst Deklaracije je predat odbornicima Skupštine Grada i biće na dnevnom redu prve septembarske sednice 2007. godine.

Osim ovih glavnih zajedničkih aktivnosti, članovi tima su na svojim radnim mestima promovisali ideju inkluzije i inicirali akcije: projekte koji će okupiti decu specijalne škole i redovnih škola u zajedničko druženje; gradsko planiranje finansiranja adaptacije jedne niške škole za osobe sa fizičkim invaliditetom; sagledavanje stanja u niškoj segregisanoj školi i traženje rešenja uzimajući u obzir različite potrebe i mišljenja.

Projekat *Obrazovna inkluzija – Lokalni timovi* realizovaće se do kraja 2008. godine. Lokalni inkluzivni tim Niš želi da funkcioniše i nakon završetka projekta, te je isplanirao rad do kraja 2010. godine. Cilj rada je da doprinese podizanju kvaliteta života osoba sa potrebom za društvenom podrškom njihovim uključivanjem u sve sfere društva i stvaranju uslova u lokalnoj zajednici za inkluzivno obrazovanje. Ostvarivanju ovih ciljeva, niški Lokalni inkluzivni tim će doprinositi:

- Informisanjem zajednice o potrebama ljudi sa potrebom za društvenom podrškom – tribinama, gostovanjem na medijima, prikupljanjem i informisanjem o podacima o broju dece sa potrebom za društvenom podrškom;
- Informisanjem osoba sa potrebom za društvenom podrškom o zakonskoj regulativi – izradom pravnog vodiča o ljudskim i građanskim pravima;
- Uklanjanjem prepreka u različitim institucijama i na ulici – lobiranjem kod nadležnih institucija i osvešćivanjem potrebe akcijama na ulici;
- Koordinacijom različitih relevantnih službi;
- Osposobljanjem nastavnog kadra za rad sa decom sa potrebom za društvenom podrškom – seminarima, mentorskim radom, konsultacijama;
- Osposobljavanjem roditelja za pomoć u učionici i njihovo aktivno uključenje u rad škole;

- Obezbeđivanjem uslova za uključivanje dece sa potrebom za društvenom podrškom u redovne škole – osposobljavanjem nastavnika za izradu individualnih obrazovnih planova, angažovanjem stručnjaka za pomoć nastavnicima;
- Afirmacijom osnovnih ljudskih vrednosti – jednakosti, tolerancije... kroz redovne nastavne predmete, slobodne, vannastavne aktivnosti i školske akcije.

## Literatura

Ainscow, M. (2000). The next step for special education: supporting the development of inclusive practices, *British Journal of Special Education, 27(2)*, 76-80.

Barnes, C., Barton, L. & Oliver, M. (2002). Disability studies today, Cambridge: Polity Press.

Barton, L. & Oliver, M. (1997). Disability studies: past, present and future, Leeds: The Disability Press.

Booth, T. (2005). Keeping the future alive: putting inclusive values into action, *Forum, 47(2&3)*, 151-158.

Bunch, G. & Valeo, A. (2004). Students attitides toward peers with disabilities in inclusive and special education schools, *Disability and Society, 19(1)*, 61-76.

Danforth, S. & Rhodes, W. (1997). Deconstructing disability-a philosophy for inclusion, *Remedial and Special Education, 18(6)*, 357-366.

Flem, A. & Keller, C. (2000). Inclusion in Norwey: a study of ideology in practice, *European Journal of Special Needs Education, 15(2)*, 188-205.

Greta, V. (2000). Praise and stigma: teacher's constructions of the 'typical ESL student', *Journal of Intercultural Studies, 21(1)*, 53-66.

Grossman, B.R. (2004). Political economy perspectives on disability and aging: competing or complementary frameworks? Paper presented on „Issues in Disability and Aging", at the conference „Social Policy

As if People Matter“, hold at Adelphi University in Garden City, New York, on November 11-12 2004.

Hrnjica, S., Bala, J., Dimčović, N., Novak, J., Popović, D., Radoman, V., Radonjić, J., Živković, G. (1991). *Ometeno dete, uvod u psihologiju ometenih u razvoju*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Kisanji, J. (1999). Historical and theoretical basis of inclusive education. Keynote addres for the Workshop on „Inclusive Education in Namibia: The Challenge for Teacher Education“, 24-25 March 1999, Rossing Foundation, Khomasdal, Windhook, Namibia.

Mackey, S. & McQueen, J. (1998). Exploring the association between integrated therapy and inclusive education. *British Journal of Special Education, 25(1)*, 22-27.

Nikolić Simončić, C. (1994). *Sociologija hendikepiranih osoba*, Beograd: Defektološki fakultet.

Peters, S. (2003). Inclusive education: achieving education for all by including those with disabilities and special education needs. Report prepared for The Disability Group, The World Bank, April 30, 2003.

Quibell, R. (2004). Unmaking the other? Discourses of intellectual disability in contemporary society. Unpublish doctorial disertation, Department of Sociology, Faculty of Life and Social Science, Swinburne University of Technology, Hawthorn, Australia.

Ryndak, D.L., Lewis, J. & Billingsley, F. (1999-2000). Defining school inclusion for students with moderate to severe disabilities: what do experts say?, *Exceptionality, 8(2)*, 101-116.

Sekulić Majurec, A. (1988). *Djeca s teškoćama u razvoju u vrtiću i školi*, Zagreb Pedagoška biblioteka: Školska knjiga.

Slee, R. (2001). Driven to the margins: disabled students, inclusive schooling and politics of posibility, *Cambridge Journal of Education,31(3)*, 385-397.

Thomas, G. & Loxley, A. (2001). *Deconstructing special education and constructing inclusion*, Buckingham-Philadelphia: Open University Press.

Thoryk, R., Roberts, P & Battistone, A.M. (2001). Both emic and etic: a view of world through the lans of the ugly duckling. U L.J. Rogers & B.B.Swadener (Eds.) *Semiotics and disability-interrogating categories of difference*. Albany, State University of New York, 187-207.

Tremain, S. (2001). On the goverment of disability. *Social Theory and Practice, 27(4)*, 617-636.

Wertheimer, A. (1997). *Inclusive education: a framework for change: national and interbational perspectives*, Bristol: Centre for Studies on Inclusive Education.

## INCLUSION IN EDUCATION

Slađana Golubović, Gordana Đigić, Zorica Antonijević, Miša Ljubenović

Abstract

The right on quality education is one of the basic child's rights, guaranted by important international documents, as well as by the laws of majority of states, ours as well.

However, the practice shows us that stil there are children that do not realize this right. Specially children from marginalized groups and children with different developmental diseases and dificulties are endangered. According to some estimates, about 10% of children in Serbia need additional social support to get quality education harmonized with their abilities and capacities. About 85% of these children are not involved in the education, and these who are involved in the educational system do not get the right support. The concenquence is that these children do not develop their existing capacities, they drop out from the educational system, they loose the possibility to be independent, to take care about themselves and to be active and contributable members of social community.

The sense of inclusive education is to give the possibility to all children to be a part of school community and to prepare for the future, when they will, as adults, take a part in social life. It's important to understand that inclusive education means that school will adapt to educational needs of every child, contrary to tendency that only those children who can adapt themselves to educational system can survive in it.

In many countries different models of inclusive education are developed for decades, while in some countries the idea of inclusive education became relevant during the

last decade. All existing experience until now shows that there is no universal model, useful under any conditions.

One way to improve conditions for inclusive education in Serbia is the project „Inclusive education - from practice to policy“. As a part of the project 10 local inclusive teams are working in different cities in Serbia. Here we'll present activities of Local inclusive team in Nis.

*Key words*: inclusion, education, children that need social support.

UDK 159.923.5 (=914.99) : 37
Gordana Đigić[32]
Ugostiteljsko-turistička škola, Niš

# ZNAČAJ OBRAZOVANJA ZA RAZVOJ SOCIJALNE INTELIGENCIJE ROMSKE DECE

Rezime

*U istraživanju čiji će rezultati biti prikazani, ispitivana je socijalna inteligencija srpske i romske dece osnovnoškolskog uzrasta (IV, VI i VIII razred). Cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi da li između srpske i romske dece postoje i kakve su razlike u pogledu socijalne inteligencije, sa kojim faktorima su povezane i da li je moguće kontrolom tih faktora eventualne razlike eliminisati ili smanjiti.*

*Nakon primene testa socijalne inteligencije, rezultati su analizirani u odnosu na veći broj relevantnih faktora kao pokušaj objašnjenja razlika koje se javljaju u nivou postignuća srpske i romske dece na testu socijalne inteligencije. Utvrđeno je da je postignuće romske dece na testu socijalne inteligencije u značajnoj korelaciji sa ispitivanim pokazateljima socio-ekonomskog i kulturnog statusa porodice, dok kod srpske dece ova korelacija ne postoji. Posebno je važan nalaz da se razlike u postignuću srpske i romske dece na testu socijalne inteligencije gube kada se kontroliše nivo obrazovanja roditelja. Takođe je značajan nalaz da razlike u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece nestaju kod učenika VIII razreda. To se samo delimično može pripisati razlikama u socijalnom statusu porodica, pa se može zaključiti da školovanje doprinosi razvoju ove sposobnosti kod romske dece.*

*Rezultati ovog istraživanja potvrđuju izuzetan značaj obrazovanja za poboljšanje statusa ove najveće marginalizovane grupe. S jedne strane, školovanje direktno doprinosi razvoju sposobnosti dece, a sa druge strane – povoljniji obrazovni status Roma će doprineti daljem razvoju sposobnosti i povećanju nivoa obrazovanja budućih generacija. Stoga je važno da se na svim nivoima obrazovnog sistema preduzimaju mere u pravcu što potpunijeg obuhvata romske dece i njihovog što dužeg zadržavanja u sistemu obrazovanja.*

***Ključne reči:*** *socijalna inteligencija, Romi, obrazovanje.*

## Zašto Romi?

Naše interesovanje u ovom radu biće usmereno na romsku etničku grupu. Romi žive u gotovo svim zemljama sveta. Njihov tačan broj je teško utvrditi iz više razloga, pa je procenjeni broj Roma najčešće manji od stvarnog.

[32] E-mail: djigic@eunet.yu

Jedan od razloga za to je činjenica da mnogi Romi ne poseduju ni osnovnu ličnu dokumentaciju, zatim migracije koje se zvanično ne registruju, a i sami Romi se često na popisima stanovništva ne izjašnjavaju kao Romi da bi izbegli neke vidove diskriminacije. Procenjuje se da u Evropi živi 7-9 miliona Roma, od kojih 70% živi u zemljama Centralne, Istočne Evrope i bivšeg Sovjetskog Saveza. U Srbiji živi oko 450.000 Roma. U svakom slučaju, može se reći da Romi predstavljaju najbrojniju marginalizovanu grupu.

Romi su etnička grupa koja ima specifičnu tradiciju. Za njih je vekovima bio, pa čak i danas – u mnogo manjoj meri – jeste, karakterističan nomadski način života. To je verovatno uticalo na to da Romi nemaju izrazita jedinstvena obeležja nacionalnog identiteta, jer su uglavnom primali karakteristike onih naroda na čijoj teritoriji su se zaustavljali i živeli. Romi npr. imaju svoj jezik, ali Romi u različitim zemljama govore različitim dijalektima ili jezikom koji predstavlja mešavinu romskog i jezika sredine u kojoj Romi žive. Romi takođe nemaju u pisanom obliku sačuvanu svoju književnost (ili je ima izuzetno malo), nemaju jedinstvene običaje, veru, itd.

Romi u svim zemljama predstavljaju deo stanovništva koji je značajno siromašniji od neromskog stanovništva. Tako je npr. istraživanje sprovedeno 2003. godine u Srbiji i Crnoj Gori pokazalo da je romska populacija čak 10 puta siromašnija od neromske populacije (Butnett and et al, 2004).

Romi najčešće žive u mahalama koje su izdvojene od naselja, njihove kuće su od slabog materijala, često bez ikakvog komfora. Takođe često u kućama, koje imaju po jednu ili dve prostorije, žive mnogočlane porodice. Zbog ovakvih uslova stanovanja njihova higijena je na niskom nivou. Većina Roma spada u najsiromašniji deo stanovništva, jer oni najčešće nemaju stalno zaposlenje, već se bave povremenim prostim fizičkim poslovima, sakupljanjem otpada za preradu, radom po tuđim kućama, trgovinom, švercom, pa i prosjačenjem. Ako i imaju stalno zaposlenje, onda uglavnom rade teške fizičke poslove.

U osnovi svih ovih aspekata siromaštva Roma leži nizak obrazovni nivo. Studije u različitim zemljama pokazuju da između 70% i 80% Roma ne završi ni osnovno obrazovanje. Podaci iz 2002. godine za Srbiju pokazuju da 63% Roma nema završenu osnovnu školu (u celokupnoj populaciji Srbije taj postotak je 33). Samo 8% Roma ima srednju školu, a manje od 1% ima više obrazovanje (Butnett and et al, 2004).

Tako se romska populacija decenijama vrti u začaranom krugu iz koga ne može sama da izađe. Nizak obrazovni nivo predstavlja prepreku za zapošljavanje i obezbeđivanje kako egzistencije, tako i uslova za razvoj i napredak, a siromaštvo predstavlja prepreku za školovanje dece.

Sve to predstavlja izvor brojnih stereotipa i predrasuda kod većinskog stanovništva u sredinama u kojima Romi žive i jedan od krupnih razloga što su oni najčešće neprihvaćeni i na neki način izolovani od sredine u kojoj žive. Tako su Romi izloženi različitim oblicima direktne ili indirektne diskriminacije, iako ih pravni sistem zemlje ne diskriminiše. To otežava dostizanje višeg obrazovnog, a time i ekonomskog nivoa, pa se siromaštvo Roma održava iz generacije u generaciju.

Kako je moguće da Romi izađu iz ovog začaranog kruga – kako smanjiti njihovo siromaštvo?

Intervencije društva na planu socijalne politike – u vidu različitih oblika socijalne pomoći su važne, ali, na žalost, ne menjaju ništa bitno u statusu Roma. One pomažu njihovu egzistenciju, ali ne smanjuju njihovo siromaštvo. Potrebne su mere koje će imati dugoročniji efekat na smanjivanje siromaštva. Ako analiziramo odnos između ključnih tačaka u začaranom krugu siromaštva, doći ćemo do zaključka da je podizanje nivoa obrazovanja Roma uslov koji može da donese promenu.

## Zašto socijalna inteligencija?

U ovom radu biće ispitivana socijalna inteligencija srpske i romske dece osnovnoškolskog uzrasta. Činilo nam se zanimljivim da ispitamo ovu sposobnost koja se najkraće može definisati kao sposobnost snalaženja u socijalnim situacijama i kao takva je od velikog značaja za proces adaptacije na život u zajednici (izvan porodice) i na školu kao socijalni kontekst.

Socijalna inteligencija označava sposobnost razumevanja odnosa među ljudima, ljudskog ponašanja i motiva tog ponašanja, kao i sposobnost snalaženja u međuljudskim odnosima. Ako znamo da se čitav ljudski život odvija u socijalnom kontekstu, jasno je da se radi o veoma značajnoj sposobnosti.

Socijalna inteligencija se kao posebna sposobnost prvi put spominje 1920. godine u Torndajkovom radu «Inteligencija i njene primene». Torndajk pravi razliku između tri vrste inteligencije: apstraktne ili verbalne, praktične ili mehaničke, i socijalne inteligencije. Ovu poslednju je definisao kao «sposobnost razumevanja ljudi, žena, dečaka i devojčica i upravljanja njima, sposobnost za adekvatno ponašanje u međuljudskim odnosima» (prema: Vučić, 1981).

Posle Torndajka javio se čitav niz različitih shvatanja socijalne inteligencije, bilo da se radi o isticanju pojedinih njenih aspekata ili karakteristika, bilo da se radi o shvatanju socijalne inteligencije uklopljenom u neku opštu teoriju prirode i strukture inteligencije.

Torndajkovom shvatanju o tri vrste inteligencije bliska je Vekslerova definicija inteligencije. Po Veksleru, «inteligencija je agregat ili globalni kapacitet pojedinca koji se manifestuje u racionalnom mišljenju, svrsishodnoj delatnosti i uspešnom odnosu prema sredini» (prema: Berger, 1979).

Vrednost Torndajkove definicije socijalne inteligencije je kako u tome što je njome određen **sadržaj** ovog pojma, tako i u tome što je istaknuta **aktivna strana** socijalne inteligencije – socijalna inteligencija nije samo *razumevanje,* već i *upravljanje* socijalnim odnosima. Stav o socijalnoj inteligenciji kao «aktivnoj sposobnosti» prihvatili su mnogi autori koji su posle Torndajka razmatrali ovu problematiku. Tako Vernon (Vernon, 1933), Čapin (Chapin, 1933) i Gejts (Gates, 1923) pod socijalnom inteligencijom podrazumevaju sposobnost razumevanja postupaka ljudi i crta ličnosti koje su u osnovi tih postupaka i sposobnost adekvatnog reagovanja u određenim situacijama. Popa (Popa, 1934) o socijalnoj inteligenciji govori u smislu adaptacije i pritom razlikuje aktivnu i pasivnu socijalnu inteligenciju. Osobe sa aktivnom socijalnom inteligencijom prilagođavaju socijalnu sredinu sebi, a nasuprot njima, osobe sa pasivnom socijalnom inteligencijom sebe prilagođavaju socijalnoj sredini.

Između 40-ih i 60-ih godina XX veka govori se o pojedinim aspektima socijalne inteligencije kao što je npr. socijalna percepcija, čitanje izraza lica, sposobnost procenjivanja drugih i predviđanja njihovog ponašanja, ali u pogledu njenog kompleksnog sagledavanja nastaje izvesno zatišje. Značaj ovih parcijalnih shvatanja jeste u tome što su doprinela osvetljavanju većeg broja aspekata socijalne inteligencije.

Vratimo se sada shvatanjima koja socijalnu inteligenciju tumače kao sposobnost. Takva su Katelova i Gilfordova razmatranja socijalne inteligencije u okviru njihovih teorija o strukturi intelekta.

Katelova teorija strukture intelekta značajna je i za sam pojam socijalne inteligencije, jer naglašava značaj širih društvenih uticaja, pre svega kulture, na razvoj intelekta. Katelov model strukture intelekta je hijerarhijski. Na prvom nivou su primarne sposobnosti, na drugom su širi grupni faktori – fluidna (*Gf*) i kristalizovana (*Gc*) inteligencija, a na trećem, najvišem nivou je generalni faktor. Kristalizovana inteligencija se razvija pod uticajem iskustva i obrazovanja, pa njen razvoj duže traje (svoj vrhunac

dostiže oko 20. godine), a ne opada sa starenjem, za razliku od fluidne inteligencije koja je uglavnom rezultat nasleđa, ranije završava svoj razvoj i ranije počinje da opada. Jedan od sadržaja kristalizovane inteligencije je i iskustvena evaluacija, odnosno socijalna inteligencija – sposobnost procenjivanja i razumevanja ponašanja drugih ljudi. Određenjem socijalne inteligencije u okviru šireg konteksta od kulture zavisne (kristalizovane) inteligencije Katel je ukazao na bitno odličje ove sposobnosti, na njenu zavisnost od ukupnih socijalnih uslova u kojima se pojedinac razvija.

Godine 1960. Gilford je u okviru svog morfološkog modela strukture sposobnosti dao i specifično određenje socijalne inteligencije. Gilford razlikuje tri dimenzije ljudskog intelekta. To su: 1) mentalni sadržaji, 2) mentalne operacije i 3) mentalni produkti. Broj sposobnosti jednak je proizvodu broja sadržaja (4), operacija (5) i produkata (6) i iznosi, dakle, 120. Intelektualni sadržaji su simbolički, semantički, figuralni ili prostorni i socijalni ili bihevioralni. Socijalni ili bihevioralni sadržaj čine informacije koje se odnose na psihološke faktore koji mogu da utiču na socijalno ponašanje individue (motivi, osećanja, stavovi, misli, namere, itd.). U Gilfordovom modelu strukture intelekta postoji 30 faktora koji se odnose na bihevioralne intelektualne sadržaje. Na kraju članaka «Tri lica intelekta», razmatrajući implikacije svoje teorije o strukturi sposobnosti na obrazovanje, Gilford iznosi tvrdnju da mi ne znamo u kojoj meri tačno je svaki faktor determinisan nasleđem, a u kojoj sredinskim faktorima, ali preporučuje stav da je svaki faktor, bar u izvesnoj meri, moguće razvijati, što znači da za svaki faktor smatra da je pod izvesnim uticajem sredine i učenja.

Još jednu značajnu karakteristiku socijalne inteligencije – razvojnost – ističe holandski psiholog H. Berger (Berger, 1972). On je uočio da je kod mlađe dece karakteristično obraćanje pažnje na spoljašnje karakteristike ljudi, dok starija deca više značaja pridaju psihološkim karakteristikama ljudi i objašnjavanju socijalnih situacija. Ovo govori o promenljivosti i razvoju shvatanja socijalnih odnosa.

Šezdesetih godina socijalna inteligencija postaje predmet interesovanja i naših naučnih radnika. Lidija Vučić je prva počela da se bavi ovom problematikom kod nas. Ona koristi termine «socijalna inteligencija» i «sposobnost socijalnog snalaženja» sinonimno, a pod tim podrazumeva «sposobnost tačnog uviđanja odnosa između drugih ljudi, odnosa drugih prema sebi, razumevanje postupaka ljudi i njihovog psihičkog stanja za vreme tih postupaka, pravilno reagovanje na postupke drugih, kao i preuzimanje potrebne inicijative u socijalnim odnosima» (Vučić, 1081).

Na osnovu svih ovih saznanja o socijalnoj inteligenciji možemo kao najbitnije njene karakteristike izdvojiti sledeće: *Socijalna inteligencija predstavlja sposobnost čija su dva aspekta: 1) percepcija i kognitivna prerada stimulusa koji dolaze iz socijalne sredine i 2) reagovanje na ove stimuluse; ona se menja i razvija uporedo sa razvojem same individue, a za njen razvoj su svakako značajni sredinski faktori* .

S obzirom da je ranija analiza pokazala da jedan od uzroka osipanja romske dece iz škole predstavlja teškoća u adaptaciji, kao i to da je važno romsku decu uključiti i što duže zadržati u školi, ovo ispitivanje nam se činilo relevantnim, jer socijalna inteligencija predstavlja sposobnost značajnu za adaptaciju na školu kao socijalnu sredinu.

## Cilj istraživanja

Ovo istraživanje se bavi socijalnom inteligencijom srpske i romske dece osnovnoškolskog uzrasta. Cilj istraživanja je da odgovori na sledeća pitanja:

- Da li postoje i kakve su razlike u socijalnoj inteligenciji između srpske i romske dece osnovnoškolskog uzrasta?
- Sa kojim faktorima su ove razlike povezane?
- Da li se kontrolom tih faktora mogu smanjiti ili eliminisati razlike?
-

## Uzorak

Ovim istraživanjem je obuhvaćeno 187 ispitanika, i to 92 srpske i 95 romske nacionalnosti. Naši ispitanici su učenici IV, VI i VIII razreda Osnovne škole «Vuk Karadžić» u Nišu. Sa svakog uzrasta ispitano je najmanje po 60 dece (30 srpske i 30 romske). Takođe je u svakoj uzrasnoj kategoriji i nacionalnoj grupi obuhvaćen i podjednak broj dečaka i devojčica.

Sva ispitana deca žive u istom naselju, čime su, bez obzira na nacionalnu pripadnost i druga obeležja socio – ekonomskog i kulturnog statusa njihovih porodica, eliminisani eventualni uticaji urbane mikro – sredine.

Struktura uzorka prikazana je u sledećoj tabeli:

| | Srpska deca | | Romska | | Ukupno |
|---|---|---|---|---|---|
| | dečaci | devojčice | dečaci | devojčice | |
| IV razred | 15 | 15 | 15 | 20 | 65 |
| VI razred | 15 | 17 | 15 | 15 | 62 |
| VIII razred | 15 | 15 | 15 | 15 | 60 |
| Svi uzrasti | 45 | 47 | 45 | 50 | |
| Ukupno | 92 | | 95 | | 187 |

## Instrumenti

Za merenje socijalne inteligencije u ovom istraživanju primenjen je **Modifikovani Rozencvajgov test**. Rozencvajgov test je konstruisan za ispitivanje reagovanja na frustraciju. Modifikacija koju je uradila Lidija Vučić sastoji se u promeni uputstva i promeni načina ocenjivanja, tako da se Modifikovani Rozencvajgov test koristi kao test socijalne inteligencije.

Test se sastoji od 24 crteža na kojima su prikazane dve ili više osoba u različitim situacijama. Iznad svake slike ispisano je šta jedna osoba kaže drugoj, a zadatak ispitanika je da napiše šta bi bilo najbolje odgovoriti u prikazanoj situaciji.

**Primer ajtema iz Modifikovanog Rozencvajgovog testa**

Ključ za ocenjivanje odgovora koji je dala Lidija Vučić predviđa tri moguće ocene za svaki ajtem:

- **2 poena** dobijaju odgovori u kojima subjekat pokušava da *na neki adekvatan način reši situaciju*;
- **1 poen** – odgovori iz kojih se vidi da je subjekat *razumeo situaciju ali ne preduzima ništa da bi je izmenio, ili ono što je preduzeo nije sasvim zadovoljavajuće* u datoj situaciji;
- **0 poena** – odgovori u kojima subjekt na *agresivan način* pokušava da reši situaciju ili odgovori iz kojih se vidi da subjekt *ne razume situaciju*

Primenom ovog ključa dobija se brojčani skor za svakog ispitanika na ovom testu, koji predstavlja meru nivoa socijalne inteligencije.

Za ispitivanje socio-ekonomskog i kulturnog statusa porodica ispitanika sastavljen je upitnik kojim su prikupljeni podaci o obrazovanju roditelja, nekim ključnim pokazateljima ekonomskog standarda porodice i kulturnim navikama deteta i članova porodice.

## Rezultati

Ovde će biti prikazani rezultati istraživanja koji se odnose na:

1. razlike u postignuću srpske i romske dece na testu socijalne inteligencije;
2. povezanost postignuća na testu socijalne inteligencije sa socio-ekonomskim i kulturnim statusom porodica;
3. odnos između obrazovanja roditelja i razlika u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece;
4. odnos između dužine školovanja dece i razlika u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece.

### *1. Razlike u postignuću srpske i romske dece na testu socijalne inteligencije*

Kada su upoređena prosečna postignuća srpske i romske dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu, pokazalo se da postoji značajna razlika u korist srpske dece. Dakle, rezultati su potvrdili očekivanje da će srpska deca biti uspešnija od romske dece na testu socijalne inteligencije.

| | Svi uzrasti | |
|---|---|---|
| | Srpska deca | Romska deca |
| N | 92 | 95 |
| M | 33,54 | 29,91 |
| $\sigma$ | 5,82 | 6,51 |
| DM | 3,63 | |

| | |
|---|---|
| $\sigma_{DM}$ | 0,90 |
| $t$ | 4,03 |
| $t_{apx}$ | 2,63 (0,01) |

Prosečna postignuća srpske i romske dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu socijalne inteligencije i razlike između postignuća srpske i romske dece u celom uzorku

## 2. *Povezanost postignuća na testu socijalne inteligencije sa socio-ekonomskim i kulturnim statusom porodica*

Jedno od pitanja kojim se bavilo ovo istraživanje jeste da li je nivo socijalne inteligencije povezan sa socio-kulturnim statusom porodica ispitanika, kao i to da li ova veza postoji i kakva je posebno u poduzorku srpske i u poduzorku romske dece. Pretpostavka je bila je da će deca iz porodica sa povoljnijim socio-kulturnim statusom pokazati viši nivo socijalne inteligencije, dok će deca iz porodica sa nepovoljnijim socio-kulturnim statusom pokazati niži nivo socijalne inteligencije, kao i da će ova veza biti jednako izražena i u grupi srpske i u grupi romske dece.

Upitnikom su ispitivana tri aspekta socio-ekonomskog i kulturnog statusa: obrazovanje roditelja (nivo obrazovanja oca, nivo obrazovanja majke i nivo obrazovanja oba roditelja), ekonomski status (veličina porodice, veličina stana, stambeni uslovi i opremljenost porodice nekim dobrima i uređajima koji predstavljaju odraz životnog standarda porodice) i kulturne navike ispitanika i članova njihovih porodica (kupovina štampe – dnevne i nedeljne, prisustvo knjiga u kući, navike čitanja, odlazaka u bioskop i pozorište i bavljenje nekim vanškolskim aktivnostima).

Za potrebe ispitivanja povezanosti socio-kulturnog statusa i nivoa socijalne inteligencije podaci iz upitnika kojim je ispitivan socio-ekonomski i kulturni status su kvantifikovani. Na ovaj način je dobijen numerički izražen nivo socio-ekonomskog i kulturnog statusa ukupno i na taj način mogućnost izračunavanja koeficijenta korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i ovako dobijene mere socio-ekonomskog i kulturnog statusa ispitanika i njihovih porodica, kao i provere

povezanosti socijalne inteligencije sa svakim od opisana tri aspekta posebno (obrazovanje roditelja, ekonomski status i kulturne navike).

Očekivanje da će deca iz porodica sa povoljnijim socio-ekonomskim i kulturnim statusom pokazati viši nivo socijalne inteligencije potvrđeno je kada je ova veza ispitana u celom uzorku. Međutim, kada je povezanost između socio-ekonomskog i kulturnog statusa i nivoa socijalne inteligencije ispitana posebno u poduzorku srpske, a posebno u poduzorku romske dece, rezultat je drugačiji od očekivanja. Pokazalo se da ova veza postoji samo u poduzorku romske dece, dok u poduzorku srpske dece ova veza nije značajna.

| | | *N* | *r* | *t* | Nivo značajnosti |
|---|---|---|---|---|---|
| IV, VI i VIII razred | Srpska i romska | 187 | +0,31 | 4,44 | 0,01 |
| | Srpska deca | 92 | +0,05 | 0,47 | - |
| | Romska deca | 95 | +0,31 | 3,15 | 0,01 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i nivoa ukupnog socio-ekonomskog i kulturnog statusa dece i njihovih porodica u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

Ovakav rezultat bi se mogao protumačiti činjenicom da je socio-ekonomski i kulturni status porodica u poduzorku srpske dece povoljniji i ujednačeniji, što se može potkrepiti podatkom da je prosečna vrednost numerički izraženog socio-ekonomskog i kulturnog statusa porodica srpske dece viša, a standardno odstupanje manje nego u poduzorku romske dece, što se pojavljuje i kod svake grupe parametara posebno (obrazovanje roditelja, ekonomski status, kulturne navike).

| Pokazatelji socio-ekonomskog i kulturnog statusa | Srpska deca | | Romska deca | | Razlika | Nivo značajnosti |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *M* | $\sigma$ | *M* | $\sigma$ | | |
| Obrazovanje oca | 3,11 | 0,82 | 2,20 | 0,83 | 0,91 | 0,01 |
| Obrazovanje majke | 2,82 | 0,81 | 1,59 | 0,96 | 1,23 | 0,01 |
| Obrazovanje roditelja | 2,96 | 0,67 | 1,89 | 0,74 | 1,07 | 0,01 |
| Veličina porodice | 2,80 | 0,79 | 2,26 | 1,03 | 0,54 | 0,01 |
| Veličina stana | 4,50 | 0,91 | 4,07 | 1,15 | 0,43 | 0,05 |
| Uslovi stanovanja | 5,89 | 0,54 | 5,60 | 1,04 | 0,29 | 0,05 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Standard | 5,14 | 1,37 | 4,75 | 1,67 | 0,39 | - |
| Ekonomski status porodice | 18,34 | 2,17 | 16,68 | 2,99 | 1,66 | 0,01 |
| Praćenje štampe | 1,43 | 1,14 | 0,99 | 1,06 | 0,44 | 0,01 |
| Prisustvo knjiga | 3,73 | 0,76 | 2,40 | 1,34 | 1,33 | 0,01 |
| Navike čitanja | 1,98 | 1,37 | 0,99 | 1,27 | 0,99 | 0,01 |
| Navika odlaska u bioskop | 1,24 | 1,29 | 1,14 | 1,23 | 0,10 | - |
| Navika odlaska u pozorište | 1,13 | 1,16 | 0,82 | 0,99 | 0,31 | - |
| Bavljenje vanškolskim aktivnostima | 1,28 | 1,41 | 0,80 | 1,18 | 0,48 | 0,05 |
| Kulturne navike deteta i članova porodice | 10,79 | 3,91 | 7,14 | 4,06 | 3,65 | 0,01 |
| Ukupan socio-ekonomski i kulturni status porodice | 32,09 | 5,12 | 25,72 | 6,36 | 6,37 | 0,01 |

Podaci o socio-ekonomskom i kulturnom statusu porodica srpske i romske dece obuhvaćene istraživanjem

Sličan nalaz smo dobili i kada smo proveravali povezanost socijalne inteligencije sa pojedinim aspektima socio-ekonomskog i kulturnog statusa.

Naime, pokazalo se da je socijalna inteligencija dece u korelaciji sa obrazovanjem njihovih roditelja, ekonomskim statusom i kulturnim navikama dece i njihovih porodica u uzorku sve ispitane dece i u poduzorku romske dece, dok su u poduzorku srpske dece ove korelacije statistički neznačajne.Kada je obrazovanje roditelja u pitanju, ispitana je povezanost nivoa socijalne inteligencije sa prosečnim nivoom obrazovanja oba roditelja i svakog roditelja posebno.

| | | *N* | *r* | *t* | Nivo značajnosti |
|---|---|---|---|---|---|
| IV, VI i VIII razred | Srpska i romska deca | 187 | +0,32 | 4,58 | 0,01 |
| | Srpska deca | 92 | +0,03 | 0,28 | - |
| | Romska deca | 95 | +0,32 | 3,25 | 0,01 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i prosečnog nivoa obrazovanja oba roditelja u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

| | | | *r* | | N ivo značajno sti |
|---|---|---|---|---|---|
| I V, VI i VIII razred | Srpska i romska deca | 87 | + 0,30 | ,29 | 0 ,01 |
| | Srpska deca | | + | | - |
| | Romska deca | 5 | + 0,32 | ,25 | 0 ,01 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i prosečnog nivoa obrazovanja očeva u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

| | | | *r* | | N ivo značajno sti |
|---|---|---|---|---|---|
| I V, VI i VIII razred | Srpska i romska deca | 87 | + 0,27 | ,82 | 0 ,01 |
| | Srpska deca | | + | | - |
| | Romska deca | 5 | + 0,22 | ,19 | 0 ,05 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i prosečnog nivoa obrazovanja majki u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

Nalaz da je socijalna inteligencija povezana sa nivoom obrazovanja roditelja samo u poduzorku romske dece, a ne i u poduzorku srpske dece, može se objasniti podatkom da je prosečan nivo obrazovanja roditelja u poduzorku srpske dece završena srednja škola, a u poduzorku romske dece nepotpuna osnovna škola. S obzirom na izrazito nizak prosečni nivo obrazovanja roditelja u poduzorku romske dece, svaka razlika u nivou obrazovanja roditelja se odražava na nivo socijalne inteligencije dece.

Značenje ove veze moglo bi biti to da obrazovaniji romski roditelji stvaraju podsticajnije okruženje za razvoj uopšte, pa i za razvoj socijalne inteligencije, odnosno deci pružaju iskustva koja im pomažu da bolje razumeju i lakše se snalaze u socijalnim situacijama.

Najzad, kada je ispitana povezanost između socijalne inteligencije i ekonomskog statusa porodice, dobijen je sličan rezultat.

Mehanizam delovanja ekonomskog statusa porodice na razvoj socijalne inteligencije je sličan mehanizmu uticaja obrazovanja roditelja. Ovde se taj mehanizam verovatno sastoji u tome da porodice sa povoljnijim ekonomskim statusom imaju viši životni standard, što znači da su deci iz tih porodica dostupniji izvori onih faktora koji doprinose ukupnom razvoju, pa i razvoju ove sposobnosti.

| | | *N* | *r* | *t* | Nivo značajnosti |
|---|---|---|---|---|---|
| IV, VI i VIII razred | Srpska i romska deca | 187 | +0,21 | 2,91 | 0,01 |
| | Srpska deca | 92 | -0,01 | 0,09 | - |
| | Romska deca | 95 | +0,24 | 2,39 | 0,05 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i kvantitativno izraženog ekonomskog statusa porodice u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

Već je naznačeno da mehanizam uticaja obrazovanja roditelja na razvoj socijalne inteligencije dece verovatno leži u tome da obrazovaniji roditelji svojoj deci obezbeđuju više podsticaja koji doprinose razvoju ove sposobnosti. Ovo objašnjenje se može potkrepiti i podacima dobijenim kod ispitivanja povezanosti socijalne inteligencije sa kulturnim navikama dece i njihovih porodica.

| | | *N* | *r* | *t* | Nivo značajnosti |
|---|---|---|---|---|---|
| IV, VI i VIII razred | Srpska i romska deca | 187 | +0,27 | 3,82 | 0,01 |
| | Srpska deca | 92 | +0,07 | 0,66 | - |
| | Romska deca | 95 | +0,26 | 2,58 | 0,05 |

Koeficijenti korelacije između postignuća na Modifikovanom Rozencvajgovom testu i kvantitativno izraženih kulturnih uslova i navika dece u celom uzorku i posebno u poduzorku srpske i poduzorku romske dece

Ovaj nalaz predstavlja još jednu potvrdu da je razvoj socijalne inteligencije pod značajnim uticajem faktora socijalizacije koji potiču iz šireg socijalnog okruženja.

Dakle, podaci o povezanosti socijalne inteligencije sa socio-ekonomskim i kulturnim statusom govore o nekoliko ključnih stvari:

- Povezanost između socijalne inteligencije i socio-ekonomskog i kulturnog statusa je značajna samo kod romske dece, ne i kod srpske dece.
- Socio-ekonomski i kulturni status je relevantan faktor u odnosu na socijalnu inteligenciju samo u populaciji u kojoj je u proseku nizak.
- Ukoliko bi se unapredio socio-ekonomski i kulturni status Roma i približio statusu većine, to bi eliminisalo onaj deo razlika u socijalnoj inteligenciji koje se javljaju kao rezultat uticaja ovog faktora.
- Na osnovu strukture razlika koje postoje između socio-ekonomskog i kulturnog statusa porodica srpske i romske dece moglo bi se reći da je obrazovanje roditelja ključni faktor.

### *3. Obrazovanje roditelja eliminiše razlike u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece.*

Rezultati dobijeni prilikom ispitivanja povezanosti nivoa obrazovanja roditelja i postignuća na testu socijalne inteligencije navode na ideju da je obrazovanje roditelja jedan od ključnih faktora koji utiče na razliku u nivou socijalne inteligencije između srpske i romske dece. Ako se analiziraju dominantna obeležja porodica ispitane srpske i romske dece, može se uočiti da se u okviru ispitivanih elemenata socio-ekonomskog i kulturnog statusa porodica ispitane dece, srpske i romske porodice razlikuju jedino po dominantnom nivou obrazovanja roditelja. Dok roditelji srpske dece (i otac i majka) najčešće imaju srednju školu, roditelji romske dece (i očevi i majke) najčešće imaju osnovnu školu. U cilju provere ideje o presudnom uticaju obrazovanja roditelja na razlike u nivou socijalne inteligencije srpske i romske dece, izmerene Modifikovanim Rozencvajgovim testom, u čitavom uzorku je identifikovano 32 srpska i 32 romska deteta čiji roditelji imaju identični nivo obrazovanja (pritom se radi o deci koja pripadaju istoj uzrasnoj grupi i istog su pola), a zatim su upoređeni rezultati ove dece na testu socijalne inteligencije.

| | Srpska deca | | Romska deca | | DM | t | Nivo znač. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M | | M | | | | |
| **MRT** | 33,88 | 4,65 | 31,72 | 6,26 | 2,16 | 1,56 | - |

Razlika u prosečnom postignuću na Modifikovanom Rozencvajgovom testu između srpske i romske dece čiji roditelji imaju ujednačeni nivo obrazovanja (32 para dece)

Dakle, kada se uporede srpsku i romsku decu čiji roditelji imaju isti nivo obrazovanja, razlika u postignuću na Modifikovanom Rozencvajgovom testu nije značajna.

### *4. Dužina školovanja dece eliminiše razlike u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece*

Takođe je provereno i kako se nivo socijalne inteligencije menja u zavisnosti od uzrasta dece, i to posebno u poduzorku srpske i posebno u poduzorku romske dece.

Pretpostavka je bila da će nivo socijalne inteligencije izmeren testom biti utoliko viši ukoliko je uzrast ispitanika stariji, kao i da će se ovaj trend pojaviti i u poduzorku srpske i u poduzorku romske dece.

Kada se pogleda kako se od uzrasta do uzrasta menja postignuće dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu kojim je merena socijalna inteligencija, može se uočiti nekoliko stvari.

Ako se upoređuju postignuća sve ispitane dece – i srpske i romske na različitim uzrastima, primećuje se da između svaka dva susedna ispitana uzrasta postoje značajne razlike.

Kada se analiziraju uzrasne razlike u postignuću na testu socijalne inteligencije posebno u poduzorku srpske, posebno u poduzorku romske dece, može se uočiti da kod srpske dece postoji značajna promena između najmlađeg i srednjeg ispitanog uzrasta kada dostižu nivo postignuća koji se više ne menja značajno do poslednjeg uzrasta obuhvaćenog ovim istraživanjem. Kod romske dece, pak, razlike postaju značajnije između poslednja dva ispitana uzrasta.

Iz ovoga se može zaključiti da se kod srpske i romske dece razlikuje razvojni period u kome se dešavaju značajne promene na planu socijalne inteligencije. Kod srpske dece se socijalna inteligencija izgleda uglavnom razvija između 10. i 13. godine, dok je kod romske dece period najburnijeg razvoja socijalne inteligencije između 12. i 15. godine.

U tabeli koja sledi prikazan je prosečni nivo postignuća dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu po uzrastima i razlike između uzrasta, kako u čitavom uzorku, tako i u poduzorku srpske i u poduzorku romske dece.

| Uzrast | Postignuće na MRT | Razlike u postignuću na MRT između | | |
|---|---|---|---|---|
| | | IV i VI razred | VI i VIII razred | IV i VIII razred |
| Srpska i romska deca | | | | |
| IV razred | M=28,37<br>$\sigma$ =6,10<br>N=65 | DM=3,47<br>*t*=3,18<br>$t_{apx}$ =2,68 (0,01) značajno na nivou 0,01 | DM=3,31<br>*t*=3,24<br>$t_{apx}$ =2,67 (0,01) značajno na nivou 0,01 | DM=6,78<br>*t*=6,71<br>$t_{apx}$ =2,67 (0,01) značajno na nivou 0,01 |
| VI razred | M=31,84<br>$\sigma$ =6,14<br>N=62 | | | |
| VIII razred | M=35,15<br>$\sigma$ =5,14<br>N=60 | | | |
| Srpska deca | | | | |
| IV razred | M=30,77<br>$\sigma$ =4,54<br>N=30 | DM=2,86<br>*t*=2,06<br>$t_{apx}$ =2,04 (0,05) značajno na nivou 0,05 | DM=2,60<br>*t*=1,77<br>$t_{apx}$ =2,04 (0,05) nije značajno | DM=5,46<br>*t*=4,30<br>$t_{apx}$ =2,76 (0,01) značajno na nivou 0,01 |
| VI razred | M=33,63<br>$\sigma$ =6,30<br>N=32 | | | |
| VIII razred | M=36,23<br>$\sigma$ =5,26<br>N=30 | | | |
| Romska deca | | | | |
| IV razred | M=26,31<br>$\sigma$ =6,57<br>N=35 | DM=3,62<br>*t*=2,43<br>$t_{apx}$ =2,04 | DM=4,14<br>*t*=3,11 | DM=7,76 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VI razred | M=29,93<br>$\sigma$ =5,44<br>N=30 | | | |
| VIII razred | M=34,07<br>$\sigma$ =4,86<br>N=30 | | | |

Prosečna postignuća dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu po uzrastima i razlike u postignućima između uzrasta u celom uzorku i posebno u poduzorku srpke i u poduzorku romske dece

Posle ovih nalaza bilo je zanimljivo proveriti šta se dešava sa razlikama između srpske i romske dece u postignuću na testu socijalne inteligencije na svakom ispitanom uzrastu.

| | Svi uzrasti | | IV razred | | VI | | VIII | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Srpka deca | Romska deca | Srpska deca | Romska deca | Srpska deca | Romska deca | Srpska deca | Romska deca |
| N | 92 | 95 | 30 | 35 | 32 | 30 | 30 | 30 |
| M | 33,54 | 29,91 | 30,77 | 26,31 | 33,63 | 29,93 | 36,23 | 34,07 |
| $\sigma$ | 5,82 | 6,51 | 4,54 | 6,57 | 6,30 | 5,44 | 5,26 | 4,86 |
| M | 3,63 | | 4,46 | | 3,70 | | 2,16 | |
| $\sigma_{DM}$ | 0,90 | | 1,39 | | 1,49 | | 1,31 | |
| *t* | 4,03 | | 3,21 | | 2,48 | | 1,65 | |
| $t_{apx}$ | 2,63 (0,01) | | 2,75 (0,01) | | 2,04 (0,05) | | 2,04 (0,05) | |
| Nivo znač. | 0,01 | | 0,01 | | 0,05 | | - | |

Prosečna postignuća srpske i romske dece na Modifikovanom Rozencvajgovom testu socijalne inteligencije i razlike između

postignuća srpske i romske dece u celom uzorku i na svakom uzrastu posebno

Pokazalo se da se razlika gubi na uzrastu VIII razreda. To bi moglo da znači da duže školovanje predstavlja povoljan faktor za razvoj socijalne inteligencije. Međutim, moglo bi se reći i da nije dužina školovanja faktor koji briše razlike, već da na to utiče povoljniji socio-ekonomski i kulturni status porodica iz kojih se deca zadržavaju u osnovnoj školi do kraja (osipaju se deca iz porodica sa nepovoljnijim socio-ekonomskim i kulturnim statusom). Provera ove pretpostavke pokazala je da:- postoji značajna razlika u ukupnom socio-ekonomskom i kulturnom statusu romskih porodica između učenika IV i VI razreda (prelazak u drugi obrazovni ciklus je tačka osipanja), ali ne i između VI i VIII razreda, kada se gubi razlika u socijalnoj inteligenciji;
- razlike u obrazovanju očeva romske dece između različitih uzrasta dece ne postoje;
- obrazovanje majki romske dece se razlikuje između IV i VI razreda, ali ne i između VI i VIII razreda.

To znači da socio-ekonomski i kulturni status samo delimično objašnjava gubitak razlike u socijalnoj inteligenciji srpske i romske dece na uzrastu VIII razreda i ostaje prostor uticaja koji se može pripisati školovanju i drugim faktorima izvan porodice. Ovo predstavlja još jednu potvrdu izuzetnog značaja obrazovanja za razvoj socijalne inteligencije romske dece.

## Preporuke

Obrazovanje se u ovom istraživanju dvojako pokazalo kao faktor koji eliminiše razlike u socijalnoj inteligenciji između srpske i romske dece. S jedne strane obrazovanje roditelja, a s druge strane dužina školovanja dece, su faktori koji eliminišu ili ublažavaju razlike između srpske i romske dece u postignuću na testu socijalne inteligencije. Može se, analogno ovom nalazu, očekivati da obrazovanje ima sličan uticaj i na razvoj drugih sposobnosti i opšte inteligencije i zato treba obezbediti što potpuniji obuhvat romske dece obrazovanjem i treba osmisliti mere koje će doprineti što dužem školovanju romske dece

Da bi bilo jasnije šta treba činiti na različitim nivoima obrazovnog sistema, važno je proanalizirati probleme u obrazovanju Roma.

Prvi problem je nepotpuni obuhvat romske dece obaveznim obrazovanjem. Pored toga što se jedan broj romske dece nikad ne upiše u školu, veliki je i procenat osipanja već na samom početku školovanja, ili na prelazu iz jednog u drugi obrazovni ciklus, tako da svega oko 20% romske dece završi osnovnu školu. Razlozi nepotpunog obuhvata romske dece školovanjem su, s jedne strane, nepostojanje preciznih evidencija i nedovoljna efikasnost državnih službi, a sa druge strane činjenica da, iz različitih razloga, mnogi Romi nemaju ni osnovna dokumenta i isprave. Osipanje romske dece je uglavnom posledica njihove nemogućnosti da se adaptiraju na školsku sredinu i zahteve, zbog čega doživljavaju neuspeh u školi. Za sve to je velikim delom odgovorna jezička barijera koja stoji pred romskom decom u školi – najveći procenat romske dece polazi u prvi razred osnovne škole sa delimičnim ili nikakvim znanjem jezika na kome se nastava odvija.

Sledeći problem je suočavanje sa stereotipima i predrasudama neromske dece, roditelja i nastavnika prema Romima. Stereotipi o Romima postoje čak i kod dece osnovnoškolskog uzrasta i sadrže nepoželjne karakteristike, pa već u školi prema romskoj deci postoji značajna socijalna distanca, mnogo izraženija nego prema pripadnicima bilo koje druge etničke grupe (Biro, 2006). Iz takvih stereotipa, odnosno predrasuda, proističu različiti postupci suptilne diskriminacije – romska deca najčešće sede sama u poslednjoj klupi, njima se posvećuje manje pažnje, manje su uključena u odeljenjske i školske aktivnosti, a njihov školski neuspeh se tumači nižim intelektualnim sposobnostima.

Za ovo poslednje odgovorna je i široko rasprostranjena praksa mentalnog testiranja kojoj psiholozi pribegavaju u pokušaju da svoje procene zasnuju na nekim objektivnim pokazateljima. To, međutim, za posledicu ima da se, na osnovu niskih postignuća na testovima inteligencije, romska deca mnogo češće od neromske dece upućuju u specijalne škole, što predstavlja još jedan vid diskriminacije.

Da bi se ovi problemi ublažili potrebne su sistemske mere, ali i aktivnosti na nivou pojedinačnih ustanova-škola, kao na primer:

- adekvatni programi pripreme dece za polazak u školu,
- individualni obrazovni programi koji uvažavaju različit status romske dece prilikom ulaska u obrazovanje i omogućavaju njihovo napredovanje i doživljaj uspeha,
- raznovrsne vannastavne aktivnosti,

- programi za rad sa roditeljima usmereni na promenu svesti o značaju školovanja dece i na njihovo osnaživanje za pružanje podrške deci tokom školovanja,
- programi koji doprinose toleranciji, uzajamnom prihvatanju, brisanju predrasuda, negovanju multikulturalnosti,
- programi koji doprinose psihičkom i socijalnom razvoju dece...

Preduzimanje opisanih, kao i nekih sistemskih mera ima veliki značaj za Rome, ali i za čitavo društvo jer:

- duže obrazovanje će doprineti razvoju socijalne inteligencije dece (po analogiji možemo očekivati doprinos razvoju i drugih kompetencija i sposobnosti),
- obrazovanija deca danas su u budućnosti odrasli koji se bolje snalaze u socijalnom okruženju,
- obrazovanija deca danas su u budućnosti obrazovaniji roditelji koji će adekvatnije podsticati razvoj svoje dece i više pažnje poklanjati njihovom školovanju i razvoju,
- viši obrazovni nivo Roma će doprineti smanjivanju siromaštva,
- smanjivanje siromaštva znači viši kvalitet života za pojedinca i njegovu porodicu, a rasterećenje za državu,
- to je doprinos dostizanju jednakosti u ostvarivanju osnovnih ljudskih prava.

## Literatura

Berger, J. (1979). *Psihodijagnostika***,** Beograd: Nolit.

Biro, M. (2006). *Socijalna distanca i stereotipi Roma kod dece novosadskih osnovnih škola,* Psihologija, Beograd.

Bodewig, C., Sethi A. (2006). *Siromaštvo, socijalna isključenost i etnička pripadnost u Srbiji i Crnoj Gori: Slučaj Roma*, preuzeto sa www.romaeducationfund.org

Bukvić, A. (1980). Merenje intelektualnih sposobnosti, *Psihološka istraživanja* 2, Beograd: Institut za psihologiju, 181-223.

Burnett, N., Darvas, P., Kovacs Cerovic T., Ringold, D., Gillsater, C., Stevens, J., McLaughlin, M., Varallyay, J. (2004). *Needs Assessment, Summary Report*, A Background Document prepared for the Roma Education Fund Donors' Conference 2004, Paris, preuzeto sa www.romaeducationfund.org

Butcher, H.J., Lomax, D.E. editors. (1972). Readings in Human Intelligence, London: Methuen & CoLTD.
Guilford, J.P. (1971). *The Nature of Human Intelligence*, London-Ljubljana: McGraw-Hill & Mladinska knjiga.

Guilford, J.P. (1959). Three Faces of Intellect, *The American Psychologist*, 14, 469-479.

Ivić, I., Milinković, M., Rosandić, R., Smiljanić, V. (1978). *Razvoj i merenje inteligencije,* tom II, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Kvaščev, R. (1981). *Mogućnosti i granice razvoja inteligencije*. Beograd: Nolit.

Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije. (2003). *Predlog strategije unapređivanja obrazovanja Roma u Republici Srbiji.*

Petz, B. (1981). *Osnove statističke metode za nematematičare*, Zagreb: SNL.

Roma Education Fund. (2004). *Needs Assessment Study for the Roma Education Fund, Background Paper, Serbia*. Paris, preuzeto sa www.romaeducationfund.org

Vernon, P. (1978). Intelligence - Heredity and Environment, San Francisco: W.H. Freeman and Company.

Vučić, L. (1981). *Razvijanje shvatanja socijalnih odnosa kod učenika*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

# THE IMPORTANCE OF EDUCATION FOR DEVELOPEMENT OF SOCIAL INELLIGENCE - ROMA CHILDREN

Gordana Đigić

Abstract

The research that will be presented is concerned with the social intelligence of Serbian and Roma children of primary school age (the 4th, 6th and 8th grade). The goal of the research was to find out if there is and how like is the difference between Serbian and Roma children in social intelligence, wich factors are correlated with this difference and is it possible to eliminate or to reduce the difference controlling these factors.

After testing of social intelligence, the results are analised in the respect of many relevant factors, trying to explane the difference between the level of achievment of Serbian and Roma children on the social intelligence test. It is established the significant correlation between the achievment of Roma children on social intelligence test and indicators of social, economic and cultural status of their families, whereas this correlation doesn't exist in Serbian children sample. Very important finding is that the difference in the achievment on social intelligence test between Serbian and Roma children disappears when their parents' education level is controlled. Also important finding is that the difference in social intelligence between Serbian and Roma children disappears in the age of the 8th grade. This could be only partly atributed to different social status of families, so it is possible to conclude that schooling contributes to development of this ability of Roma children.

The research results confirm the exceptional importance of education for improvement of the status of the bigest marginalized group. From one side, schooling directly contributes to development of children's abilities, from the other side – better educational status of Roma people will contribute to further development of abilities and improvement of educational level of future generations. Therefore it's important for all factors of educational system to undertake measures aimed to include all Roma children in the educational system and to keep them in the system as long as possible.

*Key words*: social intelligence, Roma, education.

UDK 316.644-053.5 : 159.922.7-056.37
Mirjana Stanković-Đorđević
Visoka škola strukovnih studija za vaspitače, Pirot

# STAVOVI UČENIKA PREMA VRŠNJACIMA SA SMETNJAMA U RAZVOJU

Rezime

*Savremeni pristup deci sa smetnjama u razvoju podrazumeva socijalni model, koji fokus interesovanja sa deteta pomera na društvenu zajednicu i njene institucije koje dovode svojim stavom do sekundarnih posledica hendikepa. Rana vršnjačka socijalna iskustva su dragocen agens socijalizacije za neometenu, tim pre za decu ometenu u razvoju. Radi minimiziranja sekundarnih posledica hendikepa – formiranja i stabilizovanja osećanja sigurnosti i samopoštovanja važna je komunikacija sa neometenim vršnjacima. Naše istraživanje je imalo za cilj da ispita stavove neometene dece prema njihovim ometenim vršnjacima. Pretpostavili smo da pol, uzrast, iskustva, kao i informisanost dece utiču na njihov stav prema deci sa razvojnim smetnjama. U našem istraživanju smo zaključili da postoji statistički značajna povezanost između pola i uzrasta i stava prema deci sa razvojnim smetnjama – devojčice i adolescenti imaju pozitivniji stav prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju. Ovo je jedan, nadamo se, u nizu pokušaja, da skretanjem pažnje na lične stavove utičemo na ubrzanje procesa inkluzije u svim segmentima društva.*

***Ključne reči**: inkluzija, integracija, deca sa smetnjama u razvoju, vršnjaci, stavovi, primarne i sekundarne posledice hendikepa.*

**„Ali deca nisu biljke sa samo jednim „prirodnim“ načinom rasta. Ona su bića bogatih, raznovrsnih mogućnosti, bića sa potencijalom da konačno usmeravaju vlastiti rast. Međutim, ovo ne mogu postići bez pomoći.“**

**M. Donaldson, 1982.**

Među stručnjacima različitih profila postoje neslaganja oko terminologije vazane za decu sa razvojnim smetnjama – termini „invalid“, „dete ometeno u razvoju“, „hendikepirano dete“ i sl. uglavnom su

prevaziđeni, sa obrazloženjem da stavljaju akcenat na problem koji dete ima.

U novije vreme, posebno u anglosaksonskoj literaturi (Warnock, Gulliford, Fish, prema Hrnjica i sar., 2004) sve je češće u upotrebi termin „dete sa posebnim potrebama“, ali i ovaj terminje neprecizan – jesu li potrebe posebne ili su posebni putevi njihovog zadovoljavanja, pojam je preširok – obuhvata i obdarenu decu; na kraju, a ne manje važno – same osobe sa hendikepom teško prihvataju ovaj termin.

Evo nekih definicija iz novije literature:

„Deca sa posebnim potrebama su pre svega deca, ali deca koja od najranijeg uzrasta imaju posebne potrebe, koje zahtevaju posebne, dodatne uslove za razvoj“ (Hrnjica, 1997,str. 11).

„Deca sa posebnim potrebama su ona deca koja u svom razvoju izražavaju neke posebnosti po kojima se razlikuju od većine dece iste hronološke dobi“ (Kobešćak, prema Vujačić, 2005).

Prema Karijeru, od načina predstavljanja dece i mladih sa posebnim potrebama u velikoj meri zavisi njihov identitet... ako se deca sa smetnjama u razvoju predstavljaju samo kao deca sa smetnjama i ograničenjima, često se nerealno ocenjuje vrednost njihovih postignuća i ona se ograničavaju, umesto da se podstiču (Vujačić, 2005).

Najobuhvatnije shvatanje pojma „dete sa posebnim potrebama“ podrazumeva da se „svako dete sa smetnjama u razvoju posmatra kao osobeno, jedinstveno biće, a organsko i funkcionalno oštećenje sagledavaju se u sklopu dečje ličnosti kao celine“ (Hrnjica, 1997). Ovim se izbegava stigmatizacija, dete sagledava kao celovita, jedinstvena ličnost, a oštećenje u sklopu detetove ličnosti kao celine, uz analizu uže i šire socijalne situacije u kojoj se dete nalazi.

Konvencija o pravima deteta (1989) u svojim odredbama izbegava stigmatizaciju dece na sledeći način: „Dete ometeno u razvoju je dete sa posebnim potrebama, a dete sa posebnim potrebama je dete“.

Savremeni pristup deci sa smetnjama u razvoju podrazumeva socijalni model, koji fokus interesovanja sa deteta pomera na društvenu zajednicu i njene institucije koje dovode svojim stavom do sekundarnih posledica hendikepa.

U našoj (stručnoj) javnosti skoro sinonimno egzistiraju pojmovi „integracija“ i „inkluzija“ dece sa razvojnim smetnjama.

Pojam integracija proističe iz tzv. modela deficita koji na dete sa posebnim potrebama gleda sa stanovišta ograničenja, te najpre treba proceniti njegove sposobnosti i mogućnosti i na osnovu njih ga prilagoditi,

adaptirati društvenoj zajednici. Takođe, integracija ne teži reformi obrazovanja – dete treba da se prilagodi postojećem obrazovnom sistemu. Naravno, integracija ne menja ni stavove društva prema deci sa posebnim potrebama – jer je cilj da deca sa posebnim potrebama postanu deo opšte populacije dece.

Nasuprot ovom shvatanju, inkluzija je proistekla iz socijalnog modela i osnovni cilj inkluzije je radikalna promena stavova društva prema osobama – deci sa posebnim potrebama, kroz promenu sistema obrazovanja koji treba da se prilagodi detetu i njegovim potrebama; samo dete se prihvata kao posebna, jednako vredna ličnost, sa svim svojim ograničenjima i darovima.

Svakako najjednostavnija distinkcija ova dva pojma sadržana je u sentenci – „integracija je dete po meri škole, a inkluzija – škola po meri deteta."

Prednosti inkluzije su najpre pravo na obrazovanje sve, pa i dece sa posebnim potrebama, dalje, inkluzivno obrazovanje podstiče promene vaspitno-obrazovnog procesa, takođe, podstiče decu sa posebnim potrebama da do maksimuma razviju očuvane potencijale, kroz interakciju sa neometenim vršnjacima, što zajedno doprinosi osnovnom cilju – promeni svesti pojedinaca i odnosa društva prema deci – osobama sa posebnim potrebama.

Inkluzija se deklarativno prihvata kao najbolji put podsticanja razvoja dece sa posebnim potrebama, ali u praksi nailazi na niz prepreka – kao prvo nepostojanje jasne zakonske regulative, nepostojanje adekvatnih uslova u školama za uključivanje dece sa posebnim potrebama, tradicionalni i zastareli obrazovno-vaspitni programi koji ne polaze od potreba dece i konačno, negativni stavovi prema deci sa posebnim potrebama, često svih, ili bar većine aktera obrazovno-vaspitnog procesa.„Škola je mesto za otkrivanje nepoznatog, buđenje osećanja i socijalnih komunikacija... Uzajamnost u komunikaciji budi osećanja ljubavi, saradnje i tolerancije. To je i smisao školovanja tokom života" (Eraković, 1995,str. 14). U školi deca sa razvojnim smetnjama najčešće ostvaruju komunikaciju sa vršnjacima. Mnogi autori govore o vršnjačkoj komunikaciji kao značajnom agensu socijalizacije – Erikson; 1982., Harlok, 1972 (prema Hrnjica, 1997).

Socijalne interakcije dece sa smetnjama u razvoju su radi njihovog hendikepa ograničene – ova deca su uglavnom upućena na komunikaciju sa odraslima – roditeljima, nastavnicima, defektolozima, lekarima, koji imaju biološku, socijalnu ili profesionalnu motivaciju da brinu i pomažu detetu sa razvojnim smetnjama.

Priroda vršnjačke komunikacije je, međutim, drugačija – deca, posebno predškolskog i ranog školskog uzrasta, ne mogu da se decentriraju, nemaju razvijenu empatijsku svest, ni socijalne veštine, a ni motivaciju, što je neophodno za adekvatnu komunikaciju sa ometenim vršnjacima.

Preovladava shvatanje da je iskustvo vršnjačke komunikacije po definiciji pozitivno po decu, ali, iskustva roditelja i dece sa razvojnim smetnjama često demantuju ovakva shvatanja – nekad su ta iskustva za decu veoma bolna – neprihvatanje, ismevanje, omalovažavanje samo su neki od negativnih stavova kojima su izložena deca sa razvojnim smetnjama u komunikaciji sa vršnjacima.

Na školskom uzrastu, uz primarne posledice hendikepa, mogu da se jave udruženo emocionalni problemi i poremećaji ponašanja. „Procena da ne mogu jednako uspešno kao ostala deca da savladaju školske zadatke, izaziva osećanje niže vrednosti, izbegavanje kontakta sa vršnjacima, povlačenje ili agresivnost, kao načine eksternalizacije problema“ (Todorović, 2004, str.53). Ovu pojavu Vigotski je nazvao „sekundarni invaliditet“ i smatra se pogubnom po mentalno zdravlje deteta ometenog u razvoju.

Komunikacija deteta sa razvojnim smetnjama sa vršnjacima je osnova socijalnog razvoja – kroz odnose sa drugom decom ometeno dete uči da deli sa drugim, da čeka na red, da se bori za svoj položaj u grupi, stiče socijalne navike... Neki autori (Heekin, Mengel, prema Vujačić, 2005) ističu sledeće aspekte socijalizacije ometenog deteta: a) razvoj socijalnih vrednosti, stavova, pogleda na svet i opšte sposobnosti, b) predviđanje i uticaj na buduće mentalno zdravlje deteta, v) u okruženju vršnjaka uče se i vežbaju socijalne veštine, g) savladavanje agresivnosti na društveno prihvatljiv način, d) širi pogledi na svet i pomak od egocentrizma, đ) podsticanje obrazovnog postignuća i ciljeva za budućnost. U komunikaciji sa vršnjacima deca sa razvojnim smetnjama razvijaju socijalnu kompetenciju (Gašić-Pavišić, 2002), uče adekvatene oblike socijalnog ponašanja.

Najvažniji doprinos vršnjaka razvoju ličnosti deteta sa smetnjama u razvoju po Talentu (prema Hrnjica, 1997) jeste razvoj realne slike o sebi, društvu, školi, suprotnom polu, pod uslovom da je dete prihvaćeno od strane vršnjaka. Karakteristično je i da od uzrasta vršnjaka zavisi koje osobine ometenog vršnjaka doprinose prihvaćenosti: kod mlađe dece to je fizički izgled, sposobnost za uspešno učešće u grupnim aktivnostima; kod starije dece, međutim, to su karakteristike ličnosti deteta – dobar drug, marljiv,

uporan, a neki ističu i životni optimizam, upornost, način na koji se suočavaju sa teškoćama, toplina, smisao za humor i sl.

Naravno, na komunikaciju sa neometenim vršnjacima utiče u znatnoj meri i vrsta i težina hendikepa deteta – mlađoj deci problem u druženju sa ometenim vršnjacima su ograničenja motoričke prirode, dok stariji ističu problem komunikacije; takođe što je hendikep teži (podrazumeva česte terapijske postupke, hospitalizacije ili tretmane specijalnih pedagoga) dete ima manje mogućnosti da se sreće i druži sa neometenim vršnjacima. Uz to ne treba zaboraviti ni predrasude odraslih, koje se generacijski prenose i na decu, vezane za decu sa razvojnim smetnjama – sve ovo otežava integrativno-inkluzivni proces dece sa smetnjama u razvoju.

U ovom radu bavimo se jednim segmentom inkluzivnog procesa u školama – stavovima vršnjaka prema deci sa razvojnim smetnjama.

## Problem i predmet istraživanja

Ispitati stavove učenika prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju.

## Cilj i zadaci istraživanja

Utvrditi stavove učenika prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju, počev od najšireg referentnog okvira – stava prema vršnjacima uopšteno, preko ajtema nešto užeg opsega - komunikacija, spremnost za pomoć, do ispitivanja direktnih stavova prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama. Pri tom smo imali u vidu inkluzivnu kulturu, kao kognitivno-afektivnu komponentu i inkluzivnu praksu, kao kognitivno-voljnu komponentu.

## Hipoteze istraživanja

1. Postoji statistički značajna povezanost između pola ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – devojčice imaju pozitivniji stav u odnosu na dečake,
2. Postoji statistički značajna povezanost između uzrasta ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – adolescenti – učenici 8. razreda imaju pozitivniji stav u donosu na učenike 4. razreda,

3. Postoji statistički značajna povezanost između iskustva ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – deca sa više iskustava imaju pozitivniji stav u odnosu prema deci sa smetnjama u razvoju,

4. Postoji statistički značajna povezanost između informisanosti ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – informisaniji imaju pozitivniji stav u odnosu prema deci sa razvojnim smetnjama

## Operacionalizacija varijabli

Uslovno-nezavisne:

1. pol,
2. uzrast,
3. iskustvo sa decom sa smetnjama u razvoju,
4. informisanost u vezi sa decom sa smetnjama u razvoju.

Uslovno-zavisna:
Stav prema deci sa smetnjama u razvoju:
A) inkluzivna kultura,
B) inkluzivna praksa.
**Uslovno-nezavisne**:

### Pol

Istraživanja pokazuju (Joksimović, 1986, Hrnjica, 1997, Vujačić, 2005) da devojčice imaju pozitivniji stav prema osobama sa hendikepom, te smo očekivali da bi pol i u našem istraživanju uticao na stav prema deci sa razvojnim smetnjama.

### Uzrast

Uzorak se sastojao od učenika 4. i 8. razreda. Po teoriji Ž. Pijažea, deca do 10 –11. godina su na stadijumu konkretnih operacija, (socijalni) egocentrizam je još uvek naglašen, empatijska svest još nije razvijena, dok su učenici 8. razreda već na stadijumu formalnih operacija, što bitno utiče i na njihove stavove o drugima – svet gledaju crno-belo, moralni su idealisti, saosećaju sa drugima, te očekujemo da će uzrast uticati na stavove prema deci sa smetnjama u razvoju (Hrnjica, 1997, Đorđević, 1988, Pijaže, 1977)

**Iskustvo**

Pretpostavljamo, na osnovu dosadašnjih istraživanja (Gašić-Pavišić, 2002, Kobešćak, prema Vujačić, 2005), da će iskustvo (bliskost, komunikacija) uticati na stavove dece prema svojim neometenim vršnjacima.

**Informisanost**

Istraživanja pokazuju (Mićević, 2005) da informisanost ima uticaja na stavove dece prema ometenim vršnjacima.

**Uslovno-zavisna varijabla**

**Definicija stavova:**

Stav je "trajno stečena predispozicija za dosledan način ponašanja, ... To je neuralna i mentalna spremnost formirana na osnovu iskustva, koja ima dinamički uticaj na reagovanje pojedinaca" (Olport, 1969).

Stav je „trajno stečena predispozicija da se na dosledan način ponaša prema nekoj grupi objekata – što podrazumeva dispozicioni karakter stava, stečenost, delovanje na ponašanje i doslednost ponašanja i složen je po svojoj strukturi – kognitivna, afektivna i konativna komponenta je prisutna u svakom stavu (Rot, 1983).

Stav je „ujednačeni i postojani način odnosa prema nečemu ili klasi nečega, uslovljen prošlošću, sadašnjošću i zamišljenom budućnošću, pod uticajem bliže ili dalje socijalne sredine“ (Krstić, 1996).

Ova navedena svojstva stavova uticala su da kao uslovno-zavisnu varijablu ispitamo stav učenika prena vršnjacima sa smetnjama u razvoju kroz dva segmenta: inkluzivnu kulturu – kao kognitivno-afektivnu komponentu i inklizivnu praksu – kao kognitivno-voljnu komponentu.

## Metode istraživanja

Sistematsko posmatranje uz korišćenje postupka kontrastnih grupa

## Postupci i instrument istraživanja

Na osnovu pregleda dostupne literature o deci sa razvojnim smetnjama i stavovima prema njima i u želji da što objektivnije ispitamo naš problem, odlučili smo se za istraživanje stavova učenika koje obuhvata primenu upitnika posebno konstruisanog za ovo istraživanje.

Upitnik „Stavovi učenika prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju“ je zatvorenog tipa, uglavnom dvostrukog izbora, sadrži 22 ajtema, 4 se odnose na nezavisne varijable – „kog si pola“, „u koji razred ideš“, „da li imaš u okolini vršnjaka sa smetnjama u razvoju“, „da li si informisan o deci sa smetnjama u razvoju“, po 8 ajtema se odnose na inkluzivnu kulturu i inkluzivnu praksu, poslednji je otvorenog tipa – „Šta ti predstavlja problem u komunikaciji sa vršnjakom koji ima smetnje u razvoju“. Upitnik je isti za oba poduzorka, pri čemu smo vodili računa o razumljivosti terminologije.**Uzorak**

Nameran uzorak:

204 učenika – 89 učenika 4. i 104 učenika 8. razreda OŠ „Sv. Sava“ u Pirotu.

## Organizacija istraživanja

Istraživanje je sprovedeno tokom meseca februara 2007. u Pirotu, u OŠ „Sv. Sava“. Ovu školu smo odabrali za istraživanje imajući u vidu pozitivan stav rukovodećeg osoblja o inkluziji i želju da inkluzivnu kulturu, politiku i praksu primene u svakodnevnom životu i radu škole.

## Statistička obrada podataka

Fi i tetrahorična korelacija, Hi-kvadrat statističke značajnosti, kao i procentni račun i kvalitativna obrada za poslednji ajtem.

## Rezultati i interpretacija

### Kvantitativna analiza

**Podaci za poduzorak učenika 4. razreda**

Svega ispitanika: 89, dečaka: 43, devojčica: 46
Iskustvo( komunikacije sa decom sa razvojnim smetnjama)
da: 27 ne: 62
Informisanost: da: 63 ne: 26
Stav: +: 51 -: 38,
kultura -21, praksa -38
Izvor informacija: a) porodica: 40
b) škola: 11
v) drugovi: 11
g) sr. jav. inf. 2

**Razlozi za prepreke:**

„Meni ne smeta ništa, jer i oni su slični nama i ne treba ih izdvajati...“
„...jer i oni su ljudi, kao i mi...“
„zato što je dete dete, ma kakav problem imalo...“
„meni predstavlja brigu da ga neko ne ubije (povredi)...“
„...što ne možemo da se igramo...“
„ne možemo se igrati baš sve...“
„neću da ga teram ono što ne može: da brani, da peva, ali to mi ne smeta...“
„predstavlja mi problem, da mi bolest ne prenese“

**Oblasti prepreka:**

- motoričke veštine... (više puta)
- komunikacija,
- briga (da se ne povredi),
- (prava)

## Korelacije

**1. hipoteza: Povezanost pola i stava prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju, za učenike četvrtog razreda**

Tabela 1.Odnos pola i stava prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama, za učenike četvrtog razreda

| Y | + | - |
|---|---|---|
| Ž | 32 (a) | 14 (v) |
| M | 19 (b) | 24 (g) |

**F = 0,28 Hi-kvadrat = 6,97 St. slob. = 1 st. značajnost = 0,01**

U istraživanju smo potvrdili da postoji statistički značajna povezanost između pola ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – devojčice imaju pozitivniji stav u odnosu na dečake.
Iskustvo i informisanost se nisu pokazale kao varijable statistički znčajne za predmet istraživanja.

**Podaci za poduzorak učenika 8. razreda**

Svega ispitanika:115 dečaka: 51, devojčica: 64
Iskustvo: da: 23 ne: 92
Informisanost: da: 86 ne: 29
Stav: +: 92 -: 23
Kultura: -17
Praksa: -23
Izvor informacija: a) porodica: 65
b) škola: 8
c) drugovi: 20
d) sr. jav. inf. 22

**Razlozi za prepreke:**

**„**Ne smeta mi ništa, jer svako ima pravo da živi, uči, druži se, bez obzira da li ima neke smetnje i takva deca su se u mojoj praksi pokazala kao deca vredna druženja. Jednostavno takvi smo kakvi smo i jedino takvi vredimo, bez obzira na sve“.

„Svi treba da se zezamo zajedno i da se pomažemo u nevolji“.

„To što ne može da radi iste stvari kao sva ostala deca“.

„sporazumevanje“

**Oblasti prepreka:**

- briga da ga ne povredimo,
- komunikacija,
- (prava).

**Korelacije**

**1. hipoteza: Povezanost pola i stava prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju:**

Tabela 2. Odnos pola i stava prema vrnjacima sa razvojnim smetnjama, za učenike osmog razreda

| Y | + | - |
|---|---|---|
| Ž | 57 (a) | 7 (c) |
| M | 35 (b) | 16 (d) |

**F=0,25 Hi-kvadrat=5,75 St. slob.=1 st.značajnost na =0,05**

U istraživanju smo potvrdili da postoji statistički značajna povezanost između pola ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – devojčice imaju pozitivniji stav u odnosu na dečake.

**Iskustvo i informisanost se nisu pokazale kao varijable staistički značajne za predmet istraživanja.**

**Podaci za ceo uzorak:**

Svega ispitanika: 204, dečaka: 94, devojčica: 110

Iskustvo: da: 50
ne:154
Informisanost: da: 149 ne:55
Stav: +: 153 -:51,
kultura -38, praksa -51

**Korelacije**

**1. hipoteza. Povezanost pola i stava prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju:**

Tabela 3. Odnos pola i stava prema vršnjacima, za učenike četvrtog i osmog razreda

| Y | + | - |
|---|---|---|
| Ž | 89 (a) | 21 (c) |
| M | 54 (b) | 40 (d) |

**F = 0,15 H-kvadrat = 4,59 Df = 1 st. značajnost=0,05**U istraživanju smo potvrdili da postoji statistički značajna povezanost između pola ispitanika i stava prema deci sa smetnjama u razvoju – devojčice imaju pozitivniji stav u odnosu na dečake.

**Korelacije**

**2. hipoteza: Povezanost uzrasta i stava prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju:**

Tabela 4. Odnos uzrasta i stava prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama

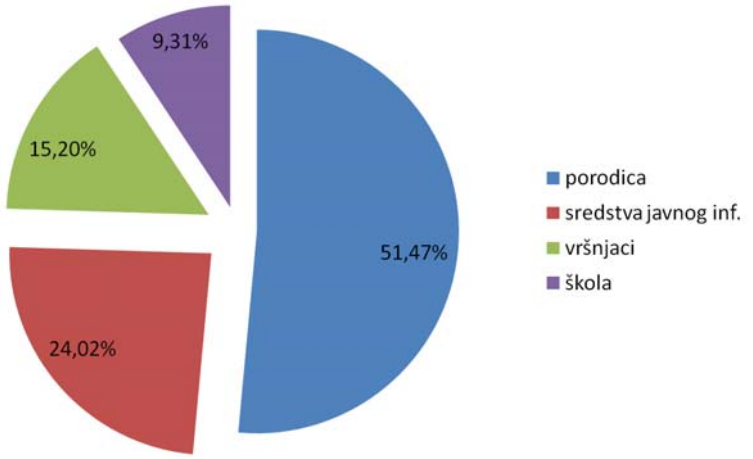
| uzrast | + | - |
|---|---|---|
| 8. raz. | 92 (a) | 23 (c) |
| 4. raz. | 51 (b) | 38 (d) |

**Rt = 0,41 Hi-kvadrat = 50,15 St. slob. = 1st. značajnost = 0,01**

Naše istraživanje je potvrdilo hipotezu o postojanju statičstički značajne povezanosti između uzrasta i stava prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama – učenici 8. razreda imaju pozitivniji stav prema svojim ometenim vršnjacima.

Iskustvo i informisanost se nisu pokazale kao varijable statistički značajne za predmet istraživanja.

**Izvori informacija o deci sa smetnjama u razvoju**




Kako smo i pretpostavili našim hipotezama, pol ispitanika i uzrast su statistički značajno povezani sa stavom prema deci sa razvojnim smetnjama.

Devojčice oba poduzorka imaju pozitivniji stav prema deci sa razvojnim smetnjama u odnosu na dečake – izgleda da odlike ženskog pola podstaknute načinom vaspitanja ženske dece – veći pritisak na ženskoj deci da se prilagode drugima (Đorđević, 1988), utiču na pozitivniji stav prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama. Do sličnih podataka je došao i Joksimović (1986) – „devojčice pokazuju veću spremnost za pružanje pomoći i altruističko ponašanje.“str Veća socijalna osetljivost, empatičnost, uslovljavaju (bez obzira na uzrast) pozitivniji stav prema vršnjacima sa smetnjama u razvoju.

Takođe smo u našem istraživanju potvrdili postojanje statistički značajne povezanosti između uzrasta i stava prema deci sa razvojnim smetnjama – adolescenti, učenici 8. razreda imaju pozitivniji stav u odnosu na učenike 4. razreda. Učenici 8. razreda su na stadijumu formalnih operacija (Pijaže, 1977) – u stanju su da se (socijalno) decentriraju, stave na mesto drugog, razvijaju osećanja emapatičnosti i humanosti. Mik (prema, Đorđević, 1988) govori o socijalnom razvoju adolescenata prema sledećim oblicima:

1) od različitih i nestabilnih interesa prema grupi, ka dubokom interesovanju za grupu,

2) od govorljivosti, galamljenja, ponekad nekontrolisanog ponašanja u grupi, ka određenom i kontrolisanom ponašanju u njoj,

3) adolescent pokazuje sve veće poštovanje za standarde i zahteve vršnjaka, kao i za zahteve šire zajednice.

Istraživanja D. Đorđevića (1988) na učenicima srednjih škola potvrđuju da učenici smatraju da su za socijalno prilagođavanje najvažniji: iskrenost, društvenost, humanost.

Naše pretpostavke o statistički značajnoj povezanosti između iskustva i informisanosti i pozitivnog stava prema deci sa razvojnim smetnjama nisu potvrđene – očigledno da po jedan ajtem koji se ticao iskustva sa decom sa razvojnim smetnjama, kao i informisanosti, nije dao adekvatan uvid u pravo stanje stvari – koliko su naši ispitanici stvarno bili u kontaktu sa ometenim vršnjacima ili koji je nivo njihove informisanosti o njima, što će zahtevati detaljnije istraživanje ove problematike.Interesantno je, a i očekivano, da je u našem uzorku ispitanika veći procenat pozitivnih stavova vezanih za inkluzivnu kulturu, nego praksu – 81,37% ispitanika ima pozitivan stav, kad je u pitanju inkluzivna kultura, a 75% ima pozitivan stav vezan za inkluzivnu praksu. Inkluzivna kultura je vezana za kognitivno-afektivnu komponentu stava – „znam i osećam kako treba da postupam“, a praksa za kognitivno-voljnu komponentu – „znam i voljan sam da postupam na određeni način“ – očigledno je da je „lakše“ imati deklarativno pozitivan stav prema vršnjacima sa hendikepom; mnogo je „teže“ taj stav provoditi u delo.

Dalje, kada analiziramo izvore informacija o deci sa razvojnim smetnjama – u skupnom uzorku procentualno najznačajniji je uticaj porodice – 51,47%, zatim uticaj sredstava javnog informisanja – 24,02%, vršnjaka – 15,20% i, tek na kraju škole – 9,31%. Smatramo da su ovo podaci nad kojima škola – nastavnici i školske vlasti treba da se zamisle – porodica je prvi i najvažniji vaspitač dece, što naši podaci i pokazuju, ali, vaspitni uticaj škole, pa i informisanje o deci sa razvojnim smetnjama je, bar u našem istraživanju, minimalan. Ako želimo da proces inkluzije zaživi u svim segmentima društva, škola treba da bude značajan izvor infromacija i pozitivnih stavova o deci sa smetnjama u razvoju.

Osvrnućemo se i na poslednji ajtem koji je postavljen kao pitanje otvorenog tipa: „Šta ti predstavlja prepreku u druženju sa vršnjakom koji ima smetnje u razvoju?“. Odgovore smo svrstali u kategorije po učestalosti. Primetno je da učenici mlađeg uzrasta kao prepreku navode najčešće,

uslovno rečeno, problem motorike: „Ne mogu da se igram sa njim“, „ne može da brani“ i sl., što je u skladu sa uzrasnim kognitivno-razvojnim karakteristikama – doživljavanje drugog kroz spoljašnji izgled i motoričke aktivnosti, na drugom mestu je otežana komunikacija, a zatim briga da druga ne povrede. Ova poslednja kategorija odgovora govori o razvoju empatije, koja se već javlja kod jedog broja dece i na uzrastu od 10-11 godina. Posebna kategorija odgovora su odgovori o pravima: „Meni ne smeta ništa, jer i oni su slični nama i ne treba ih izdvajati...“ „...jer i oni su ljudi, kao i mi...“, što, mislimo, govori o pozivanju na dečja prava i što je, verovatno, dobar način da deca prihvate jednakost među ljudima i jednaku vrednost svih, pa i osoba sa hendikepom. Slične odgovore daju i učenici 8. razreda, ali u ovom poduzorku na prvom mestu je kategorija odgovora vezanih za brigu o vršnjaku sa hendikepom, a zatim za teškoće komunikacije. Kao i na mlađem uzorku, i stariji učenici pominju, ali zrelijim argumentima, prava vršnjaka sa razvojnim smetnjama: „Svi treba da se zezamo zajedno i da se pomažemo u nevolji“.

Da zaključimo – prihvatanje i pozitivan stav prema vršnjacima sa razvojnim smetnjama gradi se tokom čitavog perioda razvoja deteta. Značajni činioci u stvaranju pozivne slike o ometenim vršnjacima su, osim porodice, i ostali agensi socijalizacije, pri tom bi škola morala da ima značajniju ulogu. Opšta društvena pozitivna klima prema osobama sa hendikepom i prihvatanje inkluzivnog modela je očigledno dug proces i mi smo tek na njegovom početku, ali „postoji osnova za umereni optimizam. Normalni odnosi između dece sa posebnim potrebama i njihovih vršnjaka su mogući i negativne posledice je moguće izbeći. Pozitivni primeri su još znatno ređi od negativnih, ali su dobra osnova za planiranje naših akcija“ str (Hegerti, prema Hrnjica, 1997).

Na kraju bih navela reči jednog našeg ispitanika:

**„Svako ima pravo da živi, uči, druži se, bez obzira da li ima neke smetnje i takva deca su se u mojoj praksi pokazala kao deca vredna druženja. Jednostavno takvi smo kakvi smo i jedino takvi vredimo, bez obzira na sve“.**

## Literatura

Booth, T., Ainscow, M. (2002). *Indeks za inkluziju*, Beograd: CSIE.

Vasiljević, D. (2005). Procena problema u ponašanju dece predškolskog uzrasta, *Nastava i vaspitanje*, Beograd, br.4-5/2005. str. 117.

Vidanović, I., Kolar, D. (2003). *Mentalna higijena*, Sremčica: Linea.

Vujačić, M. ( 2005). Inkluzivno obrazovanje – teorijske osnove i praktična realizacija, *Nastava i vaspitanje*, Beograd, 4-5/2005.str. 218.
Gašić-Pavišić, S. (2002). Vršnjačko socijalno ponašanje dece sa smetnjama u razvoju, *Nastava i vaspitanje*, Beograd, br.5/2002.str. 452.

Daniels E., Staford K.: Integracija dece sa posebnim potrebama, CIP, Beograd, 2001.

Donaldson, M. (1987). *Um deteta*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Đorđević, D. (1988). *Razvojna psihologija*, Gornji Milanovac: Dečje novine.

Krstić, D. (1996). *Psihološki rečnik*, Beograd: Savremena administracija.

Mićević, J. (2005). *Stavovi roditelja, učitelja i dece prema osobama sa invaliditetom*, Novi Sad: Pedagoška stvarnost.

Petrović J., Ilić S., Stanković – Đorđević M., Žuvela B.(2005). Osobe sa hendikepom – prava, mogućnosti i razvoj, OGI, Niš.

Pijaže, Ž. (1977). Psihologija inteligencije, Beograd: Nolit.

Rot, N. (1982). *Osnovi socijalne psihologije*, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Savić LJ. ( redakotor) ( 2002). Međunarodne rezolucije o pravima hendikepiranih lica, Centralni odbor saveza gluvih i nagluvih Jugoslavije, Beograd.

Stanković-Đorđević, M. (2002). *Deca sa posebnim potrebama*, Pirot: VŠOV.

Todorović, J. (2004). Uloga porodice i škole u socijalizaciji dece sa specifičnim razvojnim teškoćama, *Godišnjak za psihologiju 3*, Niš: FF.

Hrnjica, S.(1997).: *Dete sa razvojnim smetnjama u OŠ*, Beograd: Učiteljski fakultet.

Hrnjica S., Rajović V., Čolin T. , Krstić K., Kopunović D.( 2004). Škola po meri deteta, Institut za psihologiju,Save the children, Kancelarija u Beogradu, Beograd, 2004.

**STUDENTS' OPINION ABOUT PEER GROUP WITH THE DEVELOPING DISABILITIES**

Mirjana Stanković – Đorđević

Abstract

Modern approach to children with developing disabilities presents a social model, which goal interest is moved from the child to the society and its institution which leads by their opinion to secondary disabilities' effects. Early peer social experiences are valuable fact of the socialization for children without disabilities, and for the children with disabilities. To minimize the secondary disabilities' effects – making and establishing the feeling of safety and self-respect, it is important the communication with the peers without disabilities. Our research had the goal to find out the opinion of the children without disabilities about their peers with disabilities. We guessed that sex, age, experience and information of the children influence on the opinion about the children with disabilities. In our research we concluded that there is statistically important connection between sex and age and opinion about the children with disabilities - girls and adolescents has a positive opinion about the children with disabilities. This is only one, but we hope the one in the row of attempts where turning attention to the personal opinions we accelerate the process of inclusion in all parts of the society.

***Key words*:** inclusion, integration, the children with developing disabilities, the peers, opinion, primary and secondary disabilities 'effects.

UDK 365-056.37
Boban Petrović [1], Društvo za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije, Beograd
Jadranka Novak, Duška Stojisavljević,
Asocijacija za promovisanje inkluzije Srbije, Beograd, Srbija

# EFEKTI PROGRAMA PODRŠKE NA KOMPETENTNOST OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA*

## Rezime

*Projekat „Stanovanje uz podršku za osobe sa intelektualnim teškoćama", započet je marta 2004. godine u Beogradu. Neki od ciljeva projekta tiču se podizanja nivoa praktične, kognitivne i socijalne kompetentnosti korisnika.*

*Naše je istraživanje imalo za cilj da utvrdi efekte ovog programa na njegove korisnike, odnosno, da utvrdi promene u nivou različitih kompetentnosti korisnika programa, tokom trogodišnjeg perioda trajanja programa. Skalom procene kompetentnosti registrovan je nivo praktične, kognitivne i socijalne kompetentnosti korisnika. Uzorak za ovo istraživanje je nameran, i sačinjavaju ga 23 korisnika, različite starosti, iz 5 zajednica stanovanja uz podršku u Beogradu. Obrada podataka uključuje osnovne deskriptivne statističke pokazatelje i T test.*

*Istraživanje ukazuje da postoje pozitivni efekti programa u svim područjima kompetentnosti osoba sa intelektualnim teškoćama – korisnika programa. Utvrđeno je da su korisnici sa manjim stepenom kompetentnosti pokazali veći napredak u svim oblastima kompetentnosti. Ovakvi rezultati mogu se protumačiti kao posledica ograničenja same skale, ali i kao realan efekat programa u kome se podrška pruža svakom pojedincu u skladu sa njegovim individualnim potrebama. Rezultati takođe pokazuju da su razlike veće između drugog i trećeg merenja, koja su izvršena tokom trajanja programa, nego između prvog, koje je urađeno neposredno po početku programa, i drugog merenja. Ovi podaci ukazuju na to da su efekti programa realni, i da ih ne treba tumačiti kao nastavak razvoja kompetentnosti korisnika tokom njihovog prethodnog tretmana u instituciji u kojoj su živeli. Ispitivanje ukazuje na značaj koji stanovanje uz podršku kao alternativna socijalna usluga za osobe sa intelektualnim teškoćama ima za povećanje samostalnosti, a samim tim, i za kvalitet življenja osoba sa intelektualnim teškoćama.*

---

[1] E-mail: sapi@nadlanu.com

* Ovaj rad je deo obuhvatnijeg istraživanja koji se realizuje u okviru procesa evaluacije projekta ''Deinstitucionalizacija osoba sa intelektualnim teškoćama i smeštaj u zajednice stanovanja uz podršku'', koji realizuje Stručni tim društva za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije, a koji je podržan od strane Fonda za otvoreno društvo, Beograd, i Fonda za socijalne inovacije MinRZSP.

***Ključne reči:*** *stanovanje uz podršku, osobe sa intelektualnim teškoćama, praktična kompetentnost, kognitivna kompetentnost, socijalna kompetentnost.*

## Uvod

Uključivanje (inkluzija) je jedna od osnovnih postavki na kojoj počiva aktuelna reforma sistema socijalne zaštite Republike Srbije u celini, samim tim, i socijalne zaštite osoba sa intelektualnim teškoćama. Pod inkluzijom u širem smislu podrazumeva se socijalni proces koji ima za cilj potpuno uključivanje osoba sa različitim vrstama teškoća u širu socijalnu sredinu, kao i izjednačavanje njihovih prava sa osnovnim ljudskim pravima, odnosno, pravima tipične populacije (Teodorović, Bilić, 2004). Inkluzija podrazumeva stvarnu i aktivnu participaciju osoba s intelektualnim teškoćama u aktivnostima zajednice, čime će doprinositi vlastitom razvoju ali i razvoju same zajednice.

Osnovna ideja inkluzivnog pristupa se ogleda u razvoju sistema usluga u oblasti socijalne zaštite kojima će se u otvorenoj sredini pružiti potrebna pomoć i podrška osobama koje za njima imaju potrebu. Razvoj ovakvih sistema usluga u lokalnoj sredini uslov je za izmeštanje osoba sa teškoćama iz klasičnih stacionarnih institucija i njihovo približavanje mestu življenja. Ovaj proces poznat je pod nazivom deinstitucionalizacija.

Konačni cilj procesa deinstitucionalizacije je uspostavljanje sistema koji obezbeđuje individualnu podršku svakom pojedincu kako bi postao aktivni, kompetentni učesnik u planiranju, sprovođenju i vrednovanju mera koje se odnose na njegov život.

Kao preduslov za reformisanje usluga socijalne zaštite, u smislu procesa deinstitucionalizacije, i kao alternativa institucionalnom modelu, razvijen je model u zajednici utemeljene rehabilitacije (Community-Based Rehabilitation; prema: Axellson, Granier, Adams, 2004). To je strategija kojom se unutar zajednice razvijaju uslovi za rehabilitaciju, ravnopravnost mogućnosti i socijalnu integraciju svih osoba sa teškoćama. Može se ostvariti udruženim naporima samih osoba sa teškoćama, njihovih porodica, drugih članova zajednice, i odgovarajućih službi iz područja socijalne zaštite, zdravstva, obrazovanja i profesionalnog osposobljavanja. Jedan od osnovnih oblika pružanja podrške osobama sa teškoćama u zajednici su Službe stanovanja uz podršku.

Službe stanovanja uz podršku predstavljaju oblik usluga osobama sa teškoćama koje im nudi smeštaj u stanovima u zajednici, uz pružanje stručne podrške kako bi te osobe mogle živeti što je moguće samostalnije.

Sistem usluga Službi stanovanja uz podršku zasnovan je po sledećim principima:

1. stanovanje uz podršku odvija se u stanovima u zajednici, u skladu sa željama i izborom korisnika (1-5 osoba stanuje zajedno u stanu) uz podršku u skladu s individualnim potrebama korisnika,
2. pružanje podrške i podsticanje u svakodnevnim aktivnostima i situacijama i podizanje nivoa kompetentnosti za obavljanje svakodnevnih aktivnosti (odgovorno ophođenje s novcem, briga o sebi i o stanu, priprema hrane, korišćenje javnog prevoza, razvijanje pozitivnih odnosa prema osobama s kojima žive...), kao i
3. podsticanje razvoja sposobnosti korisnika kroz aktivno uključivanje u život u zajednici (stvaranje kruga podrške, sudelovanje u kulturnim, rekreacijskim, sportskim i religioznim aktivnostima koje zajednica pruža, uključivanje u radne aktivnosti u redovnoj radnoj okolini).

Dokaze da se osobe s intelektualnim teškoćama mogu uključiti u otvorenu sredinu daju nam mnogobrojna iskustva iz drugih zemalja, ali i činjenica da i u Srbiji postoje aktivnosti na planu uvođenja stanovanja uz podršku (npr. u domovima Jabuka, Stamnica, Male pčelice, i dr.). Jedan od zapaženijih pokušaja je projekat ''Deinstitucionalizacija osoba sa intelektualnim teškoćama i smeštaj u zajednice stanovanja uz podršku'', koji od 2004. godine vodi stručni tim Društva za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije. Zahvaljujući ovom projektu su se iz institucija stacionarnog tipa uspešno izmestile 23 osobe s intelektualnim teškoćama u otvorenu sredinu, u Beogradu. Korisnicima ovog programa, u skladu sa njihovim individualnim potrebama, podršku svakodnevno pruža Služba podrške, sastavljena od profesionalaca Stručne službe, kao i Službe direktne podrške koju čine asistentkinje – neprofesionalci.

Prema mnogim autorima (npr. Teodorović, 2004) stanovanje uz podršku je najbrži put ka samostalnijem životu i uključivanju u zajednicu za one osobe koje su, zbog nedovoljne i neadekvatne podrške bile iskuljučene iz društva (institucionalizacijom), ili se sa isključivanjem mogu u skoroj budućnosti suočiti.

Stoga je jasno da su među najznačajnijim ciljevima Službe stanovanja uz podršku razvijanje različitih kompetentnosti korisnika kako bi

se obezbedili uslovi za njihovu aktivnu participaciju u društvenom životu, zasnovanu na principu jednakih mogućnosti za sve.

## Ciljevi istraživanja

Shodno tome, za osnovne ciljeve ovog istraživanja postavili smo:

1. utvrđivanje promena nivoa opšte, kao i posebnih kompetentnosti (praktične, kognitivne i socijalne) osoba sa intelektualnim teškoćama – korisnika programa, tokom trogodišnjeg perioda trajanja programa,
2. utvrđivanje veličine efekata programa na promene u navedenim oblastima kompetentnosti.

## Instrument

Instrument korišćen u radu je Skala procene kompetentnosti za osobe sa intelektualnim teškoćama (Holtz, Eberle, Hillig, Marker, 1986, priredile: Levandoski, Teodorović, 1997), kojom smo registrovali nivo opšte, kao i posebnih kompetentnosti korisnika programa.

Skala praktične kompetentnosti obuhvata 5 subskala (Hrana / Odeća, Higijena, Sigurnost, Praktične veštine, Lična higijena), Skala kognitivne kompetentnosti 9 subskala (Promet / Kretanje, Novac / Kupovanje, Korišćenje javnih službi, Vremenska orjentacija, Osnovni geometrijski pojmovi, Računanje, Čitanje i pisanje, Razumevanje govora, Ekspresivni govor), a Skala socijalne kompetentnosti sastoji se od 7 subskala (Ponašanje pri učenju i radu, Pronalaženje identiteta/pojam o sebi, Samokontrola, Samopotvrđivanje, Anticipacija događaja / Socijalni kontakti, Kooperacija / Socijalna pravila).

Svaka subskala obuhvata po 8 ajtema, kojima je pridružena skala Likertovog tipa, sa vrednostima od 0 (nije usvojeno) do 3 (potpuno usvojeno). Na svakoj subskali moguće je postići maksimalno 24 poena, na skalama praktične, kognitivne i socijalne kompetentnosti 120, 216 i 168, a na skali u celini 504 poena. Pouzdanost skale izražena alfa koeficijentom je .98.

## Uzorak

Uzorak za ovo istraživanje je nameran, i sačinjavaju ga 23 osobe sa intelektualnim teškoćama, korisnika programa ''Deinstitucionalizacija osoba sa intelektualnim teškoćama i smeštaj u zajednice stanovanja uz podršku'', koji vodi Stručni tim Društva za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije. Program se sprovodi u Beogradu, u 5 stanova u kojima korisnici stanuju uz potrebnu podršku. Korisnici učestvuju u programu kontinuirano od 2004. godine.

Korisnici su različitog uzrasta, od 22 do 57 godina, sa prosekom godina starosti od 34,7, različitog pola (8 muškog i 15 ženskog). Što se stepena teškoća tiče, 12 korisnika su sa lakšim intelektualnim teškoćama, 7 sa umerenim i 4 sa većim stepenom teškoća.

## Obrada podataka

Obrada podataka uključuje osnovne deskriptivne statističke pokazatelje i T- test. Iako je podatke bilo moguće obraditi i primenom analize varijanse, čime bi bila umanjena mogućnost javljanja greške tipa I, mi smo se, zbog veličine uzorka i broja merenja, ipak odlučili za primenu T-testa. Obrada podataka urađena je u programu SPSS for Windows.

Urađena je i klaster analiza na osnovu skorova opšte kompetentnosti u zadnjem merenju, kojom je grupa korisnika podeljena na podrgrupe manje i više kompetentnih korisnika.

Za utvrđivanje veličine efekta programa, odnosno, za izračunavanje keoficijenata veličine efekata, koristili smo program Effect size Generator, dostupan na adresi http://www.swin.edu.au/victims/.

## Dinamika ispitivanja

Ispitivanje je izvršeno po dizajnu ponovljenih merenja, u četiri vremenske tačke. Prvo ispitivanje je obavljeno neposredno pre izmeštanja u program stanovanja uz podršku, odnosno, u periodu boravka u stacionarnoj ustanovi. Ostala ispitivanja su vršena na svakih godinu dana. Period je diktiran potrebama evaluacije i izrade godišnjeg ličnog plana podrške korisnika. Ispitivanje su obavljali voditelj i koordinator programa. U sva četiri navrata podaci su dobijani direktno od korisnika, uz podršku asistentkinja tamo gde je to bilo neophodno. U obradu su ušle tri vremenske grupe merenja, iz tog razloga što su neki korisnici kasnije (godinu dana od

početka programa) ušli u program, pa za jedan period nije bilo informacija za sva 23 korisnika, tako da taj period nismo uzeli u obzir.

## Rezultati

Kao što se može videti u tabeli 1., tokom trajanja programa korisnici su postali značajno kompetentniji u odnosu na period života pre početka programa. Pri tome, razlika između aritmetičkih sredina drugog i tećeg merenja veća je nego između prvog i drugog merenja.

Tabela 1. Značajnost razlika aritmetičkih sredina opšte kompetentnosti

| Merenje | Mean | | St. dev. | | Mean Diff. | St.dev Diff. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| OKP1-OKP2 | 382.6 | 401.2 | 126.5 | 117.4 | -18.52 | 25.81 | -3.440 | 22 | .002 | 0.72 |
| OKP2-OKP3 | 401.2 | 430.5 | 117.4 | 95.9 | -29.35 | 44.73 | -3.147 | 22 | .005 | 0.65 |
| OKP1-OKP3 | 382.6 | 430.5 | 126.5 | 95.9 | -47.87 | 52.56 | -4.367 | 22 | .000 | 0.91 |

**Značenje skraćenica u tabeli: OKP –** Opšta kompetentnost; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta.

Ako pogledamo kolonu d, u kojoj se nalazi Koenov d indeks veličine efekta (Cohen, 1988), možemo videti da su efekti umereni, dok je efekat postignut tokom celokupnog trajanja programa značajno veliki.

Tabela 2. Značajnost razlika aritmetičkih sredina praktične kompetentnosti

| Merenje | Mean | | St. dev. | | Mean | Stdev | t | df | Sig. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| PKP1-PKP2 | 98.4 | 102.1 | 24.5 | 22.3 | -3.6 | 7.25 | -2.415 | 22 | .024 | 0.51 |
| PKP2-PKP3 | 102.1 | 109.5 | 22.3 | 17.5 | -7.4 | 12.28 | -2.886 | 22 | .009 | 0.60 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PKP1-PKP3 | 98.4 | 109.5 | 24.5 | 17.5 | -11.1 | 13.00 | -4.072 | 22 | .001 | 0.85 |

**Značenje skraćenica u tabeli: PKP –** Praktična kompetentnost; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta.

Tabela 3. Značajnost razlika aritmetičkih sredina kognitivne kompetentnosti

| Merenje | Mean | | St. dev. | | Mean | St.dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| KKP1-KKP2 | 154.4 | 162.3 | 67.2 | 62.3 | -7.9 | 15.61 | -2.418 | 22 | .024 | 0.51 |
| KKP2-KKP3 | 162.3 | 175.0 | 62.3 | 52.5 | -12.7 | 20.50 | -2.980 | 22 | .007 | 0.62 |
| KKP1-KKP3 | 154.4 | 175.0 | 67.2 | 52.5 | -20.6 | 28.61 | -3.454 | 22 | .002 | 0.72 |

**Značenje skraćenica u tabeli: KKP –** Kognitivna kompetentnost; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta.

Tabela 4. Značajnost razlika aritmetičkih sredina socijalne kompetentnosti

| Merenje | Mean | | St. dev. | | Mean | St.dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| SKP1-SKP2 | 129.8 | 136.8 | 39.5 | 37.2 | -7.0 | 8.96 | -3.745 | 22 | .001 | 0.78 |
| SKP2-SKP3 | 136.8 | 146.0 | 37.2 | 30.4 | -9.2 | 15.05 | -2.936 | 22 | .008 | 0.61 |
| SKP1-SKP3 | 129.8 | 146.0 | 39.5 | 30.4 | -16.2 | 16.96 | -4.584 | 22 | .000 | 0.95 |

**Značenje skraćenica u tabeli: SKP –** Socijalna kompetentnost; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike

aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta

U tabelama 2, 3 i 4 prikazani su rezultati analize razlika aritmetičkih sredina za praktičnu, kognitivnu i socijalnu kompetentnost. I iz ovih tabela se mogu izvesti isti zaključci:

- ispitanici su postigli značajno veće skorove na skalama praktične, kognitivne i socijalne kompetentnosti tokom trajanja programa,
- razlike aritmetičkih sredina su značajno veće između drugog i trećeg merenja u odnosu na one između prvog i drugog merenja.

Pored toga, rezultati pokazuju da program stanovanja uz podršku ima veliki efekat u prvom redu na socijalnu kompetentnost korisnika, zatim na praktičnu kompetentnost, dok najmanje efekata ostvaruje na kognitivnu kompetentnost korisnika.

Nas je zanimalo i da utvrdimo do kakvih je promena došlo kod korisnika manje i veće kompetentnosti. Iz tog razloga mi smo, oslanjajući se na skorove opšte kompetentnosti u poslednjem, trećem merenju, a koristeći analizu grupisanja, podelili uzorak na podgrupe ispitanika sa većom, odnosno, sa manjom kompetentnošću. Rezultati su prikazani u tabelama 5, 6, 7, i 8.

Tabela 5. Značajnost razlika aritmetičkih sredina opšte kompetentnosti za poduzorke ispitanika manje i veće kompetentnosti

| Merenje | | Mean | | St. dev. | | Mean | St. dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| OKP1 - OKP2 | - komp. | 234.7 | 259.5 | 73.8 | 77.3 | -24.8 | 18.3 | -3.756 | 7 | .007 | 1.36 |
| | + komp. | 461.5 | 476.7 | 57.1 | 33.1 | -15.2 | 29.0 | -2.031 | 14 | .062 | 0.52 |
| OKP2 - OKP3 | - komp. | 259.5 | 314.1 | 77.3 | 64.7 | -54.6 | 63.7 | -2.425 | 7 | .046 | 0.86 |
| | + komp. | 476.7 | 492.6 | 33.1 | 22.0 | -15.9 | 23.5 | -2.609 | 14 | .021 | 0.68 |
| OKP1 - OKP3 | - komp. | 234.7 | 314.1 | 73.4 | 64.7 | -79.4 | 49.7 | -4.517 | 7 | .003 | 1.60 |
| | + komp. | 461.5 | 492.6 | 57.1 | 22.0 | -31.1 | 47.3 | -2.544 | 14 | .023 | 0.66 |

**Značenje skraćenica u tabeli: OKP –** Opšta kompetentnost; – **komp.** – grupa ispitanika manjeg nivoa kompetentnosti; **+ komp** – grupa ispitanika većeg nivoa kompetentnosti; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta

Tako, što se tiče opšte kompetentnosti, iz tabele 5. se može videti da se veći efekti programa ostvaruju kod korisnika sa manjom kompetentnošću, u odnosu na korisnike većeg nivoa kompetentnosti.

Tabela 6. Značajnost razlika aritmetičkih sredina praktične kompetentnosti za poduzorke ispitanika manje i veće kompetentnosti

| Merenje | | Mean | | St. dev. | | Mean | St.dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| PKP1 - PKP2 | - komp. | 74.5 | 79.1 | 24.1 | 22.3 | -4.6 | 9.95 | -1.314 | 7 | .230 | 0.46 |
| | + komp. | 111.2 | 114.3 | 12.3 | 8.3 | -3.1 | 5.7 | -2.136 | 14 | .051 | 0.54 |
| PKP2 - PKP3 | - komp. | 79.1 | 91.5 | 22.3 | 14.8 | -12.4 | 14.8 | -2.360 | 7 | .050 | 0.84 |
| | + komp. | 114.3 | 119.1 | 8.3 | 9.4 | -4.8 | 10.3 | -1.786 | 14 | .096 | 0.43 |
| PKP1 - PKP3 | - komp. | 74.5 | 91.5 | 24.1 | 14.8 | -17.0 | 11.5 | -4.167 | 7 | .004 | 1.48 |
| | + komp. | 111.2 | 119.1 | 12.3 | 9.4 | -7.9 | 12.9 | -2.350 | 14 | .034 | 0.61 |

**Značenje skraćenica u tabeli: PKP –** Praktična – kompetentnost; **komp.** – grupa ispitanika manjeg nivoa kompetentnosti; **+ komp** – grupa ispitanika većeg nivoa kompetentnosti; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta

Tabela 7. Značajnost razlika aritmetičkih sredina kognitivne kompetentnosti za poduzorke ispitanika manje i veće kompetentnosti

| Merenje | | Mean | | St.dev. | | Mean | St.dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| KKP1 -KKP2 | - komp. | 74.4 | 84.5 | 31.7 | 34.5 | -10.1 | 6.5 | -4.427 | 7 | .003 | 1.55 |
| | + komp. | 197.1 | 203.8 | 31.3 | 14.4 | -6.7 | 18.9 | -1.366 | 14 | .194 | 0.35 |
| KKP2 -KKP3 | - komp. | 84.5 | 110.2 | 34.5 | 33.3 | -25.7 | 29.3 | -2.489 | 7 | .042 | 0.88 |
| | + komp. | 203.8 | 209.6 | 14.4 | 10.1 | -5.8 | 9.1 | -2.453 | 14 | .028 | 0.64 |
| KKP1 KKP3 | - komp. | 74.4 | 31.7 | 110.2 | 33.3 | -35.8 | 26.0 | -3.902 | 7 | .006 | 1.38 |
| | + komp. | 197.1 | 209.6 | 31.3 | 10.1 | -12.5 | 27.3 | -1.770 | 14 | .098 | 0.46 |

**Značenje skraćenica u tabeli: KKP –** Kognitivna kompetentnost; – **komp.** – grupa ispitanika manjeg nivoa kompetentnosti; **+ komp** – grupa ispitanika većeg nivoa kompetentnosti; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta

I što se tiče pojedninačnih kompetentnosti korisnika, praktične, kognitivne i socijalne, evidentno je da su efekti programa kod korisnika manje kompetentnosti umereni ili veliki, dok su kod onih veće kompetentnosti efekti niski ili umereni.

Tabela 8. Značajnost razlika aritmetičkih sredina socijalne kompetentnosti za poduzorke ispitanika manje i veće kompetentnosti

| Merenje | | Mean | | St.dev. | | Mean | St.dev. | t | df | Sig. | d |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | M1 | M2 | Sd1 | Sd2 | | | | | | |
| SKP1 -SKP2 | - komp. | 85.9 | 95.9 | 26.5 | 29.9 | -10.0 | 9.6 | -2.935 | 7 | .022 | 1.04 |
| | + komp. | 153.2 | 158.6 | 20.2 | 16.1 | -5.4 | 8.5 | -2.465 | 14 | .027 | 0.64 |
| SKP2 -SKP3 | - komp. | 95.9 | 112.4 | 29.9 | 25.7 | -16.5 | 20.9 | -2.228 | 7 | .061 | 0.79 |
| | + komp. | 158.6 | 163.9 | 16.1 | 11.7 | -5.3 | 9.5 | -2.173 | 14 | .047 | 0.56 |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SKP1 -SKP3 | - komp. | 85.9 | 112.4 | 26.5 | 25.7 | -26.5 | 17.4 | -4.311 | 7 | .004 | 1.52 |
| | + komp. | 153.2 | 163.9 | 20.2 | 11.7 | -10.7 | 14.4 | -2.879 | 14 | .012 | 0.74 |

**Značenje skraćenica u tabeli: SKP –** Socijalna Kompetentnost; – **komp.** – grupa ispitanika manjeg nivoa kompetentnosti; **+ komp** – grupa ispitanika većeg nivoa kompetentnosti; **M** – Aritmetička sredina; **Sd** – Standardna devijacija; **Mean Diff.** – Razlika u aritmetičkim sredinama; **St. dev Diff.** – standardna devijacija razlike aritmetičkih sredina; **t** – t test; **df** – stepeni slobode; **sig** – p vrednost; **d** – Koenov koeficijent veličine efekta.

## Diskusija i zaključci

Stanovanje uz podršku predstavlja jedan oblik u zajednici utemeljenih usluga osobama sa teškoćama, baziran na osnovnim principima inkluzivnog pristupa. Kao takvo, stanovanje uz podršku osobama sa intelektualnim teškoćama nudi smeštaj u stanovima u zajednici, uz pružanje stručne podrške kako bi te osobe mogle živeti što je moguće samostalnije.

Tako je jedan od osnovnih ciljeva stanovanja uz podršku upravo pružanje podrške i podsticanje korisnika – osoba sa intelektualnim teškoćama u svakodnevnim aktivnostima i situacijama i podizanje nivoa kompetentnosti korisnika za obavljanje svakodnevnih aktivnosti i aktivno uključivanje u život u zajednici.

Jedan od zapaženijih pokušaja uvođenja usluge stanovanja uz podršku u Srbiji je pilot-projekat ''Deinstitucionalizacija osoba sa intelektualnim teškoćama i smeštaj u zajednice stanovanja uz podršku'', koji od 2004. godine vodi stručni tim Društva za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije. Zahvaljujući ovom projektu su se iz institucija stacionarnog tipa uspešno izmestile 23 osobe s intelektualnim teškoćama. One sada žive u 5 stanova u Beogradu, u kojima stanuje 3 do 5 korisnika, uz podršku direktne i stručne službe podrške u skladu sa njihovim individualnim potrebama.

Tokom dosadašnjeg perioda realizacije programa stanovanja uz podršku, vršen je kontinuirani monitoring i evaluacija programa. Tako dobijeni podaci koriste se kao osnova za kreiranje lično usmerenih planova podrške korisnicima, koji se kreiraju uz aktivnu participaciju korisnika, članova službe podrške i drugih relevantnih aktera u skladu sa željama i

potrebama korisnika. Ovo ispitivanje je deo procesa evaluacije programa stanovanja uz podršku.

Rezultati nedvosmisleno pokazuju da program Stanovanja uz podršku ima pozitivne efekte na kompetentnosti osoba sa intelektualnim teškoćama – korisnika programa. Ovi efekti dobijaju i veći značaj ako se ima u vidu da se radi o odraslim osobama sa intelektualnim teškoćama koje su najveći deo svog života provele u insitucionalnim uslovima smeštaja.

Prema podacima dobijenim ovim istraživanjem, korisnici programa postizali su značajno više skorove na Skali procene kompetentnosti (uključujući skale praktične, kognitivne i socijalne kompetentnosti) u svakom trenutku trajanja programa u kome je procena vršena.

Kako ne postoje podaci o kompetentnostima korisnika, odnosno, o promenama u kompetentnostima korisnika tokom njihovog života u ustanovama socijalne zaštite, ne postoje ni empirijski dokazi da program zasnovan na životu u otvorenoj sredini ima veće efekte na kompetentnosti korisnika u odnosu na program institucionalnog smeštaja. Ipak, možemo se osloniti na neke podatke dobijene ovim istraživanjem koji podržavaju hipotezu da program Stanovanja uz podršku u većoj meri unapređuje kompetentnosti korisnika u odnosu na program institucionalnog smeštaja.

Pre svega, podaci pokazuju veće efekte programa (i veće razlike između aritmetičkih sredina) između drugog i trećeg merenja, koja su realizovana tokom perioda stanovanja uz podršku korisnika, nego između prvog i drugog merenja (prvo ispitivanje je obavljeno neposredno pre izmeštanja u program stanovanja uz podršku).

Pored toga, podaci pokazuju da program ima većeg efekta na manje kompetentne korisnike (osobe sa većim stepenom intelektualnih teškoća), bez obzira što ova grupa ispitanika postiže niže ukupne skorove na skalama kompetentnosti u odnosu na grupu ispitanika sa većim nivoom kompetentnosti. Ovaj podatak se donekle može interpretirati kao artefakt instrumenta, čiji sistem skaliranja nameće ograničenja registrovanju promena kod osoba sa manjim stepenom teškoća (većim nivoom kompetentnosti). Međutim, instrument i kod ove podgrupe ispitanika pokazuje male, ali značajne promene, koje idu u prilog hipotezi da su ispitanici sa manjim stepenom teškoća dostigli maksimalni nivo razvoja svojih kompetentnosti, ili su blizu njega. Pored toga, ovakav podatak može se objasniti i načinom organizacije rada Službe stanovanja uz podršku, odnosno, načinom pružanja podrške korisnicima. Za razliku od ustanova za smeštaj, koje su opterećene velikim brojem korisnika, i nedostatkom kadrova, Usluga stanovanja uz podršku zasnovana je na Ličnim planovima

podrške korisniku, i pružanju podrške svakom pojedinom korisniku u skladu sa njegovim mogućnostima, potrebama i interesovanjima.

Rezultati takođe pokazuju da program stanovanja uz podršku ima najveći efekat na socijalnu kompetentnost korisnika, zatim na praktičnu kompetentnost, dok najmanje efekata ostvaruje na kognitivnu kompetentnost korisnika. Ovakvi rezultati slede iz činjenice da su korisnici programa osobe sa intelektualnim teškoćama, te da Stanovanje uz podršku, kao usluga utemeljena u zajednici, ne pretenduje da menja inherentne osobine korisnika, već da pre svega ima za cilj da pruži odgovarajuću podršku osobama sa intelektualnim teškoćama u razvoju njihovih kompetentnosti i što adekvatnijoj integraciji u socijalnu sredinu. Na kraju, može se zaključiti da značajni efekti programa stanovanja uz podršku na povećanje nivoa kompetentnosti korisnika prvenstveno zavise od načina organizacije rada službe podrške, odnosno, pružanja podrške korisnicima, koja je u velikoj meri individualizovana i zasnovana na ličnim potrebama i interesovanjima svakog od korisnika, ali i činjenice da se podrška pruža u otvorenoj zajednici, u prirodnoj sredini korisnika, koja nudi više mogućnosti za zadovoljavanje potreba korisnika nego što je to slučaj sa institucionalnim smeštajem.

## Literatura

Axellson, C., Granier, P. i Adams, L. (2004). *Izvan deinstitucionalizacije: Nestabilna tranzicija ka sistemu koji pruža mogućnosti u jugoistočnoj Evropi,* Beograd: Handicap International.

Brojčin, B., Glumbić, N. i Kaljača, S. (2006). Uloga malih kućnih zajednica u deinstitucionalizaciji osoba sa mentalnom retardacijom, u: Đurek, V. (ur): *Živjeti zajedno: zbornik radova 6. međunarodnog seminara*, Varaždin: Savez defektologa Hrvatske, 233 – 242.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)* . Hillsdale, NY: Lawrence Earlbaum Associates.

Coleman, J.M. & Minnett, A.M. (1993). Learning disabilities and social competence: a socioecological perspective, *Excepted Children*, 59(3), 234-246.

Cutts S. & Sigafoos J. (2001). Social competence and peer interactions of students with intellectual disability in an inclusive high school, *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 26 (2), 127-141.

Devilly, G.J. (2005). *Effect size Generator*, retreived September, 14 2007., from: http://www.swin.edu.au/victims/resources/software/software.html

Holtz, K.L., Eberle, G., Hillig, A. & Marker, K. P. (1986). *Heidelberger – Kompetenz – Inventar für geistig Behinderte*, Handbuch, Heidelberg, HVA-Edition Schindele, priredile: Teodorović, B. i Levandovski, D. (1997): *Skala procjene kompetentnosti za osobe sa umerenom i težom mentalnom reterdacijom*, Zagreb: Udruga za promicanje inkluzije.

Kavale, K.A. & Forness, S.R. (1996). Social skill deficits and learning disabilities: a meta-analysis, *Journal of learning disabilities*, 29(3), 226-37.

Petrović, B. i Novak, J. (2006). *Efekti novih uslova života na stepen kompetentnosti, socijalne integracije i zadovljstva aktuelnom životnom situacijom kod korisnika programa,* saopštenje na Konferenciji "Stanovanje uz podršku u zajednici kao alternativa institucionalizaciji", Beograd: Društvo za pomoć osobama sa Down sindromom Srbije.

Teodorović, B. i Bilić, M. (2004). *Odnos društva prema osobama s teškoćama*, Interni materijali edukacijskih seminara Model Site Udruge za promicanje inkluzije, Zagreb: Udruga za promicanje inkluzije, 1-5.

# COMMUNITY-BASED HOUSING FOR PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES: EFFECTS OF THE PROGRAMME ON COMPETENCY OF PEOPLE WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Boban Petrović, Jadranka Novak, Duška Stojisavljević

Abstract

Project"Community –based supported housing for people with intellectual disabilities" has been started in March 2004 in Belgrade. Some aims of the project were to elevate level of practical, cognitive and social user's competence.

Our research had aims to established effects of this program on its clients and to examine potentional changes in level of various competencies of the program users: practical, cognitive and social competence, over a 3-year period of program duration.

Applied instrument is Scale for competence assessment (Holts, Ebrle, Hillig, Marker, 1986, arrange by Levandoski , Teodorovic, 1997), which is assessed a level of user's practical, cognitive and social competence. Sampler of this exploration is intentional and contents 23 clients, different ages, from 5 community-based supported housing in Belgrade. Elaboration of information involves basic description .Statistical procedure involves basic descriptive statistic and t test.

Research shows that positive effects of this program subsist in all areas of competence of people with intellectual disabilities. We have established that users who have lower level of social competence have shown higher progress in all areas of competence. Results like this can be explained as limitation of scale which we have been used in this research, but this is also a real effect of program in which each user has its own support according to individual needs. Results also show larger differences between second and third admeasuring, done during program, than between first, which have been done at the beginning of program, and second admeasuring. This data indicate on reality of program effects, and it should not be interpreted as development of users competence achieved during previous treatment in institution in which they used to live. Researches indicate importance of community – based supported housing as alternative social service for people with intellectual disabilities on higher level for their independence, and according to this for quality of living for people with intellectual disabilities.

*Key words:* community-based supported housing, people with intellectual disabilities, social competence, practical competence, cognitive competence.

UDK 364.65-056.262
Dragana Stanimirović33, Siniša Avramović[34]
Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu

# DOPRINOS STVARANJU JEDNAKIH USLOVA ZA SLEPE I SLABOVIDE

Rezime

*U ovom radu autori (psiholog i oftalmolog) govore o sopstvenoj aktivnosti i aktivnosti svojih studenata (budući specijalni edukatori i rehabilitatori za lica sa oštećenjem vida) koji volonterski pružaju stručnu pomoć i podršku članovima jedne opštinske organizacije slepih u Beogradu. Izdvajaju i detaljno opisuju humanitarnu akciju "Umetnost osećaja" i njene efekte. Svrha ovog projekta je obezbeđivanje finansijskih sredstava za nabavku Brajevog štampača. Ovo i druga pomagala omogućavaju kvalitetniji život i doprinose stvaranju jednakih uslova za učenje i razvoj slepih i slabovidih. Pravo na jednakost, u smislu izjednačavanja uslova, razmatra se kao jedan od osnovnih principa socijalno-inkluzivnog modela. Posebno se diskutuje uloga razvrstavanja i uvažavanja posebnih potreba.*

***Ključne reči**: slepa i slabovida deca i omladina, škola vajanja, jednaki uslovi, normalizacija okruženja.*

## Volonterski rad u korist slepih

Opštinska organizacija Saveza slepih i slabovidih „Palilula" deluje na teritoriji beogradske opštine Palilula. Osnovana je davne 1974. godine u okviru Saveza slepih Srbije. Danas ima 206 članova. Ova organizacija nikada nije imala nijedno zaposleno lice, već su se sve aktivnosti u njoj obavljale zahvaljujući volonterskom radu članova organizacije, njihovih poznanika i prijatelja. U skladu sa ciljevima Organizacije oni se naročito zalažu za:

1. aktivno učešće u društvenim, kulturnim, sportskim, rekreativnim i drugim aktivnostima,
2. bolju socijalno-ekonomsku i zdravstvenu zaštitu,

[33] E-mail: sdragana@ptt.yu
[34] E-mail: nekia@eunet.yu

3. savremeno opšte i profesionalno obrazovanje i
4. zapošljavanje lica oštećenog vida.

Ukratko ćemo objasniti šta mi radimo u Organizaciji. Jedan od koautora ovog rada (psiholog D. Stanimirović) je dugogodišnji član i aktivista organizacije. Na njenu inicijativu doc. Avramović (oftalmolog) i njihovi studenti (budući specijalni edukatori i rehabilitatori za lica sa oštećenjem vida - tiflolozi) počev od 2003. godine zajedno sa njom, takođe volonterski, pružaju stručnu pomoć i podršku članovima ove organizacije.

U skladu sa svojim kompetencijama naši studenti i mi *učestvujemo u realizaciji sledećih poslova*:

- otkrivanje slepih i slabovidih lica koja stanuju na teritoriji opštine Palilula,
- informisanje članova i potencijalnih članova o pravima i beneficijama slepih i slabovidih,
- motivisanje za učlanjenje (posete, razgovori),
- izdavanje medicinskog kartona potencijalnom članu,
- oftalmološki pregled radi kategorizacije za koji je jedini uslov donošenje medicinskog kartona sa pečatom Organizacije,
- davanje stručnog mišljenja o kategoriji oštećenja vida, uzroku i prognozi od strane tri oftalmologa sa klinike, koje se upisuje, potpisuje i overava u medicinski karton,
- učlanjivanje lica koje je kategorisano kao slepo ili slabovido,
- pružanje relevantnih informacija članovima i roditeljima najmlađih članova,
- savetodavni rad sa roditeljima male slepe dece,
- pomoć u ostvarivanju prava, prema pozitivnim propisima, po osnovu slepoće ili slabovidosti,
- tehnička podrška za rad organa i radnih tela (pripremanje i čitanje materijala i dr.),
- iznošenje sugestija, predloga, ideja za projekte i akcije,
- kontakti sa važnim subjektima lokalne i šire društvene zajednice,
- obraćanje potencijalnim donatorima,
- organizovanje i realizacija konkretnih akcija u korist članova organizacije,
- pisanje planova i izveštaja o aktivnostima i postignutim efektima,
- pisanje projekata kojima se aplicira za finansijska sredstva,
- asistiranje u realizaciji projekata (npr. obuke u orijentaciji i samostalnom kretanju), ...

## Ljudska prava kao osnova za rad

U našem volonterskom radu uvažavaju se principi koji su tesno povezani sa ljudskim pravima. Ukratko ćemo ih opisati.

*Princip uvažavanja posebnih potreba* podrazumeva uvažavanje univerzalnih ljudskih potreba, a posebne potrebe su posebne u smislu puteva njihovog zadovoljavanja i nužnih međukoraka ka njihovom zadovoljavanju. Npr. da bi slepa osoba samostalno čitala neki tekst, ona mora imati govorni softwer ili Braille display i mora naučiti da koristi jedan i/ili drugi.

*Princip uvažavanja individualnih karakteristika ljudi* podrazumeva osetljivost na raznovrsnosti, od idiosinkratskih do socio-kulturalnih, uključujući i karakteristike oštećenja vida. Ta osetljivost pruža priliku za obogaćivanje ličnog razvoja u smislu sticanja novih iskustava.

*Princip jednakosti* ne odnosi se na jednakost u pogledu boje očiju ili oštrine vida, već na jednakost u prilikama za učenje i razvoj. To podrazumeva razvoj posebne tehničke i stručne podrške slepim i slabovidim licima.

*Princip normalizacije* podrazumeva menjanje, normalizovanje okruženja da bi se slepim i slabovidim osobama obezbedili uslovi svakodnevnog života i participacije u društvu karakteristični za kvalitet života okruženja. Ovaj princip formulisan je krajem 50-ih godina XX veka. U to vreme Benk-Mikelsen prema Volfensberger (Bank-Mikelsen prema Wolfensberger, 1972, str. 27) ga definiše kao "Omogućavanje mentalno retardiranim osobama da žive normalno, koliko god je to moguće". Kasnije je ovo postao princip za rad sa svim kategorijama osoba sa posebnim potrebama i uopšte za rad sa ljudima. Koks (Cocks, 1998) piše da su osnovne ideje normalizacije:

- Osobama sa posebnim potrebama treba pružiti podršku da iskuse normalne životne aktivnosti i životne ritmove. Pod ritmovima sepodrazumeva iskustvo detinjstva, odraslog doba i starosti sa svim pripadajućim aktivnostima koje ostali ljudi obavljaju (igra, učenje, rad, rekreacija, odmor).
- Obavljanje životnih funkcija i aktivnosti treba da se odvija na različitim mestima da bi se ostvarilo bogatstvo iskustava i kontakata sa drugim ljudima.
- Osobe sa posebnim potrebama treba da ostvaruju ljudska prava kao i sve ostale osobe: pravo da se uvaže njihove želje i izbor, pravo da izaberu partnera, pravo na normalan ekonomski standard.

Ovi principi su osnovne koordinate socijalno-inkluzivnog modela koji je relativno nova paradigma u radu sa osobama sa posebnim potrebama i egzistira paralelno sa medicinskim modelom. Ne radi se o dobro strukturiranom, teorijski doslednom modelu, već o građenju modela koji je relativiziran u zavisnosti od socio-kulturalnih uslova.

## Neke karakteristike socijalno-inkluzivnog modela

Socijalno-inkluzivni model posmatra hendikep kao rezultat šire fizičke i socijalne sredine i usmeren je na menjanje, ne same osobe, već okruženja.

Insistira se na terminologiji koja nije etiketirajuća. Znamo da su skoro svi termini koji se koriste u ovoj oblasti predmet, često žučnih, polemika. Jedan od načina da se izbegne etiketiranje je upotreba imenice pre svojstva (osoba sa oštećenjem, a ne oštećena osoba).

Procena nije usmerena isključivo na oštećenje i teškoće koje ga prate, već na ovladane veštine i veštine u nastajanju.

Predmet istraživanja su specifični problemi. Identifikuju se područja u kojima je potrebna intervencija, strategije koje su efikasne i traga se za resursima socijalne podrške. Fokus odgovornosti pomera se sa samog oštećenja na sredinske činioce, što se ogleda u planiranju istraživanja i interpretaciji rezultata.

Polazna osnova za praksu (donošenje odluka) nije razvrstavanje, već individualne potrebe. Praksa je zasnovana na istraživačkim podacima. Planiranje i donošenje odluka je timsko. Osoba sa oštećenjem ili roditelji imaju aktivnu ulogu.

U odnosu na medicinski model u socijalno-inkluzivnom se, između ostalog, menja značenje i značaj dijagnoze za praksu i uloga razvrstavanja u procesu donošenja odluka. Neke pristalice ovog modela često insistiraju na tome da oštećenje (vrsta i stepen) nisu važni. Ali, oštećenje je:

- bitna odrednica identiteta,
- okidač za stavove i ponašanje:
- drugih i
- same osobe sa oštećenjem,
- zavisno od vrste drugačiji su:

a) psihološko tumačenje funkcionisanja
b) rehabilitacija

c) uslovi i načini školovanja
d) ... i

- vrsta i stepen su osnov za ostvarivanje kompenzatornih prava.

## Projekat „Umetnost osećaja“

Iz ukupnog stručnog volonterskog rada nas i naših studenata izdvajamo humanitarnu akciju koja je imala značajne pozitivne efekte i koja nam je bila povod da razmotrimo osnovne principe i neke elemente socijalno-inkluzivnog modela kao referentnog okvira za rad sa osobama oštećenog vida.

Humanitarnoj akciji o kojoj je reč, prethodila je jedna druga naša akcija. U toku 2005. i 2006. godine smo se (doc. Stanimirović i studenti) prilično angažovali oko učlanjivanja male slepe dece za koju smo imali informacije da žive na teritoriji opštine Palilula u Beogradu. Po pravilu roditelji slepe dece izbegavaju organizacije slepih jer se ne mire s postojećim stanjem (gubitkom vida) kod svog deteta i jer ih doživljavaju kao stigmatizirajuće. Dete obično postaje član kada preko Saveza slepih treba da ostvari pravo na neko pomagalo (reproduktor tj. četvorokanalni kasetofon za čitanje knjiga i Brajeva pisaća mašina). Kontaktirali smo roditelje male dece koja su potencijalni članovi palilulske organizacije i pružali im odgovarajuću emocionalnu i informacionu podršku, što je na njih delovalo motivišuće. Rezultat ove naše akcije bio je 8 članova Organizacije uzrasta 2 do 6 godina. Nakon učlanjenja dece bilo je potrebno objasniti rukovodstvu Organizacije da u planiranju aktivnosti upravo deci treba dati prioritet. Ispostavilo se da je ovo teži deo posla. Ovom prilikom, nećemo se baviti psihološkom analizom razloga, mada je ona vredna pažnje.Deca su imala sreću, a i mi sa njima, jer su članovi Rotari kluba, kojeg je jedan od koautora ovog rada (doc Avramović) aktuelni predsednik, odlučili da odrade humanitarnu akciju za jednu grupu slepe i slabovide dece. Akcija je poverena mladim članovima Rotar-act kluba. Nakon sastanka njihova 2 predstavnika i 4 člana izvršnog odbora palilulske organizacije, kome su prisustvovali i naši studenti-volonteri, članovi Rotar-act kluba započeli su realizaciju projekta „Umetnost osećaja“.

Svrha ovog projekta je obezbeđivanje konkretne podrške slepoj i slabovidoj deci, odnosno nabavka vrednog tehničkog sredstva koje je specifično za slepe.

Realizacija projekta započela je tako što je desetoro slepe i slabovide dece, članova palilulske organizacije slepih, tokom marta 2006. godine vajalo u školi za likovno obrazovanje u Šumatovačkoj ulici u Beogradu uz pomoć profesora i ljubitelja škole, mladih Rotaraktovaca i studenata tiflo-smera Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju – volontera u Opštinskoj organizaciji Saveza slepih i slabovidih „Palilula".

Štampana je brošura o školi vajanja koja sadrži fotografije radova, opis toka akcije, kratke biografije dece i niz drugih podataka. Snimljen je film koji prikazuje atmosferu u toku vajanja. Ovi materijali su kasnije, u toku projekta, korišćeni kao propagandni materijal. Mediji su propratili ovu i ostale akcije u okviru projekta.

Akcija je imala višestruke pozitivne efekte koji se mogu sumirati na sledeći način:

- afirmisane su sposobnosti slepe i slabovide dece i omladine;
- još jednom se u praksi potvrdilo da aktivnosti poput igre i likovnog izražavanja podstiču:
  4. socijalno-emocionalni,
  5. saznajni i
  6. motorni razvoj deteta;
- deca su ispoljila spremnost i želju za sličnim aktivnostima i
- Škola vajanja inicirala je niz novih akcija u palilulskoj organizaciji namenjenih najmlađim članovima[35]:
  9. poseta ZOO vrtu;
  10. radionica: „Koja je ovo životinja?";
  11. posete muzejima / izložbama adaptiranim za slepe;
  12. svetosavska priredba.

Projekat „Umetnost osećaja" nastavljen je nizom akcija. Organizovana je aukcija dečjih vajarskih radova sa ciljem prikupljanja sredstava za kupovinu Brajevog štampača. Akcija je produžena u radio-emisiji „Vreme sporta i razonode" u kojoj su prodavane slike – pokloni umetnika. Sa istim ciljem održan je i humanitarni koncert.

U toku je kupovina Brajevog štampača koji će biti poklonjen Organizaciji, što će omogućiti štampanje literature potrebne slepoj deci u njima dostupnom formatu.

[35]Ove akcije najvećim delom je finansiralo Ministarstvo za rad i socijalnu politiku, a realizovali su ih studenti Fakulteta za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju tiflo smera.

Ovim projektom obezbeđen je značajan resurs koji doprinosi stvaranju jednakih uslova za učenje i razvoj slepe i slabovide dece u jednoj lokalnoj zajednici. Nadamo se da će se taj resurs adekvatno iskoristiti.

## Literatura:

Cocks, E. (2001). Normalisation and Social Role Valorisation: Guidance for Human Service Development, *Journal of Psychiatry*, vol. 11, str. 12 – 16.

Wolfensberger, W. (1972). *The Principle of Normalization in Human Services*, Toronto: National Institute on Mental Retardation.

## CONTRIBUTION TO CREATING EQUAL CONDITIONS FOR BLIND AND PEOPLE WITH VISUAL IMPAIRMENT

Dragana Stanimirović, Siniša Avramović

Abstract

The authors of this paper (a psychologist and an ophthalmologist) talk about their and their students' activities (future special educators and rehabilitators for people with visual impairment) who voluntarily offer professional assistance and support to the members of one local organisation of blind people in Belgrade. We singled out and described in detail the humanitarian activity called "The Art of Sensations" and its effects. The purpose of this project was raising funds for getting Braille's printer. This and other aids makes more quality life possible and contribute to creating equal conditions for learning and development of blind and people with visual impairment. Right to equality, in the sense of having equal opportunities, is being discussed as one of the basic principles of the social model. We also discuss the role of classifying and acknowledging of special needs.

*Key words*: blind and visually impaired children and youth, pottery school, equal conditions, normalisation of the environment.

UDK 616.899.2
Nevenka K. Mihajlović, Dnevni boravak za decu i omladinu ometenu u razvoju "MARA", Niš,
Ljubisa Mihajlović, Visoka medicinska škola strukovnih studija, Ćuprija

# MARTIN-BELLOV SINDROM (FRAGILNI X HROMOZOM) – NASLEĐIVANJE, KARAKTERISTIKE I UČESTALOST

Rezime

*S obzirom na kompleksnost, mentalna retardacija ima multifaktorijalni obrazac nasleđivanja. Prema nekim procenama 1—3% opšte populacije je mentalno retardirano. Analizom podataka OMIM-a (Online Mendelian Inheritance in Man) indikovano je 282 gena odgovornih za mentalnu retardaciju ili MR gena. Fragilni X hromozom (Martin-Bellov sindrom) je genetski poremecaj prouzrokovan mutacijom FMR 1 ( fragile mental retardation 1) gena na X hromozomu. Pregledom literature ispitali smo da li rasna i etnička pripadnost utiču na učestalost fragilnog X hromozoma. Rezultate smo dobili nakon analize učestalosti u određenim delovima sveta. Takođe, ispitali smo frekvencu pojave fragilnog X hromozoma u Srbiji, tj. broj rođene dece sa ovim sindromom u poslednjih deset godina, čime smo i analizirali da li se učestalost ove bolesti menja sa godinama.*

*Na osnovu sprovedenog istraživanja, zaključujemo da je fragilni X hromozom bolest koja se javlja u svim rasama i etničkim grupama. Rasna i etnička pripadnost ne utiču na frekvencu ove bolesti koja iznosi 1/2000 muškaraca i 1/4000 žena. U populaciji žena 1/259 nosi fragilni X hromozom, a kod muškaraca ovo iznosi 1/800 u Srbiji skoro svake godine rodi približno isti broj dece sa fragilnim X hromozomom. Velikih razlika iz godine u godinu nema, što znači da se učestalost ne menja godinama. Najmanji broj dece rođene sa ovim sindromom je bio 1999. godine, ali je tada uopšte rođeno manje dece.*

***Ključne reči*** *: fragilni X hromozom, mentalna retardacija, nasleđivanje, frekvenca.*

## Uvod

Temelj normalnog funkcionisanja organizma su geni. Struktura gena uslovljena je redosledom nukleotida iz kojih se on sastoji, a njegova funkcija sastoji se u determinaciji stvaranja određenog polipeptida, kao strukturne komponente ćelije ili funkcionalnog produkta koji kontroliše važne metaboličke procese.

Spontanim ili indukovanim mehanizmima, u naslednom materijalu – hromozomi, geni, sekvence gena, pojedinačni nukleotidi, mogu se desiti

manje ili veće promene, tj. mutacije. U većini slučajeva, kao posledica onemogućeno je stvaranje potrebnog proteina, ili se on stvara u nedovoljnoj količini, a ponekada nastaje i potpuno nefunkcionalni protein. Genetička bolest je bolest uzrokovana abnormalnošću genetičkog materijala individue (genoma). Postoji četiri različita tipa genetičkih bolesti: monogenske, multifaktorijalne, hromozomske i multifaktorijalne.

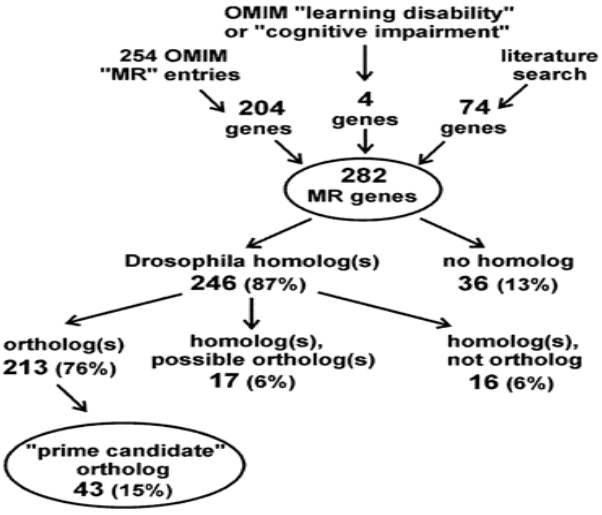
S obzirom na kompleksnost, mentalna retardacija ima multifaktorijalni obrazac nasleđivanja. Prema nekim procenama 1 – 3% opšte populacije je mentalno retardirano (Kabra and Gulati 2003., Butler et. all 2001, Roeleveld et all. 1997, Aicardi 1998).

U odnosu na hereditarnu osnovu postoje dve kategorije nasledne mentalne retardacije (Molinari et. all 2002):

1.Nespecifična (nesindromska) mentalna retardacija bez postojanja drugih jasno definisanih karakteristika.

2. Specifična mentalna retardacija sa različitom penetrantnošću i ekspresivnošću koja postoji kao fenotipska karakteristika brojnih naslednih sindroma.

Analizom podataka OMIM-a (Online Mendelian Inheritance in Man) indikovano je 282 gena odgovornih za mentalnu retardaciju ili MR gena (Hamosh et. all 2002, Leonard and Wen 2002, Stevenson et. all 2000) (Slika 1).

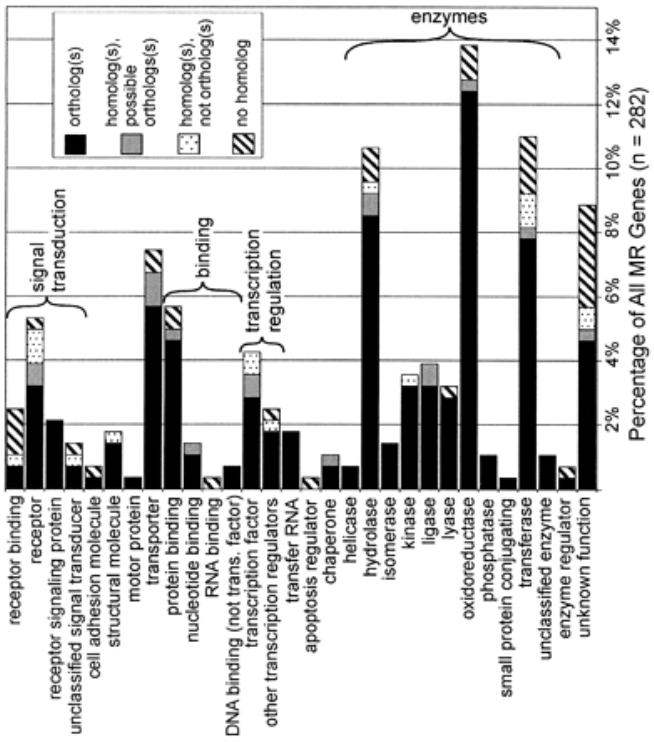



Slika 1. MR geni

U genomu ćelije 282 MR gena raspoređeno je na sledeći način: 11 je kodirano mitohondrijalnim genomom, a 271 je kodirano u nuklearnom genomu. Približno 4% gena je lokalizovano na X hromozomu (Inlow and Restifo, 2004).

MR geni su visokokonzervativni geni. Naime, 87% MR gena *Homo sapiens*-a imaju jedan ili više homologa u genima voćne mušice *Drosophile melanogaster* i 76% ima bar jedan funkcionalni ortolog. O visokom stepenu evolutivne nepromenljivosti, tj. konzervativnosti MR gena jasno govori činjenica da oko 700 miliona godina deli *Homo sapiens*-a i *Drosophilu melanogaster* (Reiter et. all 2001).

Molekularna funkcija MR gena je sledeća: Enzimi – 143 gena (51%), Medijatori signalne transdukcije – 32 gena (12%), receptori i vezujući proteini – 23 gena (8%), regulatori transkripcije – 19 gena (7%) i ostale kategorije – ćelijski adhezivni molekuli, regulatori apoptoze, šaperoni itd.




(Wallach et. all 2002) (Slika 2).

Slika 2. Molekularna funkcija MR gena

Biološka funkcija MR gena predstavljena je kontrolom osnovnih procesa na nivou (Kahler and Fahey 2003, Ming et. all 1998, Payne et. all 2003, Huopi et. all 2002):

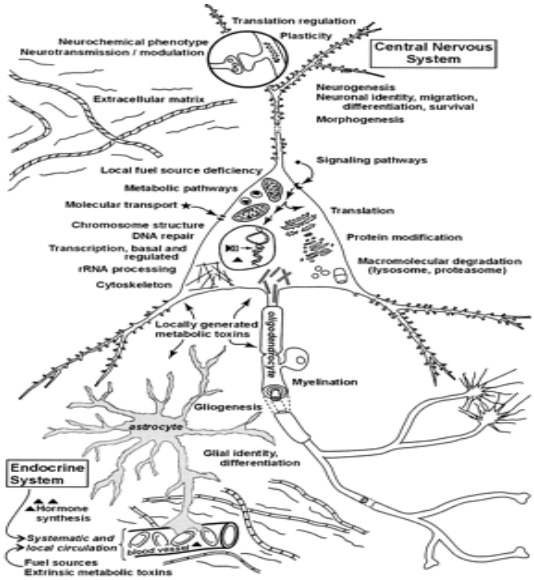
1.Nukleusa – MR geni narušavaju hromozomsku strukturu, mehanizme reparacije DNK, osnovni i regulisani nivo transkripcije i procesing tj. maturaciju RNK.

2. Citoplazme (uključujući i organele) – MR gen menjaju metaboličke puteve:

glukoneogenezu, glikolizu, oksidaciju, oksidativnu fosforilaciju, očuvanje ćelijskog integriteta (napr nivo glutationa) funkcije biološki važnih komponenti tj. aminokiselina, masnih kiselina,holesterola, kreatinina, purina, pirimidina, kofaktora i dr.

3. Intraćelijskog i interćelijskog povezivanja – MR geni uključeni u sintezu makromolekula i njihovoj modifikaciji napr. regulatori mitohondrijalne translacije, regulacije translacije (npr. FMR1), glikozilacije proteina i njihove stabilnosti, sinteze lipida, makromolekularna degradacija u lizozomima.

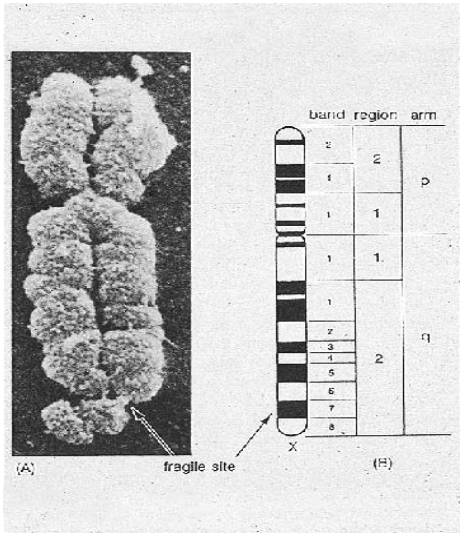
4. Ekstracelularnog miljea – MR geni menjaju funkcije citoskeleta uključujući komponente aktina, mikrotubula i intermedijarnih filamenata ( Slika 3).




Slika 3. Biološka funkcija MR gena

Posebno su interesantni MR geni koji se nalaze na X hromozomu, jer daju nespecifičnu mentalnu retardaciju. Jedan od primera je fragilni X-hromozom (Martin-Bellov sindrom) (Chelly 1999, Frints et. all 2002).**Teorijski deo**

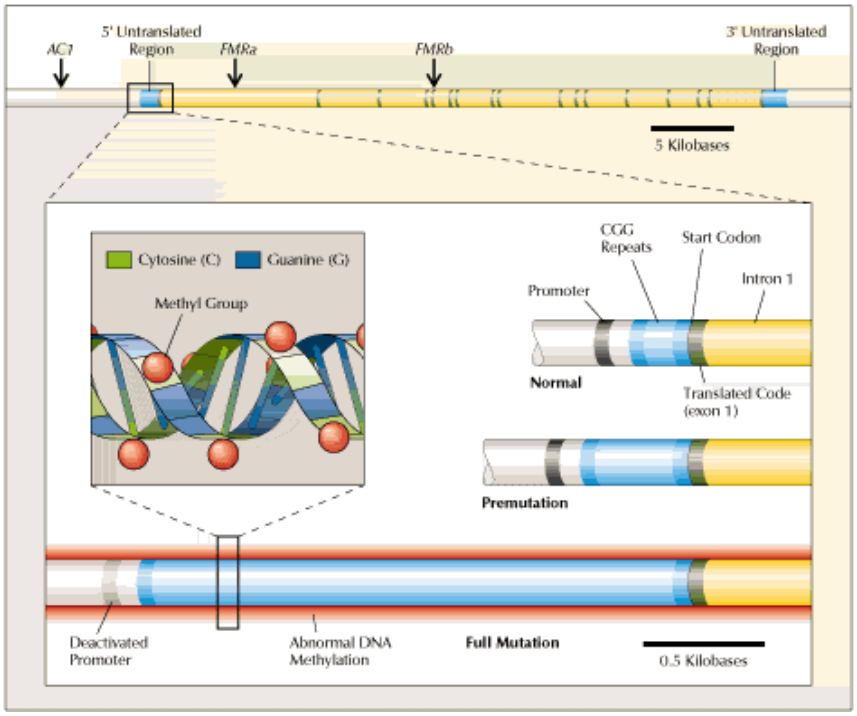
Fragilni X hromozom (Martin-Bellov sindrom) je genetski poremecaj prouzrokovan mutacijom FMR 1 (fragile mental retardation 1) gena na X hromozomu. FMR 1 gen sadrzi geneticke informacije o sintezi FMRP (fragile mental retardation protein), proteina neophodnog za normalne moždane funkcije. Bolest je dobila ime prema krhkom (lomljivom, krtom) mestu na dugom kraku hromozoma Xq 27.3. (Dubnay and Tully 1998, Morley and Montgomery 2001) (Slika 4).




Slika 4. Fragilni X hromozom

Normalan FMR 1 alel ima stabilan broj tj. od 6 do 50 ponovaka kodona CGG (citozin-guanin-guanin) – tzv. trinukleotidni ponovci. Kad broj tripleta dostigne kritičnu granicu 44-45 tripleta (tzv. "siva zona"), cela regija postaje nestabilna i sklona daljem umnožavanju, tj. duplikaciji. Osoba koja ima 50-200 trinukleotidnih ponavaka CGG, nosi «premutaciju». Ekspanzija iznad 200 tripleta naziva se «potpuna mutacija». Normalan, alel sa premutacijom i potpuna mutacija gena FMR 1 gena). Ona izaziva nekontrolisanu metilaciju kontrolnog regiona FMR 1 gena, zbog čega isti

ostaje neaktivan. Posledica je nedostatak FMRP proteina, a što izaziva pojavu fragilnog X hromozoma tj. Martin- Bellov-og sindroma. (Chiurazzi et. all 2001) (Slika 5).



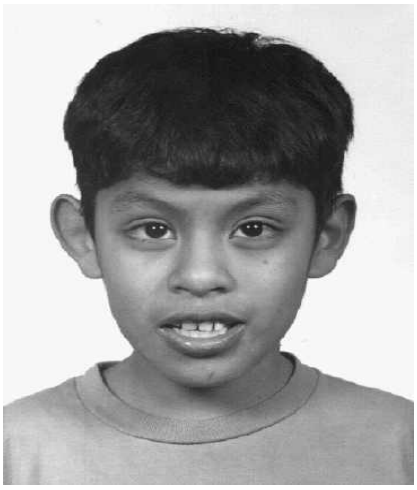

Slika 5. Normalan alel, alel sa premutacijom i potpunom mutacijom FMR1 gena.

Prilikom svakog ciklusa prenošenja nasledne informacije u ćeliji, replikaciona mašinerija može kopirati dodatne CGG triplete, te se u narednim generacijama klinička slika pogoršava.

Osobe sa premutacijom (imaju manji defekt u FMR 1 genu) nemaju fragilni X sindrom, ali nose rizik da imaju decu sa ovim sindromom. Naime, premutacija za fragilni X hromozom može se tiho, tj. nezapaženo prenositi kroz generacije u familiji, pre nego da se kod deteta ispolji ovaj sindrom. Premutacija je nestabilna – prilikom prenošenja nasledne informacije na sledeću generaciju, povećava se broj CGG trinukleotidnih ponovaka.

Fenotipske karakteristike:

Lice je izduženo, asimetrično, sa velikim ušima, obim glave je veliki, nepce visoko, a čelo i vilica izbočeni (Slika 6).



Slika 6. Dečak sa fragilnim X hromozomom

Prisutan je makroorhidizam (uvećani testisi) i ravni tabani. Mentalni poremećaji u različitom obliku ispoljavanja – od nesposobnosti učenja do mentalne retardacije. Teško održavanje pažnje, hiperaktivnost i anksioznost, a epileptični napadi se javljaju u 25% slučajeva. Ponašanje slično autizmu – 90% pacijenata ima autistično ponašanje, a 6% svih autističnih osoba je sa fragilnim X hromozomom. Većina dečaka ima mentalnu retardaciju (IQ od 20 - 70), a samo 1/3 do ½ devojčica ima oštećenja intelekta, a ostale imaju ili normalan IQ ili poteškoće u učenju (Zeichner et. all 2001, Venter et all. 2001.).

## Cilj rada

Pregledom literature ispitali smo da li rasna i etnička pripadnost utiču na učestalost fragilnog X hromozoma. Rezultate smo dobili nakon analize učestalosti u određenim delovima sveta. Takođe, ispitali smo frekvencu pojave fragilnog X hromozoma u Srbiji, tj. broj rođene dece sa ovim sindromom u poslednjih deset godina, čime smo i analizirali da li se učestalost ove bolesti menja sa godinama.

## Prikaz rezultata i diskusija

Tabele 1a i 1b predstavljaju učestalost fragilnog X hromozoma u različitim regionima Evrope, Amerike, Azije i Afrike.

Tabela 1a.

| EVROPA | frekvenca | AMERIKA | frekvenca |
|---|---|---|---|
| Severna | 1/3008 | Severna | 1/3002 |
| Zapadna | 1/3030 | Centralna | 1/3012 |
| Centralna | 1/3006 | Južna | 1/3003 |
| Istočna | 1/3001 | | |
| Jugozapadna | 1/3000 | | |
| Južna | 1/3012 | | |
| Jugoistočna | 1/3004 | | |

Tabela 1b.

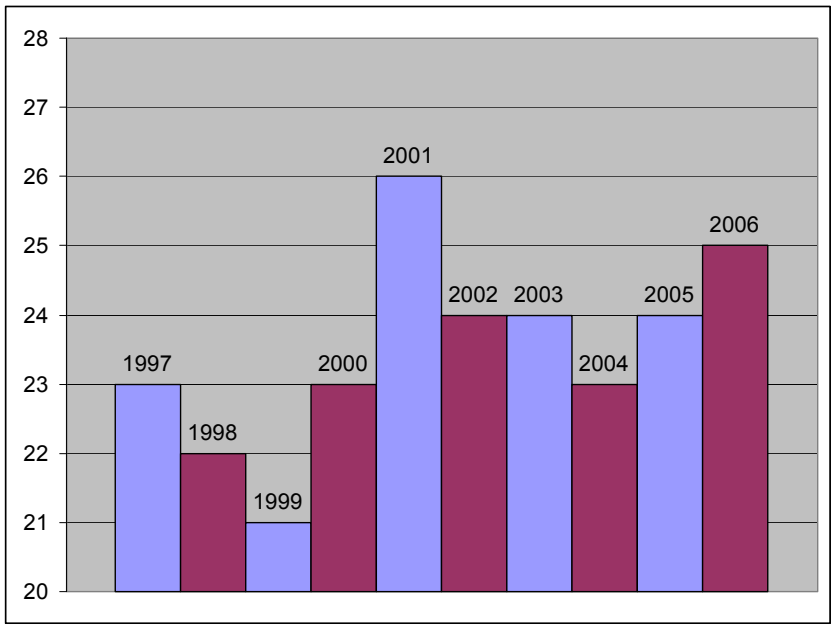
| AZIJA | frekvenca | AFRIKA | Frekvenca |
|---|---|---|---|
| Severna | 1/3030 | Severna | 1/3005 |
| Centralna | 1/3003 | Zapadna | 1/3018 |
| Istočna | 1/3002 | Centralna | 1/3027 |
| Jugozapadna | 1/3009 | Istočna | 1/3008 |
| Južna | 1/3013 | Južna | 1/3011 |
| Jugoistočna | 1/3002 | | |
| Bliski Istok | 1/3009 | | |

U tabeli 2. i na grafikonu 1. prikazan je broj rodjene dece sa fragilnim X hromozomom u proteklih 10 godina u Srbiji.

Tabela 2. Broj rođene dece sa fragilnim X hromozomom u Srbiji (1997-2006)

| Godina | Broj rođene dece sa fragilnimX hromozomom | Godina | Broj rođene dece sa fragilnimX hromozomom |
|---|---|---|---|
| 1997. | 23 | 2002 | 24 |
| 1998. | 22 | 2003 | 24 |
| 1999. | 21 | 2004 | 23 |
| 2000. | 23 | 2005 | 24 |
| 2001. | 26 | 2006 | 25 |

Broj stanovnika u Srbiji iznosi 10 100 000. Od toga 3366 osoba ima fragilni X hromozom, tj. njegova prosečna učestalost iznosi 1:3000,594.

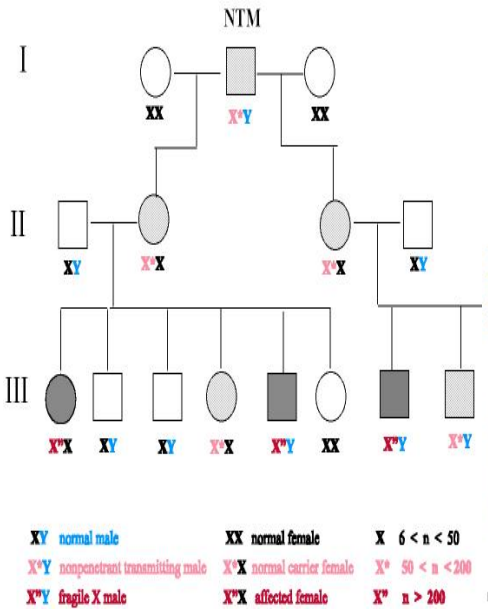



Grafikon 1. Broj rođene dece sa fragilnim X hromozomom u Srbiji

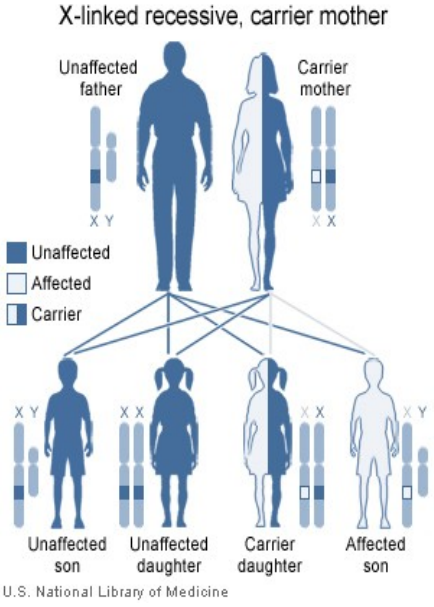
Na osnovu sprovedenog istraživanja, zaključujemo da je fragilni X hromozom bolest koja se javlja u svim rasama i etničkim grupama. Rasna i etnička pripadnost ne utiču na frekvencu ove bolesti koja iznosi 1/2000 muškaraca i 1/4000 žena. U populaciji žena 1/259 nosi fragilni X hromozom, a kod muškaraca ovo iznosi 1/800.

Na grafikonu 1. i u tabeli 2. prikazano je da se u Srbiji skoro svake godine rodi približno isti broj dece sa fragilnim X hromozomom. Velikih razlika iz godine u godinu nema, što znači da se učestalost ne menja godinama. Najmanji broj dece rođene sa ovim sindromom je bio 1999. godine, ali je tada uopšte rođeno manje dece.

Nasleđivanje Martin-Bell-ovog sindroma podvrgava se apsolutno zakonitostima recesivnog nasleđivanja preko X hromozoma (Slika 7).




Slika 7. X – vezano nasleđivanje Martin-Bellovog sindroma




Slika 8. Tipičan rodoslov fragilnog hromozoma

Naime, bolestan muškarac u potomstvu dobija zdrave sinove (jer od njega dobijaju Y hromozom), a sve njegove ćerke dobijaju X hromozom sa mutacijom FMR 1 gena – tzv. heterozigotni prenosioci. Ove žene prenose i kćerima i sinovima fragilni X hromozom i to u 50% slučajeva. Sinovi koji

naslede fragilni X hromozom imaju veliki rizik od poremećaja intelektualnih sposobnosti. Kćeri koje prime fragilni X hromozom mogu biti normalne, ili sa intelektualnim poremećajem, ali obično u blažem stepenu od dečaka. Objašnjenje je u drugom X hromozomu koji je sa normalnim FMR 1 alelom, a i zbog obavezno prisutne inaktivacije jednog X hromozoma kod žena (tzv. Barr-ovo telo). Veoma su retki slučajevi da žena bude fenotipski bolesna, jer je neophodno da ima nasleđena oba X hromozoma sa mutiranim FMR 1 alelom (Slika 8).

## Zaključak

Ne postoji izlečenje za ovaj poremećaj, ali se kod osoba sa fragilnim X hromozomom sprovode različite terapije ponašanja, specijalna edukacija, a kada je potrebno i tretmani fizičkih anomalija. Tretman bi trebalo započeti što ranije, jer su rezultati tada bolji.

Postoji više metoda pomoću kojih se može utvrditi da li je X hromozom nasleđen i da li su osobe nosioci premutacije ili prave mutacije. Fragilni X hromozom danas se direktno određuje analizom broja CGG trinukleotidnih ponovaka i statusom njihove metilacije.

Molekularno-genetički testovi: Određuje se tačan broj CGG ponovaka, a primenjuju se najčešće dve metode:

1) Southern blot – koristi se uzorak krvi i u slučaju postojanja potpune mutacije precizno se određuje broj CGG ponovaka i stepen metilacije.

2) Polymerase chain reaction (PCR) – brža je i jeftinija u odnosu na prethodnu, a daje precizniji broj CGG ponovaka u slučaju postojanja premutacije.

Molekularno-genetički testovi su precizniji u odnosu na citogenetičke testove koji daju oko 20% lažno negativnih rezultata. Pored DNK testiranja preporučuje se i standardno kariotipsko testiranje, jer se tako mogu otkriti i druge hromozomske anomalije.

Preporuka je da se na fragilni X hromozom testiraju osobe kod kojih postoji pozitivna porodična anamneza u smislu postojanja rođaka sa oslabljenim intelektualnim sposobnostima, nerazjašnjenim razvojnim poremećajima i mentalnom retrdacijom. Ovo je veoma važno kod planiranjapotomstva, ali konačnu odluku o rađanju dece donose sami roditelji

## Literatura

Aicardi, J., (1998). The etiology of developmental delay, *Semin. Pediatr. Neurol*. 5**,** 15-20.

Butler, F. M., Miller, S. P., Lee, K. H., Pierce, T. (2001). Teaching mathematics to students with mild-to-moderate mental retardation: a review of the literature, *Ment. Retard*., 39, 20-31.

Chelly, J., (1999). Breakthroughs in molecular and cellular mechanisms underlying X-linked mental retardation, *Hum. Mol. Genet.*, 8, 1833-1838.

Chiurazzi, P., Hamel, B. C., Neri, G. (2001). XLMR genes: update 2000, *Eur. J. Hum. Genet*., 9, 71-81.

Dubnau, J., Tully, T. (1998). Gene discovery in Drosophila: new insights for learning and memory, *Annu. Rev. Neurosc.,* 21, 407-444.

Frints, S., Froyen, G., Marynen, P., Fryns, J. P. (2002). X-linked mental retardation: vanishing boundaries between non-specific (MRX) and syndromic (MRXS) forms, *Clin. Genet.*, 62, 423-432.

Hamosh, A., Scott, A. F., Amberger, J., Bocchini, C., Valle, D. *et al.* (2002). Online Mendelian Inheritance in Man (OMIM), a knowledge base of human genes and genetic disorders, *Nucleic Acids Res.*, 30, 52-55.

Hupio, H., S., Shyng, L., Otonkoski, T., Nichols, C. G. (2002). $K_{ATP}$ channels and insulin secretion disorders, *Am. J. Physiol. Endocrinol. Metab.,* 283, E207-E216.

Inlow, J.K., Restifo, L.L. (2004). Molecular and Comparative Genetics of Mental Retardation, *Genetics*, vol. 166, 835-881.

Kabra, M., Gulati, S. (2003). Mental retardation. Indian J, *Pediatr.,* 70, 153-158.

Kahler, S. G., Fahley, M. C. (2003). Metabolic disorders and mental retardation, *Am. J. Med. Genet*., 117C, 31-41.

Leonard, H., Wen, X. (2002). The epidemiology of mental retardation: challenges and opportunities in the new millennium, *Ment. Retard. Dev. Disabil. Res. Rev*., 8, 117-134.

Ming, J. E., Roessler, E., Muenke, M. (1998). Human developmental disorders and the Sonic hedgehog pathway, *Mol. Med. Today*, 4, 343-349.

Molinari, F., Rio, M., Meskenaite, V., Encha-Razavi, F., Auge, J. *et al.* (2002). Truncating neurotrypsin mutation in autosomal recessive nonsyndromic mental retardation, *Science,* 298, 1779-1781.

Morley, K. I., Montgomery, G. W. (2001). The genetics of cognitive processes: candidate genes in humans and animals, *Behav. Genet*, 31, 511-531.

Reiter, L.T, Potocki, L., Chien, S., Gribskov, M., Bier, E. (2001). A systematic analysis of human disease-associated gene sequences in Drosophila melanogaster. *Genome Res*., 11, 1114-1125.

Roeleveld, N., Zielhuis, G. A., Gabrels, F. (1997). The prevalence of mental retardation: a critical review of recent literature, *Dev. Med. Child Neurol*, 39, 125-132.

Stevenson, R. E., Schwartz, C. E., Schroer, R. J. (2000). *X-Linked Mental Retardation*, New York: Oxford University Press.

Venter, J. C., Adams, M. D., Myers, E. W., Li, P. W., Mural, R. J. *et al.* (2001). The sequence of the human genome, *Science,* 291, 1304-1351.

Wallach, D., Arumugam, T. U., Boldin, M. P., Cantarella, G., Ganesh, K. A. GANESH *et al.* (2002). How are the regulators regulated? The search for mechanisms that impose specificity on induction of cell death and NF-kappaB activation by members of the TNF/NGF receptor family, *Arthritis Res*., 4, S189-S196.

Zechner, U., Wilda, M., Kehrer-Sawatzki, H., Vogel, W., Fundele, R. *et al.* (2001). A high density of X-linked genes for general cognitive ability: A run-away process shaping human evolution? *Trends Genet.,* 17, 697-701.

# THE MARTIN-BELL SYNDROME (FRAGILE X CHROMOSOME) - INHERITANCE, CHARACTERISTICS AND FREQUENCY

Nevenka K. Mihajlović, Ljubisa Mihajlović

Abstract

Depending upon its complexity, mental retardation has a multifactorial hereditary pattern. According to certain estimations, 1 to 3% of general population is mentally retarded. By analyzing data by OMIM 282 genes responsible for mental retardation, or MR genes, have been identified. Fragile X chromosome (Martin-Bell Syndrome) is a genetic condition caused by the mutation of FMR 1 gene (Fragile Mental Retardation 1) on X chromosome. While perusing the available literature, we investigated whether belonging to a certain race or ethnicity influence the frequency of fragile X chromosome. The results were obtained after a frequency research in specific parts of the world. What we also investigated was the frequency of occurence of the fragile X chromosome in Serbia, particulary the number of children suffering from the Martin-Bell Syndrome born in Serbia during the last 10 years, the purpose of which was to analyze whether the frequency changes in years. According to the research conducted, it can be concluded that the fragile X chromosome is a condition that occurs within all races and ethnical groups. Racial and ethnical belonging have nothing to do with the frequency of this condition, which is 1/2000 in men and 1/4000 in women. One in 259 women carry the fragile X chromosome, while one in 800 men is a carrier. The equal number of children with the fragile X chromosome are born in Serbia almost every year. There are no major oscillations throughout the years, which signifies that the frequency does not change in time. The smallest number of children with the syndrome were born in 1999; however, the smallest number of children were generally born during that year.

*Key words* : fragile X chromosome,mental retardation, inheritance, frequency

**SADRŽAJ**

Predgovor ..... 3

Vladimir Takšić, Tamara Mohorić ..... 5
EMOCIONALNA INTELIGENCIJA: PRIRODA I MJERENJE ..... 5
Janko Međedović, Snežana Stojiljković ..... 17
BAZIČNE DIMENZIJE LIČNOSTI, AMORALNOST I EMPATIJA KOD OSUĐENIKA ..... 17
Miljana Radovanović, Snežana Vidanović ..... 37
ODBRAMBENI STILOVI, NIVO ANKSIOZNOSTI I SOCIJALNA DISTANCA SRBA KOJI ŽIVE NA KOSOVU I METOHIJI ..... 37
Vesna Anđelković, Jelena Pakić ..... 57
SLIKA TELA I ANKSIOZNOST TRUDNICA ..... 57
Svetlana Čičević, Milena Petković, Vesna Obradović, Nemanja Eskić, MilutinĐenadić ..... 73
MENTALNA ROTACIJA KAO KOGNITIVNA SPOSOBNOST ..... 73
Russinova Vesselina, Vasileva Lidia, Zhilyova Sonia ..... 89
ANALYSIS OF COPING STRATEGIES USED IN DIFFERENT PROFESSIONAL GROUPS ..... 89
Marijana Mladenović ..... 99
KONCEPT O SEBI I MOTIVACIJA ZA RAD ..... 99
Elisaveta Sardžoska ..... 115
STEPEN RADNOG ZADOVOLJSTVA RUKOVODILACA I RADNIKA U MAKEDONIJI I SRBIJI ..... 115
Snežana Živković ..... 123
ULOGA LJUDSKIH FAKTORA U KONTROLI INDUSTRIJSKIH RIZIKA ..... 123
Svetlana Čičević, Milkica Nešić ..... 133
STRUKTURA GLASA KONTROLORA LETENJA U SITUACIJI OTKAZIVANJA OPREME ..... 133
Dragana Bjekić, Lidija Zlatić ..... 153
PROFESIONALNI STRES I OSTVARIVANJE PROFESIONALNIH ULOGA NASTAVNIKA ..... 153
Spasenija Ćeranić ..... 173
EMOCIONALNI ASPEKTI NASTAVNOG PROCESA ..... 173

Blagica Zlatković ..... 183
PREDIKTORI USPEHA U STUDIRANJU STUDENATA UČITELJSKOG FAKULTETA U RAZLIČITIM NASTAVNIM OBLASTIMA ..... 183
Slavica Pavličević, Irena Stanišić ..... 201
MOTORIČKA KOORDINACIJA KAO FAKTOR SOCIOMETRIJSKOG STATUSA NA PREDŠKOLSKOM UZRASTU ..... 201
Slavica Pavličević, Ivan Tomić ..... 213
PROGRAMIRANO UČENJE I *E* LEARNING U OBRAZOVANJU VASPITAČA ..... 213
Vladimir Nešić, Milkica Nešić ..... 225
SOCIJALNI I PERSONALNI KONTEKST RAZVOJA PSIHOLOGIJE U NIŠU ..... 225
Slađana Golubović ..... 241
INKLUZIJA U OBRAZOVANJU ..... 241
Gordana Đigić ..... 263
ZNAČAJ OBRAZOVANJA ZA RAZVOJ SOCIJALNE INTELIGENCIJE ROMSKE DECE ..... 263
Mirjana Stanković-Đorđević ..... 285
STAVOVI UČENIKA PREMA VRŠNJACIMA SA SMETNJAMA U RAZVOJU ..... 285
Boban Petrović, Jadranka Novak ..... 303
EFEKTI PROGRAMA PODRŠKE NA KOMPETENTNOST OSOBA SA INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA ..... 303
Dragana Stanimirović, Siniša Avramović ..... 319
DOPRINOS STVARANJU JEDNAKIH USLOVA ZA SLEPE I SLABOVIDE ..... 319
Nevenka K. Mihajlović, Ljubisa Mihajlović ..... 327
MARTIN-BELLOV SINDROM (FRAGILNI X HROMOZOM) – NASLEĐIVANJE, KARAKTERISTIKE I UČESTALOST ..... 327