

ГОДИШЊАК ЗА ПСИХОЛОГИЈУ



PERIODIKA

Serija
Godišnjaci

Departman za psihologiju
Filozofskog fakulteta u Nišu

Redakcija časopisa

Kristina Randelović
Glavni i odgovorni urednik

Jelisaveta Todorović
Vladimir Hedrih
Gordana Đigić
Milica Mitrović
Milica Tošić Radev
Ivana Stepanović Ilić
Bojana Dinić
Dragana Stanojević

Međunarodni savet
Snezhana Ilieva
Camellia Hancheva
Siniša Lakić
Iva Šverko
Jelena Želeskov Đorić
Maida Koso-Drljević
Sofija Georgievska

Sekretari redakcije
Marija Pejičić
Nikola Ćirović

Adresa
Filozofski fakultet u Nišu
18000 Niš
Ćirila i Metodja 2
godisnjak.psi@filfak.ni.ac.rs

Copyright © Filozofski fakultet u Nišu

Časopis je objavljen uz finansijsku podršku
Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

Univerzitet u Nišu
Filozofski fakultet

GODIŠNjak za Psihologiju

Vol. 16, 2019



Niš 2019.

PERIODIKA

Series
Annuals

Department of Psychology
Faculty of Philosophy, Niš

Editorial Board

Kristina Randelović
Editor in Chief

Jelisaveta Todorović
Vladimir Hedrih
Gordana Đigić
Milica Mitrović
Milica Tošić Radev
Ivana Stepanović Ilić
Bojana Dinić
Dragana Stanojević

International Editorial Board

Snezhana Ilieva
Camellia Hancheva
Siniša Lakić
Iva Šverko
Jelena Želeskov Đorić
Maida Koso-Drljević
Sofija Georgievska

Editorial Assistance
Marija Pejičić
Nikola Ćirović

Address
Faculty of Philosophy, Niš
18000 Niš
Ćirila i Metodija 2

godisnjak.psi@filfak.ni.ac.rs

Copyright © Faculty of Philosophy, Niš

This annual is financially supported by
Ministry of Education, Science and Technological development of the Republic of Serbia.

University of Niš
Faculty of philosophy

GODIŠNjak za Psihologiju

Vol. 16, 2019



Niš 2019.

SADRŽAJ

Damjana Panić, Milkica Nešić, Marina Hadži Pešić	
NEGATIVNE EMOCIJE I PSIHOSOMATSKE MANIFESTACIJE:	
SLIČNOSTI I RAZLIKE A TIPA PONAŠANJA I D TIPA LIČNOSTI	9
Aleksandra Pajević, Mirsen Fehratović	
PSIHOLOŠKE KARAKTERISTIKE UČENIKA KAO PREDIKTORI	
ŠKOLSKOG USPEHA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI	21
Siniša Lakić	
BAYESOV FAKTOR: OPIS I RAZLOZI ZA UPOTREBU U PSIHOLOŠKIM	
ISTRAŽIVANJIMA	39
Tijana Mirović, Daniel Mešković	
POVEZANOST BAZIČNIH DIMENZIJA LIČNOSTI I AFEKTIVNE	
VEZANOSTI SA ZDRAVIM SHEMA MODALITETIMA – „SREĆNO DETE“	
I „ZDRAVI ODRASLI“	59
Marija Ružić	
AFEKTIVNA VEZANOST I PREPOZNAVANJE FACIJALNIH EKSPRESIJA	
EMOCIJA KOD ADOLESCENATA	73
Miroslav Gavrić, Andrej Simić, Josipa Matošević	
ZNAČAJ PRIVRŽENOSTI I MOTIVA POSTIGNUĆA PREDANOSTI	
KARIJERI STUDENATA DRUŠTVENO-HUMANISTIČKIH	
PROFESIONALNIH USMJERENJA	91
Ana Jovančević	
USAMLJENOST U INTERPERSONALnim ODносима KAO PREDIKTOR	
SUBJEKTIVNOG BLAGOSTANJA	109
Neda Karaleić	
OSOBINE LIČNOSTI I STRATEGIJE PREVLADAVANJA STRESA KAO	
PREDIKTORI SINDROMA SAGOREVANJA KOD SPORTISTA	121
Srdan Dušanić	
RELIGIJSKI IDENTITET MLADIH U REPUBLICI SRPSKOJ: VAŽNOST,	
PERCEPCIJA I MJERENJE	137
Marija Pejičić, Kristina Randelović	
ZNAČAJ PORODIČNOG FUNKCIONISANJA I MEĐULJUDSKIH ODНОСА	
NA POSLU ZA DOŽIVLJAJ KONFLIKTA IZMEĐU POSLA I PORODICE	157

CONTENTS

Damjana Panić, Milkica Nešić, Marina Hadži Pešić	
NEGATIVE EMOTIONS AND PSYCHOSOMATIC MANIFESTATIONS: COMMON FEATURES AND DIFFERENCES BETWEEN THE TYPE A BEHAVIOR PATTERN AND TYPE D PERSONALITY	9
Aleksandra Pajević, Mirsen Fehratović	
PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS AS PREDICTORS OF SCHOOL SUCCESS IN ELEMENTARY AND SECONDARY SCHOOL	21
Siniša Lakić	
BAYES FACTOR: WHAT IT IS AND WHY IT SHOULD BE USED IN PSYCHOLOGICAL RESEARCH	39
Tijana Mirović, Daniel Mešković	
BASIC PERSONALITY DIMENSIONS AND AFFECTIVE ATTACHEMENT AS PREDICTORS OF HALTHY SCHEMA MODES – HAPPY CHILD MODE AND HEALTY ADULT MODE	59
Marija Ružić	
AFFECTIVE ATTACHMENT AND RECOGNITION OF FACIAL EXPRESSIONS OF EMOTIONS IN ADOLESCENTS	73
Miroslav Gavrić, Andrej Simić, Josipa Matošević	
IMPORTANCE OF ATTACHMENT AND ACHIEVEMENT MOTIVE FOR THE CAREER COMMITMENT OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES STUDENTS	91
Ana Jovančević	
LONELINESS IN INTERPERSONAL RELATIONS AS A PREDICTOR OF SUBJECTIVE WELL-BEING	109
Neda Karaleić	
PERSONALITY TRAITS AND COPING STRATEGIES AS PREDICTORS OF BURNOUT SYNDROME AMONG ATHLETES	121
Srđan Dušanić	
RELIGIOUS IDENTITY OF YOUTH IN REPUBLIKA SRPSKA: IMPORTANCE, PERCEPTION AND MEASUREMENT	137
Marija Pejičić, Kristina Randelović	
THE ROLE OF FAMILY FUNCTIONING AND INTERPERSONAL RELATIONS AT WORK IN WORK-FAMILY CONFLICT	157

Damjana Panić¹

University of Niš

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Niš, Serbia

UDK 159.942:159.923.3; 159.925

Original scientific paper

Milkica Nešić

University of Niš

Faculty of Medicine

Niš, Serbia

Marina Hadži Pešić

University of Niš

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Niš, Serbia

NEGATIVE EMOTIONS AND PSYCHOSOMATIC MANIFESTATIONS: COMMON FEATURES AND DIFFERENCES BETWEEN THE TYPE A BEHAVIOR PATTERN AND TYPE D PERSONALITY²

Abstract

The Type A Behavior Pattern (TABP) and Type D personality (Type D) are constructs primarily related to cardiac patients as they may contribute to the onset, course, and outcome of cardiovascular diseases, but their association with other adverse health outcomes is also noticeable. The aim of this study was to examine the interrelationship between TABP and Type D, as well as their predictive role for general proneness to psychosomatic manifestations. A cross-sectional, correlational study was conducted among 212 healthy volunteers. The correlation analyses showed that there was an association between Impatience-Irritability and Negative affectivity ($r = .191^{**}$) as components of TABP and Type D, respectively. Furthermore, it was found that both TABP and Type D have a significant percentage of the cumulative variance in the proneness to psychosomatic manifestations, with Type D proving to be a stronger predictor than TABP. Impatience-Irritability ($\beta = .17^{**}$), Negative affectivity ($\beta = .56^{***}$), and Social inhibition ($\beta = .17^{**}$) were distinguished as significant predictors for suggesting an association between negative emotions as components of these constructs and psychosomatic manifestations.

Keywords: Negative emotions, Psychosomatics, Type A Behavior Pattern, Type D personality

¹ Corresponding author email: damjana.panic@filfak.ni.ac.rs

² This research was supported by a Faculty of Philosophy internal project “Applied psychology as a function of an individual’s life quality in the community”, No. 183/1-16-9-01

Introduction

A well-known fact since ancient times is that emotional factors can play an important role in physical health, that is, in the functional and structural disorders of particular organs and systems (Salovey, Rothman, Detweiler, & Steward, 2000). Today, the term psychosomatic diseases is widely accepted to describe physical symptoms that are not linked to any specific physiological dysfunction or explained by a specific medical condition (Gupta & Pérez-Edgar, 2012; Humaida, 2012), in order to emphasize the link between the cumulative effects of negative emotions, subjective distress, and numerous somatic complaints and disorders as an example of the inseparability of psyche and body.

Over the last few decades, a large number of studies investigating emotions, either separately or as components of certain behavioral syndromes and/or personality constructs, have examined the association between negative affect and psychosomatic disorders.

During the second half of the 20th century, a number of physicians, and later researchers, paid particular attention to the Type A Behavior Pattern (TABP), an action-emotional complex which was discovered to be associated with various somatic diseases, primarily coronary heart disease (CHD). This behavioral style was described by cardiologists Friedman and Rosenman (1974), and is characterized by a high level of ambitiousness, competitiveness, continuous striving for achievement over a short period of time with a constant feeling of time urgency, as well as impatience, irritability, and hostility towards others. TABP can be associated with greater achievements and success (e.g., De la Fuente & Cardelle-Elawar, 2009; Matthews, Helmreich, Beane, & Lucke, 1980), but it is almost equally, if not more often, associated with patients suffering from CHD (e.g., Friedman & Booth-Kewley, 1987; Gallacher, Sweetnam, Yarnell, Elwood, & Stansfeld, 2003) or other health issues, psychosomatic symptoms and disorders (Pickering, 2009; Spector & O'Connell, 1994). However, although many studies conducted during the past decades have revealed an association between TABP and CHD, there have also been some contrary data (e.g., Ben-Zur, 2002; Ravaja, Keltikangas-Jarvinen, & Keskivaara, 1996; Schulman & Stromberg, 2007). Thus, there is relative agreement that various components involved in this complex participate differently in the development of CHD and other (psycho)somatic diseases. It is noticeable that aggressiveness/hostility is actually a “pathogenic core” of this behavior style (Rosenman, 1991). The majority of studies (e.g., Gallo & Matthews, 2003; Rutledge & Hogan, 2002), including meta-analytic reviews (Myrtek, 2001), have established that hostile people are at increased risk of subsequent CHD or other diseases, and they have emphasized hostility as a risk factor for a number of negative health outcomes independently of its associations with other Type A components.

At the end of the 20th century, a new personality construct, the Type D or “distressed” personality, was introduced (Denollet, 2000). Type D represents an interaction between two stable features – Negative affectivity (NA) and Social

Inhibition (SI) (Denollet, 1998). NA is a tendency to experience negative emotions such as anxiety, depressiveness, guilt and anger, while SI refers to the suppression of these feelings in interpersonal relations, mainly due to the fear of rejection, as well as tenseness and insecurity in social interactions. Persons with Type D characteristics can be described as gloomy, anxious, worried, and inept in social relations. It is important to note that Type D is a common personality construct which does not refer to psychopathology (Denollet, 2005). Its prevalence varies between 13% and 25% in the general population and between 26% and 53% in cardiac patients (e.g., Aquarius, Denollet, Hamming, & De Vries, 2005; Denollet, 2005), and it can be considered a vulnerability factor for general psychological distress, affecting mental as well as physical health. Recent studies suggest that Type D can be linked with mechanisms contributing to CHD, myocardial infarction, and sudden cardiac death (e.g., Denollet, 2005; Denollet, Pedersen, Vrints, & Conraads, 2006), but also to a lower quality of life and lower psychological functioning among diabetic and cancer patients (Mols, Thong, Van de Poll-Franse, Roukema, & Denollet, 2012; Nefs, Pouwer, Denollet, & Pop, 2012) and patients with metabolic syndrome (Mommersteeg, Kupper, & Denollet., 2010), as well as lower health status in the general population (e.g., Jellesma, 2008; Williams & Wingate, 2012). Migraine headaches have long been associated with stress and negative emotions. Furthermore, individuals who control their emotional expression and inhibit their feelings could be prone to rheumatoid arthritis. It is assumed that their negative emotional states alternate with the somatization of tension that is manifested in muscle inhibition and arthritis, thus disturbing both movement and active emotional expression (Nešić, Nešić, & Hadži Pešić, 2013).

To sum up, an overview of the available data suggests the important role of both TABP and Type D in regard to CHD and other (psycho)somatic diseases. It seems that people who have chronic experience of one or more negative emotions such as depressiveness, anxiety, anger, aggressive or competitiveness seem to have a greater risk of CHD (Friedman & Booth-Kewley, 1987), as do those who report emotional suppression and social inhibition and feeling rejected and defeated (Gračanin, 2005; Schmidt-Pedersen & Middel, 2001). An overview of the available data also indicates that only a few studies have assessed the role of TABP and Type D in relation to the general proneness to psychosomatic manifestations in apparently healthy people. Having in mind that both concepts refer to normal and not to psychopathological features, it seems reasonable to examine their potential significance in terms of proneness to psychosomatics in the general population. Furthermore, to our knowledge, very few studies have simultaneously investigated and compared these variables, which explains the existence of inconsistent findings (Suls & Bunde, 2005). There are certain data indicating an association between TABP and the presence of negative emotions (Byrne & Reinhart, 1990; Mellam & Espnes, 2003), as well as findings suggesting that Type D people are more hostile, cynical and even physically aggressive, i.e., they experience anger towards themselves or others more frequently (Perbandt, Hodapp, Wendt, & Jordan, 2006). However, there are not many such studies. Taking into account that researchers rarely address the connection between

TABP and Type D simultaneously, or their potential contribution to proneness to psychosomatics in general, the aims of this study were to investigate whether these constructs are related to each other and if they have a significant predictive role in the proneness to psychosomatic manifestations.

Method

Sample and procedure

A cross-sectional, correlational study was conducted on a sample that consisted of 212 participants aged between 19 and 62 years. The mean age of the participants was 27.69 ± 9.59 . Fifty four of them (25.5%) were male, with a mean age of 29.29 ± 9.91 and 154 (74.5%) were female, with a mean age of 27.15 ± 9.45 ($p = .160$). Participation in the research was anonymous and voluntary. All participants were briefly introduced to the research goals and given instructions on filling out the questionnaires.

Measures

The Jenkins's Activity Scale for Type A (Pred, Spence, & Helmreich, 1986).

The scale was adapted to consist of 12 items rated on a 5-point Likert scale that assess two components of this behavior style. Achievement Strivings (AS), with 7 items, refers to hard driving, activity, and achievement related behaviors (e.g. "How seriously do you take your work?"), while Impatience-Irritability (II), with 5 items, relates to intolerance, anger, hostility, and a preoccupation with a lack of time (e.g. "Do you tend to do things in a hurry?"). The scale's reliability is presented in Table 1.

Type D personality was assessed with the the Type-D Scale-14 (DS-14; Denollet, 2005). The scale consists of 14 items and comprises two subscales with 7 items each for NA and SI. NA relates to the stable tendency to experience negative emotions (e.g. "I often feel unhappy"), and SI refers to inhibitions in expressing these feelings in interpersonal relations (e.g. "I would rather keep other people at a distance"). Answers are rated on a 5-point Likert scale. The reliability data are presented in Table 1.

The Hi test for measuring proneness to psychosomatics is part of the Conative Test Battery (KON 6; Momirović, Wolf i Džamonja, 1992). It is a self-report measure with 30 items (e.g. "I feel dizziness and nausea after hard endeavors") which are rated on a five-point Likert scale. Somatic complaints are primarily related to cardiovascular, respiratory, gastrointestinal, and urogenital systems, but also to sensory and motor, as well as to hypochondric reactions toward the mentioned complaints. The scale's reliability, assessed using Cronbach's α , was .910.

Statistical Analysis

Descriptive statistics for TABP and Type D were given in terms of means and standard deviations, and the reliability of the scales was assessed using Cronbach's

α. In order to investigate the association between the variables, Pearson correlations were calculated. Hierarchical regression analysis was used to examine whether TABP and Type D were significant predictors of proneness to psychosomatic manifestation.

Results

The results showed a weak positive correlation between II as a characteristic of TABP and NA as a component of the Type D personality, while no other correlations for Type A or Type D characteristics were established. There was a weak positive correlation between AS and II as components of TABP and a moderate positive correlation between NA and SI as characteristics of a Type D personality. The internal consistency reliability of both Type D scales was good, but it was not satisfactory for the TABP scales (Table 1). The reliability of the HI test was also assessed using Cronbach's α, and it was good, $\alpha = .910$.

Table 1

Intercorrelations between TABP and Type D personality, descriptive statistics, and reliability of the scales

Variables	<i>r</i>			<i>M</i>	<i>SD</i>	α	
	II	NA	SI				
TABP	AS	.155*	.032	-.048	24.94	4.25	.637
	II		.191**	-.015	16.91	3.16	.406
Type D	NA			.473**	10.82	6.72	.883
	SI				9.12	6.05	.842

Note. AS = Achievement Strivings; II = Impatience-Irritability; NA = Negative Affectivity; SI = Social Inhibition.

** $p < .01$; *** $p < .001$.

Hierarchical regression analyses were conducted in order to examine the predictive role of the characteristics of Type A and Type D for their proneness to psychosomatic manifestations. In the first step, the TABP components AS and II were included, while in the second step, Type D personality characteristics were used as predictors of proneness to psychosomatic manifestations. The result in the first step shows that TABP components accounted for 8% of the variance in the proneness to psychosomatic manifestations, with only II being a significant predictor ($b = 1.56$, $SE = .37$, $\beta = .28^{**}$). The Type D Personality characteristics added in the second step accounted for an additional 42.5% of the variance in the proneness to psychosomatic manifestations. NA ($b = 1.47$, $SE = .15$, $\beta = .56^{***}$) and SI ($b = .49$, $SE = .16$, $\beta = .17^{***}$), as well as II ($b = .97$, $SE = .28$, $\beta = .17^{**}$) from the previous

step were singled out as significant predictors. All predictors had a positive partial contribution and overall, the study variables accounted for 50.2% of the variance in the proneness to psychosomatic manifestations (Table 2).

Table 2

Hierarchical regression of proneness to psychosomatic manifestations on TABP and Type D personality characteristics

Predictors	Step 1				Step 2			
	b	95% CI for b	SE	β	b	95% CI for b	SE	β
AS	-.27	[-.86, .28]	.28	-.06	-.24	[-.64, .17]	.21	-.06
II	1.56	[.82, 2.29]	.37	.28***	.97	[.41, 1.53]	.28	.17**
NA					1.47	[1.18, 1.77]	.15	.56***
SI					.49	[.17, .81]	.16	.17**
Model Summary	$R = .23, R^2 = .08, \Delta R^2 = .08,$ $F(2, 209) = 8.71***$				$R = .71, R^2 = .50, \Delta R^2 = .42$ $F(4, 207) = 52.16***, F_{\text{change}} = 88.34***$			

Note. AS = Achievement Strivings; II = Impatience-Irritability; NA = Negative Affectivity; SI – Social Inhibition. All values are rounded to two digits.

** $p < .01$; *** $p < .001$.

Discussion

The role of emotional factors in the functional and structural disorders of particular organs and systems has been widely discussed (Salovey et al., 2000). Numerous studies that have investigated the association of TABP and Type D with negative health outcomes suggest that negative emotions, as a part of either of these constructs, as well as their suppression, are the highest risk factors for a variety of negative health outcomes (Denollet, 2000; Gallo & Matthews, 2003). However, researchers rarely address the connection between TABP and Type D simultaneously, or their potential contribution to the proneness to psychosomatics in general, hence the aim of this study was to examine the intercorrelations between the components of TABP and Type D, as well as their predictive role in the general proneness to psychosomatic manifestations.

The correlation analyses indicate a positive correlation between II as a component of TABP and NA as a characteristic of Type D. These findings can only be partly compared with the previous evidence showing an association between TABP and the experience of negative emotions (Byrne & Reinhart, 1990; Mellam & Espnes, 2003), as well as an association between Type D personality and hostility (Perbandt et al., 2006), since the present research exclusively examines the intercorrelations between the components of TABP and Type D, and not those in general, as was the

case in the studies mentioned. It is also important to note that the correlation found was weak, and no other correlations between the components of TABP and Type D were observed, which suggested their independence. A weak positive correlation was also revealed between AS and II as TABP components, thereby suggesting that they were relatively independent characteristics of this behavior style (Spence, Helmreich, & Pred, 1987). On the other hand, there was a moderate positive correlation between NA and SI as Type D characteristics, which was also consistent with Type D being defined as a combination of two stable traits – NA and SI (Denollet, 1998).

The results also indicate a predictive role of both TABP and Type D for proneness to psychosomatic manifestations, but their contribution to the cumulative percentage of the explained variance of proneness to psychosomatics is different – Type D proved to be a stronger predictor than TABP. Namely, TABP components accounted for 8% of the variance in the proneness to psychosomatic manifestations, while an additional 42.5% of variance was explained by including Type D characteristics as predictors. Both Type D characteristics and II as a component of TABP were distinguished as significant predictors, while AS as a component of TABP did not have a significant predictive role. The results are in line with previous studies examining Type D in the general population, which established its association with poor health status and the frequent presence of various somatic symptoms (Jellesma, 2008; Mols & Denollet, 2010). In addition, the previous findings suggest that Type D is more prevalent in psychosomatic patients (Grande et al., 2004). The findings obtained are also consistent with the previous ones that II as a part of TABP, but not AS is associated with more frequent reports of negative health symptoms (Kivimaki, Kalimo, & Jukunen, 1996; Spence et al., 1987), suggesting thereby that ambitiousness itself may not necessarily be negatively related with a lower health status, and that the above mentioned components of TABP can be perceived separately, which is supported by previous findings (Spence et al., 1987), as well as by the correlation analysis results in this research.

There have been many attempts to explain potential mechanisms linking TABP and Type D characteristics with CHD, but there is still a lack of precise data to show how these characteristics are linked with psychosomatic manifestations in general (Leventhal, Musumeci, & Leventhal, 2006).

The data available suggest the role of health behaviors in the development of negative health outcomes. The unhealthy life habits of hostile people (e.g., smoking, a lower level of physical activity) (Siegler, 1994) may be relevant for the association between hostility and negative health outcomes. Type D individuals are also more prone to health compromising behaviors, such as poor nutrition, smoking and irregular medical check-ups, than their non-Type D counterparts (Williams et al., 2008). However, previous findings indicate the partial mediating effect of health behaviors in the relationship between Type D and physical symptoms (Williams, Abbott, & Kerr, 2015), thus suggesting the relevance of other factors in explaining its relationship with negative health outcomes, such as social support and coping (Williams & Wingate, 2012).

One possible explanation should be through the communication of emotional states. Type D individuals, besides being prone to experiencing negative affectivity,

also inhibit their feelings in social situations, and lose the possibility of affecting their environment. Numerous studies also emphasize that irritable and hostile people usually report lower levels of social support (McCann, Russo, & Benjamin, 1997) and often come into interpersonal conflicts and react strongly to them.

There are also some hypotheses regarding potential psychophysiological mechanisms linking Type D and TABP with physical symptoms. However, in most biologically-based personality theories, affects and behavioral systems are sometimes closely linked with particular physiological structures and transmitters, but sometimes the connection is merely superficial (Nešić & Nešić, 2011), which increases the risk of assessment of association between psychosocial and health variables.

To summarize, it seems that although TABP and Type D personality refer to separate constructs, the mechanisms associating them with poor health status can be very similar. The current research findings reaffirm previous data that numerous health-related traits primarily refer to negative emotions, either as a part of TABP or Type D personality (Matthews & Deary, 2003; Todaro, Shen, Niaura, Spiro, & Ward, 2003). It emerges that exaggerated experience of negative emotions, as well as their suppression may be the background for the onset of psychosomatic manifestations. Since the present findings revealed Type D as more harmful, the potential benefits of Impatience-Irritability, i.e., anger itself, should be taken into account, because although it can be potentially dangerous, it is less dangerous than some of the other characteristics related to Type D. However, it should be taken into account that the risk assessment for psychosomatic diseases based on personality characteristics and other psychosocial variables is very complicated, due to the complexity of measuring personality structure and physiological distress and their relationship with individual health status, as well as due to the lack of a universal methodology (Jovanović, Jakovljević, Paunović, & Grubor, 2006). Since the last of the above mentioned causes is consistent with the cross-sectional design of the present study, it has limited the possibility of testing the causal hypotheses. Further research, primarily longitudinally designed, is required to investigate the mechanisms which possibly relate negative emotions and psychosomatic manifestations in more detail. As for the limitations of this research it should be noted that self-reported measures were administered. In addition, since neither of the two TABP scales has demonstrated satisfactory reliability, the research findings should be accepted with caution and need replication/verification in further research.

References

- Aquarius, A. E., Denollet, J., Hamming, J. F., & De Vries, J. (2005). Role of disease status and Type D personality in outcomes in patients with peripheral arterial disease. *American Journal of Cardiology*, 96(7), 996–1001.
- Ben-Zur, H. (2002). Associations of Type A behavior with the emotional traits of anger and curiosity. *Anxiety, Stress, and Coping: An International Journal*, 15(1), 95–104.

- Byrne, D. G., & Reinhart, M. I. (1990). Self-reported distress, job satisfaction and the Type A behaviour pattern in a sample of full-time employed Australians. *Work & Stress*, 4(2), 155–166.
- De la Fuente, J., & Cardelle-Elawar, M. (2009). Research on action–emotion style and study habits: Effects of individual differences on learning and academic performance of undergraduate students. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 567–576.
- Denollet, J. (1998). Personality and coronary heart disease: The Type-D Scale–16 (DS16). *Annals of Behavioral Medicine*, 20(3), 209–215.
- Denollet, J. (2000). Type D personality. A potential risk factor defined. *Journal of Psychosomatic Research*, 49(4), 255–266.
- Denollet, J. (2005). DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 89–97.
- Denollet, J., Pedersen, S. S., Vrints, C. J., & Conraads, V. (2006). Usefulness of type-D personality in predicting five-year cardiac events above and beyond concurrent symptoms of stress in patients with coronary heart disease. *American Journal of Cardiology*, 97(7), 970–973.
- Friedman, M., & Rosenman, R. (1974) *Type A Behavior and Your Heart*. New York: Knopf.
- Friedman, H. S., & Booth-Kewley, S. (1987). Personality, type A behavior, and coronary heart disease: the role of emotional expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53(4), 783–792.
- Gallo, L. C., & Matthews, K. A. (2003). Understanding the association between socioeconomic status and physical health: Do negative emotions play a role? *Psychological Bulletin*, 129(1), 10–51.
- Gallacher, J. E. J., Sweetnam, P. M., Yarnell, J. W. G., Elwood, P.C., & Stansfeld, S. A. (2003). Is Type A behavior really a trigger for coronary heart disease events? *Psychosomatic Medicine* 65(3), 339–346.
- Gračanin, A. (2005). Afektivne, kognitivne, socijalne i zdravstvene posljedice emocionalne supresije [Affective, cognitive, social, and health consequences of emotional suppression]. *Psihologische teme*, 14(1), 91–107
- Grande, G., Jordan, J., Kummel, M., Struwe, C., Schubmann, R. et al. (2004). Evaluation of the German Type D Scale (DS14) and prevalence of the Type D personality pattern in cardiological and psychosomatic patients and healthy subjects. *Psychotherapie, Psychosomatik und Medizinische Psychologie*, 54(11), 413–422.
- Gupta, D., & Pérez-Edgarn, K (2012). The role of temperament in somatic complaints among young female adults. *Journal of Health Psychology*, 17(1), 26–35.
- Humaida, I. A. I. (2012). Relationship between stress and psychosomatic complaints among nurses in Tabarjal Hospital. *Open Journal of Medical Psychology*, 1(03), 15–19.
- Jellesma, F. C. (2008). Health in Young People: Social Inhibition and Negative Affect and Their Relationship with Self-Reported Somatic Complaints. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 29(2), 94–100.
- Jovanović, D., Jakovljević, B., Paunović, K. i Grubor, D. (2006). Značaj osobina ličnosti i psihosocijalnih faktora za razvoj koronarne bolesti srca [The importance of personality features and psychosocial factors in the development of coronary heart disease]. *Vojnosanitetski pregled*, 63(2), 153–158.

- Kivimaki, M., Kalimo, R., & Julkunen, J. (1996). Components of Type A behavior pattern and occupational stressor-strain relationship: Testing different models in a sample of industrial managers, *Behavioral Medicine* 22(2), 67–76.
- Leventhal, H., Musumeci, T. J., & Leventhal, E. A. (2006). Psychological approaches to the connection of health and behaviour. *South African Journal of Psychology*, 36(4), 666–682.
- Matthews, K. A., Helmreich, R. L., Beane, W. E., & Lucker, G. W. (1980). Pattern A, achievement striving, and scientific merit: Does pattern a help or hinder? *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(5), 962–967.
- Matthews, G., & Deary, I. J. (2003). *Personality traits 2nd ed.* Cambridge: Cambridge University Press.
- McCann, B. S., Russo, J., & Benjamin, G. A. (1997). Hostility, social support, and perceptions of work. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2(2), 175–185.
- Mellam, A. C., & Espnes, G. A. (2003). Emotional distress and the type A behaviour pattern in a sample of civil servants. *Personality and Individual Differences*, 34(7), 1319–1325.
- Mols, F., & Denollet, J. (2010). Type D personality in the general population: a systematic review of health status, mechanisms of disease, and work-related problems. *Health Quality Life Outcomes*, 8(9), 1–10.
- Mols, F., Thong, M. S., Van de Poll-Franse, L. V., Roukema, J. A., & Denollet, J. (2012). Type D (distressed) personality is associated with poor quality of life and mental health among 3080 cancer survivors. *Journal of Affective Disorders*, 136(1-2), 26–34.
- Mommersteeg, P. M., Kupper, N., & Denollet, J. (2010). Type D personality is associated with increased metabolic syndrome prevalence and an unhealthy lifestyle in a cross-sectional Dutch community sample. *BMC Public Health*, 10(1), 714.
- Momirović, K., Wolf, A. i Džamonja, Z. (1992). *KON 6: Kibernetička baterija konativnih testova [KON 6: Cybernetic battery of conative tests]*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Myrtek, M. (2001). Meta-analyses of prospective studies on coronary heart disease, type A personality, and hostility. *International Journal of Cardiology*, 79(2-3), 245–251.
- Nefs, G., Pouwer, F., Denollet, J., & Pop, V. (2012). The course of depressive symptoms in primary care patients with type 2 diabetes: results from the Diabetes, Depression, Type D Personality Zuidoost-Brabant (DiaDDZoB) study. *Diabetologia*, 55(3), 608–616.
- Nešić, M. i Nešić, V. (2011). Biosocijalni modeli ličnosti. U V. Nešić, A. Kostić i V. Hedrih (Ur.), *Ličnosti i socijalne situacije* (str. 9–33). Niš: Filozofski fakultet.
- Nešić, M., Nešić, V. i Hadži Pešić, M. (2013). Stres i hronične somatske bolesti. U V. Hedrih, J. Todorović i M. Ristić (Ur.), *Odnosi na poslu i u porodici u Srbiji početkom XXI veka* (str. 131–163). Niš: Filozofski fakultet.
- Perbandt, K., Hodapp, V., Wendt T., & Jordan, J. (2006). The distressed personality (Type D) – correlations with anger, aggression and hostility. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 56(8), 310–317.
- Pickering, D. I. (2009). The role of perceived social support and stress in the Type A cognition-symptom relationship. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 27(1), 1–22.

- Pred, R. S., Spence, J. T., & Helmreich, R. L. (1986). The development of new scales for the Jenkins Activity Survey Measure of the Type A construct. *Social & Behavioral Sciences Documents* 16(2), Manuscript No. 2769. (Published from 1971 to 1985 by the APA as Catalog of Selected Documents in Psychology).
- Ravaja, N., Keltikangas-Jarvinen, L., & Keskivaara, P. (1996). Type A factors as predictors of changes in the metabolic syndrome precursors in adolescents and young adults: A 3-year follow-up study. *Health Psychology*, 15(1), 18–29.
- Rosenman, R. H. (1991). Type A behavior pattern: A personal overview. In M. J. Strube (Ed.), *Type A behavior* (pp. 1–24). Newbury Park, CA: Sage.
- Rutledge, T., & Hogan, B. E. (2002). A quantitative review of prospective evidence linking psychological factors with hypertension development. *Psychosomatic Medicine*, 64(5), 758–766.
- Salovey, P., Rothman, A. J., Detweiler, J. B., & Steward, W. T. (2000). Emotional states and physical health. *American Psychologist*, 55(1), 110–121.
- Schulman, J. K., & Stromberg, S. (2007). On the value of doing nothing: anger and cardiovascular disease in clinical practice. *Cardiology in Review*, 15(3), 123–132.
- Siegle, I. C. (1994). Hostility and risk: Demographic and lifestyle variables. In A. W. Siegman, & T. W. Smith (Eds.), *Anger, hostility, and the heart* (pp. 199–214). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Schmidt-Pedersen, S., & Middel, B. (2001) Increased vital exhaustion among type-D patients with ischemic heart disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 51, 443–449.
- Spence, J. T., Helmreich, R. L., & Pred, R. S. (1987). Impatience versus achievement strivings in the type A pattern: Differential effects on students' health and academic achievement. *Journal of Applied Psychology*, 72(4), 522–528.
- Spector, P. E. & O'Connell, B. J. (1994). The contribution of personality traits, negative affectivity, locus of control and type A to the subsequent reports of job stressors and job strains. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67(1), 1–12.
- Suls, J., & Bunde, J. (2005). Anger, anxiety, and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. *Psychological Bulletin*, 131(2), 260–300.
- Todaro, J. F., Shen, B. J., Naura, R., Spiro, A., & Ward, K. D. (2003). Effect of negative emotions on frequency of coronary heart disease (The Normative Aging Study). *American Journal of Cardiology*, 92(8), 901–906.
- Williams, L., O'Connor, R. C., Howard, S., Hughes, B. M., Johnston, D. W. et al. (2008). Type-D personality mechanisms of effect: The role of health-related behavior and social support. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(1), 63–69.
- Williams, L., & Wingate, A. (2012). Type D personality, physical symptoms and subjective stress: The mediating effects of coping and social support. *Psychology & health*, 27(9), 1075–1085.
- Williams, L., Abbott, C., & Kerr, R. (2016). Health behaviour mediates the relationship between Type D personality and subjective health in the general population. *Journal of Health Psychology*, 21(10), 2148–2155.

Damjana Panić³

Univerzitet u Nišu

Filozofski fakultet

Departman za psihologiju

Niš, Srbija

Milkica Nešić

Univerzitet u Nišu

Medicinski fakultet

Niš, Srbija

Marina Hadži Pešić

Univerzitet u Nišu

Filozofski fakultet

Departman za psihologiju

Niš, Srbija

NEGATIVNE EMOCIJE I PSIHOSOMATSKE MANIFESTACIJE: SLIČNOSTI I RAZLIKE A TIPA PONAŠANJA I D TIPA LIČNOSTI

Apstrakt

A tip ponašanja i D tip ličnosti predstavljaju konstrukte koji se prevashodno povezuju sa kardiološkim pacijentima, odnosno koji mogu biti jedan od faktora koji doprinose nastanku, ali i toku i oporavku pacijenta koji boluju od koronarne bolesti. U ovom istraživanju nastojali smo da ispitamo međusobni odnos ovih konstrukata, tj. karakteristika koje ih čine, kao i njihovu prediktivnu ulogu za uopštenu sklonost ka psihosomatskim ispoljavanjima kod zdravih ispitanika. Istraživanje je sprovedeno na prigodnom uzorku od 212 ispitanika oba pola. Rezultati ukazuju da postoji povezanost između Nestrljivosti-razdražljivosti u okviru A tipa ponašanja i Negativne afektivnosti kao komponente D tipa ličnosti ($r = .191^{**}$). Utvrđeno je da i A tip ponašanja i D tip ličnosti imaju značajan ideo u varijansi psihosomatskih ispoljavanja, ali da je procenat varijanse koji se može objasniti D tipom ličnosti veći. Kao značajni prediktori sklonosti ka psihosomatskim ispoljavanjima su se izdvojili Nestrljivost-razdražljivost ($\beta = .17^{**}$), Negativna afektivnost ($\beta = .56^{***}$) i Socijalna inhibicija ($\beta = .17^{**}$), odnosno karakteristike koje se odnose na prisustvo negativnih emocija i njihovo potiskivanje u socijalnim relacijama.

Ključne reči: A tip ponašanja, D tip ličnosti, sklonost ka psihosomatiskim ispoljavanjima

Received: 20. 02. 2019.

Revision received: 22. 04. 2019.

Accepted for publication: 26. 05. 2019.

³ Adresa autora: damjana.panic@filfak.ni.ac.rs

Aleksandra Pajević¹

First Technical School

Kragujevac, Serbia

UDK 159.923.2-057.874:371.212.7

Original scientific paper

Mirsen Fehratović

State University in Novi Pazar

Department of Philosophical Sciences

Study program psychology

Novi Pazar, Serbia

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS AS PREDICTORS OF SCHOOL SUCCESS IN ELEMENTARY AND SECONDARY SCHOOL

Abstract

The factors of school success are numerous: individual student characteristics, family factors, characteristics of the student's social environment, school, teachers and the teaching process. Among the individual student factors, the most often distinguished ones are abilities, motivation and personality traits. This study investigated the possibility of predicting students' school success by measures of intelligence, achievement motive, locus of control, and personality traits. The research included 103 eighth grade elementary school students and 104 fourth year grammar school students, so the model of predicting school success with these traits was tested both on the sample as a whole and on each sub-sample (elementary school students and grammar school students) with the desire to test whether the same factors affect school success at different levels of schooling. The following instruments were applied: D 48 Intelligence Test, MOP 2002 Achievement Motive Scale, Rotter Control Locus Scale, and VP + 2 Personality Inventory. The tested model of predicting school success is statistically significant on the sample as a whole ($R^2 = .299, p = .000$), and on the sample of elementary school students ($R^2 = .651, p = .000$), while on the sample of secondary school students it has not reached statistical significance ($R^2 = .244, p = .120$). Intelligence stands out as the most significant individual predictor of student academic success, (across the sample and among elementary school students), and on the sample as a whole, personality traits such as *openness to the experience* and the dimension of achievement motive *planning*, have a significant individual contribution to predicting school success. The results indicate that the student's individual characteristics are significant factors for the school performance of elementary school pupils, while some other factors probably play a bigger role in determining the school performance of grammar school students. One possible reason for this finding is that grammar school students are a selected part of the student population which do not differ significantly from each other according to the tested characteristics.

Keywords: school success, intelligence, motive of achievement, locus of control, personality traits

¹ Corresponding author email: aleksandrapajevic92@gmail.com

Introduction

The concept of school success is often equated with the concepts of school achievement, school competence and school abilities. Procedures for assessing school success can vary and, as a rule, they rely on some form of assessment, testing or measurement in the broadest sense, and are regularly followed by additional information-gathering based on qualitative insights (Sammons, Hillman, & Mortimore, 1995). The success indicator most commonly used in educational psychology is the grade average. It turned out that the grade average is an important predictor of success in both primary and secondary school (Kuncel, Hezlett, & Ones, 2001, as cited in Dević, 2015) as well as at the university level (Ramist, 1984, as cited in Dević, 2015); and the grades at the university level turned out to be a good predictor of success at work (Roth, Be Vier, Switzer, & Schippman, 1996, as cited in Dević, 2015).

Factors related to school success can be divided into the following: the factors concerning the student itself and the factors acting from the family, social environment and school. Under the individual factors of an individual are factors such as intelligence, personality traits, motivation, locus of control, the concept of self and other (Dević, 2015).

Mandić (1987) emphasizes that intelligence is an essential determinant of school achievement, but certainly not the only one. Educational success is only partly determined by intelligence. Genc (1985, as cited in Zlatković, 2007) finds that abilities, personality traits and motivation together explain 75% of the overall success in school work. Each of these determinants of achievement in particular explains about 25% of the success. The remaining percentage is attributed to other physical and social factors. According to Petrović (1985, as cited in Zlatković, 2007), the share of 50% can be explained by the level of intelligence, while the remaining 50% can be explained by factors of non-intellectual nature.

In this paper the significance of some psychological characteristics of pupils in the domain of competence, motivation and personality for school success will be investigated, both in primary and secondary school students, in order to examine whether the significance of studied factors of school success differs at different levels of education.

Intellectual skills and school achievement

Intelligence and learning are in a dynamic process of mutual “reinforcement or weakening”, which means that more intelligent students learn more quickly and easily, have better learning strategies, distinguish important information from irrelevant information more easily, and try to remember only the important parts. Therefore, the acquisition of knowledge depends on the intelligence factor, and therefore it is not surprising that the results of general knowledge tests are highly correlated with the achievements of tests of intelligence (Zarevski, 2000). On the other hand, education also affects the development of intellectual abilities. Ceci

and Williams (1997; Stankov, 1991) found the evidence of the positive impact of schooling on intelligence. The results of research conducted in Serbia (Ružić, Vidanović, & Stojiljković, 2015) show that students with excellent academic success have a higher level of general intelligence. The research carried out by Matešić (2015) shows that cognitive intelligence is a significant predictor of general success, grades in mathematics, and grades in the mother tongue.

Locus of control and academic achievement

Locus of control construct was created within the framework of Rotter's theory of social learning, which emphasizes the role of cognitive and motivational factors in explaining behavior in social situations (Rotter, 1966). In accordance with the set theory, locus of control is defined as a perceived place of factors that are experienced as sources of personal behavior management and as the causes of what happens to a person, including the person's successes and failures. Attributing the causes to different outcomes is done on the dimension of internality-externality. People in the dimension of internality consider that they have full control of themselves and that their actions affect most of the events in their surroundings. They attribute the outcomes of their behavior to their abilities, actions, efforts or other qualities. In contrast, people on the dimension of externality have beliefs that they have little control over achieving their goals and their experiences, believing that most of them are a product of happiness, fate, and other influences.

The results of the study indicate better learning and memory in people with internal locus of control, i.e. greater activity and ability to gain control over the environment (Phares, 1976).

Research conducted by Mandić (1987) shows that the correlation between the inner locus of control and school success is insignificant. It was noticed that most often, in cases of success, the individuals accept responsibility, whilst in cases of failure, blame is attributed to the circumstances.

Many studies confirm that internally oriented students in most cases have a better academic achievement than externally orientated students. Fanelli (1977) came to the conclusion that the internally orientated students, when faced with a series of tasks, tended to increase their hit-and-run momentum significantly more than the externally orientated ones. The best combination is when a person has an internal locus of control with a little tinge of the external locus. Internally oriented students begin working on their academic assignments at an earlier date; they finish and submit them on time (Jansen & Carton, 1999). Generally speaking, research shows that the perception of the locus of control correlates with the motivational and cognitive factors of individuals who can have a significant impact on academic success (Bar-Tal & Bar-Zohar, 1977).

Achievement motive and school success

The achievement motive is the behavior by which a person seeks to check and prove his or her own competence in relation to some standard of success, the desire

to do something better, to be better than others or to be better than their past selves (McClelland, 1989). According to McClelland (1989), this complex motivation disposition contains two components: a person's tendency to set goals and the tendency of competing with other people. People with a high need for achievement show perseverance in their work, they make great efforts and they are also ready to take a moderate risk in order to achieve their goal. This is described as the balance between the likelihood of a sense of pride in achieving success in performing moderately difficult tasks and avoiding shame because of failure in performing excessive tasks (McClelland, 1985, as cited in Beck, 2003).

Surveys which tested the attitudes of the achievement motive and school success did not yield concordant results. For some researchers, the connection between the two is strong, while for others it is non-existent. One research in particular (Šarčević & Vasić, 2014) shows that socio-demographic characteristics and personality traits are more important for school success, while the role of the achievement motive is much smaller. The discrepancy in the results can be explained by the fact that different schools place different demands on students, so that in schools which place heavier demands on students, the correlations between achievement motive and school success will be low or nonexistent (McClelland, 1961, as cited in Evans, 1975).

Personality traits and school success

There are a large number of definitions for the term “personality”, and what is relevant to this research in the definition of this term is its adaptive and driving function. Thus, for example, Eysenck, states that “personality is a relatively durable and stable organization of character, temperament, intellect and body constitution, which determines the individual process of adapting to the outside environment” (Eysenck, 1953, as cited in Fulgosi 1997, p. 8) while Allport defines personality as: “Personality is the dynamic organization within the individual of those psychophysical systems that determine his characteristic behavior and thought” (Allport, 1961, p. 28). Starting from such an understanding of personality, it can be assumed that the personality traits determine behavior related to schooling, and as such, partly determine school success.

The examination of the personality traits in this study was based on the Big Five Plus Two personality model and the questionnaire measuring seven dimensions from this model: neuroticism, extraversion, openness to experience, conscientiousness, aggression, positive valence and negative valence (Smederevac & Mitrović, 2006).

Neuroticism refers to the number and strength of stimuli that negatively affect a person, primarily their emotions. This dimension consists of two poles-reactivity (refers to people who are always concerned and upset about something, and who are generally dissatisfied with life in comparison to other people) and elasticity (describes people who are relaxed, calm, even-tempered, unphased by the negativity of their surroundings). People with high neuroticism score are prone to the feelings of anxiety, anger, discouragement, and impulsiveness.

Extraversion is the dimension in which people differ in the number of interpersonal relationships in which they feel comfortable. A high extraversion score is characterized by

a large number of interpersonal relationships, as well as the fact that those with a higher score tend to spend more time with other people. A low score implies a lower number of interpersonal relationships, as well as a lesser desire for spending time with people.

Openness to experience implies the scope of different interests a person has been occupied with, as well as the depth of those interests. A high score implies that a person has relatively more interests but they often do not explore these interests deeply enough, while people with low scores typically show a more narrow range of interests, but they exhibit a more in-depth approach to them. Openness to experience is an integral part of creativity and is related to aspects of intelligence such as divergent thinking but it is not the equivalent to intelligence.

Conscientiousness is described as the number of goals which someone is directed to. A high score implies focus on fewer goals, but it also implies greater dedication in achieving these goals. On the other hand, people with a lower score tend to have a larger number of set goals, but they exhibit superficiality in achieving them. Conscientious people are ambitious, self-disciplined, hard-working, while people with low scores on this dimension show a tendency to give up, as well as exhibiting lower expectations of themselves and others.

Aggressiveness as a personality dimension can be described as a tendency to satisfy one's own needs, even at the expense of others. There is a need for domination, a desire to always be ahead of others, to be a leader. A high aggressiveness score suggests that these people have poor control of their impulses, they stumble into conflicts, they express the need of wanting everything done in their own way, they are opposed to the opinions of others and are very easily upset.

Positive and negative valence can be viewed as two poles of the same dimension. Both represent evaluation factors. A positive valence refers to a favorable experience of one's own value and the negative valence refers to an assessment of oneself as an evil or a terrible one. It is considered that positive valence is an extreme form of pleasantness (Smederevac & Mitrović, 2006).

Regarding the personality traits of the Big Five model, conscientiousness has distinguished itself in several studies as a significant success factor in school at all ages (Bratko, Chamorro-Premuzic & Saks, 2006; Poropat, 2009; Poropat, 2011; Vrdoljak, Lovaković, & Kurtović, 2018) while openness to experience is a significant predictor of school success in older respondents (Poropat 2009; Šarčević and Vasić, 2014; Vrdoljak, Lovaković, & Kurtović, 2018). Some authors have even argued that conscientiousness, in importance and quantity, is an equal or better predictor of school success than cognitive abilities and does not decline with the transition to higher levels of education (Furnham, Chamorro-Premuzic, & McDougall, 2003; Poropat, 2009). Openness to experience is, in most studies, a positive correlate of school achievement (Costa & McCrae, 1992; Laidra, Pullman, & Allik, 2007).

The main objective of the research is to examine the possibility of predicting the school achievement of elementary school and grammar school students using measures of intelligence, achievement motives, locus of control and personality traits from the Big Five Plus Two model. Considering the numerous findings on the factors of school success, individual characteristics of students in the domain of competence, motivation and personality traits were included in the research

as predictors of school success, with the intention of examining their individual contribution to predicting school success. Furthermore, it will be examined whether there is a specific combination of individual predictors involved in predicting school performance in elementary school students and grammar school students.

Method

Sample and procedure

Two hundred and seven students in total participated in the research. The students were divided into two age groups: the first one consisted of 103 pupils (41 boy and 62 girls) of the eighth grade of elementary school and the second group consisting of 104 (36 male and 68 female students) students of the fourth grade of the Kragujevac Gymnasium. The study was conducted during February 2019, in a Kragujevac elementary school and the Second Kragujevac Gymnasium. The students filled in questionnaires during their homeroom classes with the teacher present. Prior to conducting the examination, the students received information about the examiner, the institution from which they come and the reason for conducting the research. Furthermore, respondents were informed about the purpose of the research, how collected data will be utilized, and that the test was both anonymous and voluntary. Before completing the tests, respondents received clear and precise instructions on how to respond to the requests. Prior to assigning the instruments to students, the consent for children participating in the research was obtained from their parents.

Measures

The students' school success rate was operationally determined based on the final mean grade the student had finished the previous school year with. The range of the mean grade is between 2.00 and 5.00.

Intelligence Test D-48 (Pichot, 1948). This test is highly saturated by the "G" factor. It consists of 4 examples and 44 tasks sorted by difficulty within the series. It is intended for subjects over the age of 12. Each correct answer yields one point. The time given to solve the tasks is limited to 25 minutes. The intelligence measure is expressed in the percentiles. The reliability expressed by Cronbach's Alpha coefficient on our sample is .81.

Achievement motivation scale (MOP 2002 scale; Franceško, Mihić, & Bala, 2002). The scale was used to assess the achievement motive. The scale includes 55 items in the form of a 5-point Likert's type scale (5 – *the claim refers entirely to the respondent*, 1 – *the claim does not apply to the respondent at all*). The questionnaire examines four components of the achievement motive: 1. Competing with other people (e.g. "*I tend to be ahead of others in all*"); 2. Perseverance in achieving the goal (e.g. "*I always pursue my goal*"); 3. Achieving the goal as a source of satisfaction (e.g. "*Successfully done work for me is the greatest reward*"); 4. Orientation towards planning (e.g. "*I plan everything in advance in order to achieve better results*").

The reliability of the sub-scales on our sample was high ($80 \leq \alpha < .90$), with the scale Competing with others (Cronbach's $\alpha = .89$) having the highest reliability, while the scale Setting and achieving goals (Cronbach's $\alpha = .79$) had the lowest (acceptable) reliability. High reliability was also recorded for both, scale Perseverance in achieving the goal (Cronbach's $\alpha = .81$) and scale Orientation towards planning (Cronbach's $\alpha = .82$). The reliability of the entire scale was very high (Cronbach's $\alpha = .92$).

Rotter's Internal-External (I-E) Scale (Rotter, 1966). The scale consists of 29 pairs of assertions, with the respondent being given a task of selecting one of the two options. Respondents answer by choosing descriptions (sentences w/e) that better describe their experience of maintaining control over various life situations, such as the academic, social and political areas for example. One claim in the pair refers to internality while the other claim refers to externality. According to Rotter's report (1966), an increase in externalities was observed in the American population. Our sample exhibited an unacceptable reliability (Cronbach's $\alpha = .38$). Although an adaptation of the I-E scale was included in our sample, in this research the instrument proved to be quite unreliable and the results obtained on these measures should be taken with some reservation.

Big Five Plus Two Questionnaire (VP+2-70; Čolović, Smederevac & Mitrović, 2014) The questionnaire was used to evaluate personality traits. The questionnaire was developed on the basis of a psycho-lexical study carried out in Serbia, on the basis of which a seven-factor personality model was formulated. The questionnaire consists of 70 claims to which respondents respond by expressing their degree of agreement on the five-level Likert scale (*5 – the assertion fully applies to the respondent, 1 – the assertion does not apply at all to the respondent*). The questionnaire has seven subscales that measure seven dimensions of personality: Neuroticism, Extraversion, Openness to Experience, Conscientiousness, Aggressiveness, Positive Valence and Negative Valence. Most of the scales of the Big Five Plus Two Questionnaire have high reliability (Aggressiveness, Extraversion, Neuroticism, Negative and Positive Valence; $.80 \leq \alpha < .90$), while acceptable reliability ($.70 \leq \alpha < .80$) was recorded on the Openness to experience scale. The Positive Valence scale (Cronbach's $\alpha = .88$) has the highest, and at the same time, high, reliability; while the Conscientiousness scale (Cronbach's $\alpha = .43$) has the lowest and at the same time unacceptable reliability ($\alpha < .50$).

Results

First, descriptive indicators of the investigated psychological variables (measures of intellectual ability, dimension of achievement motives, locus of control and personality traits from the Big Five Plus Two) and the school success of the students at the level of the whole sample were determined, both separately with elementary school students and with grammar school students (Table 1).

Table 1

The degree of expression of school success and the tested psychological characteristics on the whole sample and in primary school students and grammar school students

Variable	M	SD	SCHOOL	M	SD
School success	4.25	.60	PS	4.20	.59
			SS	4.30	.61
Measure of intellectual abilities (percentiles)	30.71	18.13	PS	26.27	14.34
			SS	35.06	20.35
Aggressiveness	3.14	.81	PS	3.15	.88
			SS	3.13	.75
Extraversion	3.93	.76	PS	3.99	.65
			SS	3.86	.86
Neuroticism	2.68	.94	PS	2.66	.91
			SS	2.70	.97
Openness	3.75	.62	PS	3.70	.62
			SS	3.81	.62
Conscientiousness	3.35	.49	PS	3.41	.51
			SS	3.28	.47
Negative valence	2.28	.94	PS	2.30	.97
			SS	2.26	.91
Positive valence	3.41	.88	PS	3.39	.85
			SS	3.43	.91
Planning	3.07	.89	PS	3.14	.84
			SS	3.01	.94
Perseverance	3.70	.61	PS	3.79	.53
			SS	3.62	.68
Competing	3.23	.77	PS	3.29	.77
			SS	3.16	.78
Setting and achieving goals	4.16	.57	PS	4.21	.50
			SS	4.10	.63
Locus of control	13.04	3.08	PS	11.90	2.46
			SS	14.27	3.22

The differences in the degree of expressiveness of the measured psychological characteristics (measures of intellectual abilities, dimension of motive of achievement, locus of control and personality traits from the Big Five Plus Two model) and school success among pupils of elementary school and grammar school students were also examined. The significance of these differences was tested by Mann-Whitney's U test. The analysis shows that statistically significant differences in the measurements of the examined variables exist only in three dimensions: grammar school students have more pronounced levels of intellectual abilities ($U = 3997.50$, $Z = -3.090$, $p = .002$) and locus of control ($U = 2605.50$, $Z = -5.551$, $p = .000$), while elementary school pupils have a more pronounced score on conscientiousness as a dimension of personality ($U = 3956.50$, $Z = -2.129$, $p = .033$).

The possibility of predicting school success by examined variables from the domain of students' individual characteristics was first tested by multiple regression analysis on the sample as a whole (Table 2).

Table 2

Inter-correlation coefficients for all variables on the sample as a whole

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. School success	/	.39*	.03	.13	-.01	-.09	.01	-.02	.08	.07	-.02	.06	.06	.11
2. Measure of intellectual abilities		/	.01	.11	.04	-.01	.02	-.05	.06	-.05	-.06	-.01	-.06	.17*
3. Aggressiveness			/	.07	.49*	.13	.26*	.44*	.52*	-.04	.01	.29*	.03	.02
4. Extraversion				/	-.17*	.36*	.35*	-.01	.50*	.15*	.38*	.30*	.38*	-.17*
5. Neuroticism					/	.06	.25*	.52*	.11	.06	-.18*	.11	-.06	.14
6. Openness						/	.40*	.06	.28*	.18*	.33*	.30*	.35*	-.06
7. Conscientiousness							/	.32*	.43*	.24*	.40*	.35*	.34*	-.22*
8. Negative valence								/	.47*	.09	-.05	.26*	-.01	-.21*
9. Positive valence									/	.12	.32*	.51*	.31*	-.21*
10. Planning										/	.43*	.35*	.50*	-.27*
11. Perseverance											/	.34*	.50*	-.29*
12. Competing												/	.43*	-.30*
13. Setting and achieving goals													/	-.24*
14. Locus of control														/

**p < .05*

In the Table 2, we can see that coefficients of correlation for all variables used in this study on the sample as a whole go as high as .52 (between Aggressiveness and Positive valence and also Neuroticism and Negative valence). According to that, we can say that the intensity of those correlations does not significantly affect the results of regression.

Table 3

Multiple linear regression: Displaying multi-correlation coefficients and determinations, ANOVA results and standardized coefficients of the set model of prediction of school success on the sample as a whole

Variable	School success		Model Summary
	β	p	
Measure of intellectual abilities (percentiles)	.453	.000	
Aggressiveness	.114	.306	
Extraversion	.143	.104	
Neuroticism	-.068	.503	
Openness	-.179	.024	
Conscientiousness	.117	.189	$R = .547$
Negative valence	-.082	.448	$R^2 = .299$
Positive valence	.039	.732	$F(13, 157) = 5.147$
Planning	.199	.026	$p = .000$
Perseverance	-.170	.076	
Competing	.022	.813	
Setting and achieving goals	.030	.768	
Locus of control	.069	.386	

The model, comprised of the measures of the student's psychological traits (measures of intellectual abilities, dimensions of the achievement motive, locus of control and personality traits from the Big Five Plus Two model), explains 29.9% of the variance of the school success from the examined sample, and this model is statistically significant overall. Significant individual contributions to predicting students' academic achievement are the measures of intellectual ability, the openness to experience trait, and planning as a dimension of the achievement motive. The most important predictor of school success on the sample as a whole is intelligence.

Then, the same predictive model was examined separately on each sub-sample – primary school pupils (Table 5) and grammar school students (Table 7).

Table 4
Inter-correlation coefficients for all variables on the sub-sample of primary school students

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. School success	/	.55*	-.01	.02	.07	-.15	.10	.01	.08	.00	-.13	.03	-.08	.08
2. Measure of intellectual abilities	/	.03	-.03	.08	-.11	.06	-.01	.15	.05	-.01	.12	.04	-.00	
3. Aggressiveness		/	.07	.49*	.11	.27*	.47*	.45*	-.14	.05	.34*	-.08	.06	
4. Extraversion			/	-.02	.46*	.35*	-.07	.40*	.05	.31*	.19	.30*	-.03	
5. Neuroticism				/	.09	.39*	.53*	.37*	.06	-.02	.17	.01	.10	
6. Openness					/	.46*	.09	.36*	.18	.40*	.32*	.38*	-.12	
7. Conscientiousness						/	.41*	.46*	.21*	.44*	.34*	.28*	-.14	
8. Negative valence							/	.48*	.07	-.01	.26*	-.12	-.15	
9. Positive valence								/	.03	.27*	.53*	.15	-.05	
10. Planning									/	.42*	.19	.549*	-.28*	
11. Perseverance										/	.26*	.53*	-.14	
12. Competing											/	.32*	-.25*	
13. Setting and achieving goals												/	-.07	
14. Locus of control														/

* $p < .05$

In the Table 4, we can see that coefficients of correlation for all variables used in this study on the sub-sample of primary school students go as high as .55 (between School success and Measure of intellectual abilities). According to that, we can say that the intensity of those correlations does not significantly affect the results of the regression.

Table 5

Multiple linear regression: Displaying the coefficients of multiple correlation and determination, the ANOVA results and the standardized coefficients of the set model of predicting school success on the sub-sample of primary school students

Variable	School success		Model summary
	β	p	
Measure of intellectual abilities (percentiles)	.769	.000	
Aggressiveness	.027	.820	
Extraversion	.128	.134	
Neuroticism	-.071	.489	
Openness	-.069	.436	
Conscientiousness	.187	.058	$R = .807$
Negative valence	.019	.867	$R^2 = .651$
Positive valence	-.098	.432	$F(13, 80) = 11.485$
Planning	.080	.350	$p = .000$
Perseverance	-.130	.152	
Competing	.010	.914	
Setting and achieving goals	-.125	.188	
Locus of control	.104	.175	

The model of predicting school success, which includes the same predictor variables in the sample of elementary school students, is also statistically significant, and explains as much as 65.1% of the variance of school achievement of the eighth grade of elementary school pupils, with the measure of intellectual ability being the only significant individual predictor (Table 5).

Table 6

Inter-correlation coefficients for all variables on the sub-sample of the grammar school students

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. School success	/	.10	.07	.25*	-.08	-.03	-.05	-.06	.06	.15	.08	.11	.20	.08
2. Measure of intellectual abilities	/	.01	.23*	.01	.02	.07	-.07	-.01	-.09	-.04	-.06	-.07	.11	
3. Aggressiveness	/	.07	.54*	.14	.24*	.48*	.39*	.06	-.04	.24*	.14	-.02		
4. Extraversion		/	-.28*	.30*	.35*	.04	.51*	.20	.40*	.39*	.42*	-.24*		
5. Neuroticism			/	.02	.12	.35*	-.14	.06	-.31*	.06	-.11	-.17		
6. Openness				/	.28*	.03	.20*	.19	.30*	.30*	.35*	-.07		
7. Conscientiousness					/	.20	.41*	.26*	.35*	.36*	.39*	-.24*		
8. Negative valence						/	.47*	.11	-.10	.25*	.06	-.28*		
9. Positive valence							/	.20*	.37*	.53*	.45*	-.41*		
10. Planning								/	.44*	.48*	.53*	-.27*		
11. Perseverance									/	.40*	.47*	-.35*		
12. Competing										/	.49*	-.34*		
13. Setting and achieving goals											/	-.33*		
14. Locus of control												/		

* $p < .05$

In the Table 6, we can see that coefficients of correlation for all variables used in this study on the sub-sample of the grammar school students go as high as .54 (between Aggressiveness and Neuroticism). According to that, we can say that the intensity of those correlations does not significantly affect the results of the regression.

Table 7

Multiple linear regression: Displaying the multi-correlation and determination coefficients, ANOVA results and standardized coefficients of the set model based on a sub-sample of the grammar school students

Variable	School success		Model summary
	β	p	
Measure of intellectual abilities (percentiles)	.165	.163	
Aggressiveness	.312	.083	
Extraversion	.281	.075	
Neuroticism	-.118	.504	
Openness	-.164	.192	
Conscientiousness	-.023	.867	$R = .494$
Negative valence	-.180	.306	$R^2 = .244$
Positive valence	-.070	.720	$F(13, 63) = 1.564$
Planning	.285	.069	$p = .120$
Perseverance	-.158	.340	
Competing	-.023	.891	
Setting and achieving goals	.128	.512	
Locus of control	.012	.931	

The model composed of the same predictor variables on a sample of grammar school students is not statistically significant. Therefore, the measures of the examined psychological traits of students (measure of intellectual abilities, dimensions of the achievement motive, locus of control and personality traits from the Big Five Plus Two model) do not represent a statistically significant predictors of school success in the sub-sample of grammar school students (Table 7).

Discussion

When comparing elementary school and grammar school students in terms of expressiveness of the examined individual characteristics, statistically significant differences were identified in score values of intellectual ability, conscientiousness as a personality trait, and locus of control. Grammar school students have more pronounced intellectual skills and locus control (prone to externality), and elementary school students have a more prominent result on conscientiousness as a personality dimension.

The result that grammar school students have more pronounced intellectual abilities is consistent with the view that education affects the development of

intellectual abilities. Ceci and Williams (1997) have found evidence of a positive impact of education on intelligence. Furthermore, considering the essence of fluid and crystallized intelligence, Stankov (1991) indicates that their development is possible through education and learning. Starting with Piaget's understanding of cognitive development (Pijaže, 1967) according to which eighth-grade students should already have reached the level of formal operations, i.e. that at that age the cognitive development was already complete, the differences in intelligence measures between high school graduates and students of the eighth grade of elementary school could indeed be related to the effects of education.

The following finding suggests that grammar school students have an external locus of control. The findings obtained are consistent with the specific adolescence period which grammar school students find themselves in. More precisely, persons on the dimension of externality have the belief that they have little control over the achievement of their goals as well as little control over their experiences, believing that most of them are the product of happiness, fate, outsider influence, or some other foreign influence (Petz, 2005). The adolescence period is characterized by students' rebellious behavior towards their parents, as well as orientation and loyalty to their peer group. Research has shown that a child's beliefs in internal control are related to the level in which parents provide emotional support to the child, do not criticize or punish them, approve and accept the child's actions, so that they feel protected (Lefcourt, 1966). During the adolescent period, the relationship between the children and the parents also changes by reducing the importance of emotional support from parents at the expense of an increasingly important relationships with peers, and at the same time parents, in an effort to maintain educational influence, more often criticize children in the period of adolescence.

The finding that elementary school students have a more prominent score on conscientiousness as a dimension of personality can also be explained by the pre-adolescent period. Younger students are more willing to accept the norms and values, as well as the tasks assigned to them by adults and, to an extent, such behavior corresponds to the description of conscientiousness as a personality trait. On the other hand, students who conscientiously perform their tasks, who are persistent, reliable, self-disciplined and accept school obligations as part of their everyday activities, adopt the norms and values of teachers and the school environment, have more opportunities to achieve success, as shown in numerous studies (Šarčević & Vasić, 2014).

Using the regression analysis, it was found that the models of school success predictions that constitutes the measures of the students' psychological characteristics, is statistically significant, on the sample as a whole and on the sub-sample of elementary school pupils, while this model of prediction is not statistically significant on the sample of grammar school students. Significant individual contribution to predicting students' academic achievement from the sample as a whole have measures of intellectual abilities, the trait openness to experience and planning as the dimensions of achievement motive. The most important predictor of school success on the sample as a whole is intelligence. A model of predicting

school success that includes the same predictor variables on a sample of elementary school students is also statistically significant, and only a measure of intellectual abilities is distinguished as a significant individual predictor. Similar results were obtained in other studies. Namely, Mandić (1987) emphasizes that intelligence is an important determinant of school achievement, but certainly not the only one. Success in education is only partly determined by intelligence. On the other hand, acquiring knowledge depends on intelligence (Zarevski, 2000). In his research, Genc (1985, as cited in Zlatković, 2007) found that intelligence accounts for 25% of school achievement. Furthermore, Petrović (1985, as cited in Zlatković, 2007) points out that 50% of the school achievement can be explained by the level of intelligence, while the remaining 50% can be explained by the factors of non-intellectual nature. These include the characteristics of emotional and social development, the level of motivation for learning, personality traits, socio-economic and cultural level of the family, as well as many others. Furthermore, the research carried out by Matešić (2015) shows that cognitive intelligence is an important predictor of general success, grades in mathematics and in the mother tongue.

Additionally, in this research, openness to experience as a personality trait represents a statistically significant predictor of school success, when it comes to the sample as a whole. Furthermore, in one study (Šarčević & Vasić, 2014), it had been found that conscientiousness and openness to experience were important predictors of school success, in older respondents.

The following finding shows that planning as a dimension of the achievement motive is a statistically significant predictor of school success when it comes to the sample as a whole. This finding is in line with the explanation that people who are striving for long-term planning have better academic achievement and obtain a higher level of education. Then, students like these set goals and tasks more clearly, more thoroughly and are more specific in terms of what constitutes success and what failure. They are also more competent in defining what needs to be done in the individual stages of promotion in order to achieve success (Franceško, Mihić & Bala, 2002).

For grammar school students, the model of predicting school success is not statistically significant. One of the possible reasons for this finding is that grammar school students are a selected part of the student population and do not differ significantly from each other according to the tested characteristics. Another possible reason may be that at an older age some other factors gain a more significant role as factors of academic achievement. In addition to the above, we can associate the obtained result with the previous findings that the factor of intelligence drops in significance as a factor of academic performance when moving from lower to higher levels of education. In accordance with the findings, we can emphasize that schools place different demands on students (McClelland, 1961, as cited in Evans, 1975). More specifically, grammar schools are schools that exert heavier pressure on students due to a more complex school curriculum, higher demands set by teachers, and competition within the class itself deriving from the selected structure of students. It can also be assumed that the graduates have developed an intrinsic

motivation for learning because of the school they have chosen as well as being at that age where they already have clearer professional goals in terms of necessary success in the grammar school.

Conclusion

The most important predictor of school success is intelligence (in the whole sample and in elementary school students), and on the sample as a whole, personality traits *openness to experience* and *planning as the dimension of the achievement motive* make significant individual contributions to predicting of school success. The results indicate that the tested individual student characteristics play a significant role in determining the school performance of elementary school students, while some other factors probably play a more prominent role in determining the school performance of grammar school students. Possible reasons for this phenomenon could lie in the fact that grammar school students are a selected part of the student population who do not mutually differ according to the tested characteristics. Furthermore, different schools have different demands for students. It can be said for sure that grammar schools exert greater pressure on students due to their curriculum, the expectations of teachers, and competencies within the department resulting from the selected student structure. We can also assume that the graduates have a better developed intrinsic motivation for learning.

The practical implications of these findings can be examined in several ways. When it comes to elementary school students, whose intelligence stands out as the most significant predictor of school success, such a finding can be considered expected. It is reasonable to expect that the more intellectually advanced individuals would be able to handle more complex school tasks, which are valued by higher school grades. On the other hand, if intelligence is considered a product of the combined action of hereditary and environmental factors, this means that the development of intelligence can at least be partially influenced by environmental stimuli. Bearing this in mind, it can be suggested that the intellectual development of children should be more intensively stimulated as early as the preschool age. Exercise of various mental operations (especially the more complex ones) that form the core of intelligence using various activities should be encouraged. Such activities should find a significant place in the context of full-time educational work with children and students, in extracurricular activities, and in various forms of non-formal education. The more positive effect an activity has on the development of intelligence, the more intensively it should be supported, and thus the academic achievement of students would generally be improved. When it comes to high school students, the finding that the characteristics of an examined student are not significant predictors of school success indicates that external factors are more responsible for school performance, primarily those produced in the school setting. This means that it is very important to pay full attention to improving the quality of teaching and learning in high schools, thus providing a more intensive contribution to improving students' school achievement.

More precisely identifying other factors (factors related to the student themselves, family, social environment and school factors) that predict school success, especially for grammar school students, would be of great importance for the timely direction of the academically oriented behavior of young grammar school students.

References

- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Oxford, England: Holt, Reinhart & Winston.
- Bar-Tal, D., & Bar-Zohar, Y. (1977). The relationship between perception of locus of control and academic achievement: Review and some educational implications. *Contemporary Educational Psychology*, 2 (2), 181–199.
- Beck, R. (2003). *Motivacija – teorije i načela* [Motivation: theories and principles]. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T., & Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences*, 41(1), 131–142.
- Ceci, S. J., & Williams, W. M. (1997). Schooling, intelligence and income. *American Psychologist*, 52(10), 1051–1058.
- Čolović, P., Smederevac, S. i Mitrović, D. (2014). Velikih pet plus dva: Validacija skraćene verzije. *Primenjena psihologija*, 7 (Dodatak), 227–254.
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Dević, I. (2015). *Odrednice školskoga postignuća učenika: provjera modela školske kompetencije* [Determinants of student school achievement: validation of model of academic competence]. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Evans, F. (1975). *Motivacija* [Motivation]. Beograd: Nolit
- Fanelli, G. (1977). Locus of control. In S. Ball (Ed.), *Motivation in education* (pp. 45–66). New York: Academic Press.
- Franceško, M., Mihić, V., & Bala, G. (2002). Structure of achievement motivation measured by scale MOP2002. In B. Čukić and M. Franceško (Eds.), *Personality in a Multicultural Society: Organizational Multiculturalism and European Identity* (134-143). Novi Sad: Faculty of Philosophy.
- Fulgosi, A. (1997). *Psihologija ličnosti – IV izdanje* [Personality psychology – IV edition]. Zagreb: Školska knjiga.
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T., & McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and belief about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, 14(1), 49–66.
- Jansen, T., & Carton, J. S. (1999). The effect of locus of control and task difficulty on procrastination. *Journal of Genetic Psychology*, 160(4), 436–442.

- Laidra, K., Pullman, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441–451.
- Lefcourt, M. (1966). Internal versus external control of reinforcement: A review. *Psychological Bulletin*, 68(4), 206–220.
- Mandić, S. (1987). Lokus kontrole, motiv postignuća i školski uspeh [Locus of control, motive of achievement and school success]. *Dnevnik 20(3-4)*, 60-67.
- Matešić, K. (2015). Kognitivna i emocionalna inteligencija kao prediktori uspjeha u višim razredima osnovne škole [Cognitive and emotional intelligence as predictors of achievement in higher elementary school grades]. *Suvremena psihologija*, 18(1), 79–90.
- McClelland, D. C. (1989). *Human motivation*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Petz, B. (2005). *Psihologiski rječnik* [A dictionary of psychology]. Jasterbarsko: Naklada slap
- Phares, J. (1976). *Locus of control in personality*. Morristown, New Jersey: General Learning Press.
- Pichot P. (1948). *Priručnik za D-48* [Manual for D-48]. Jastrebarsko: Naklada slap
- Pijaže, Ž. (1967). *Psihologija inteligencije* [The psychology of intelligence]. Beograd: Nolit
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance.. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322–338.
- Poropat, A. E. (2011). The Eysenckian personality factors and their correlations with academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 41–58.
- Rotter, B. (1966). Generalised expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monograph*, 80(1), 1–28.
- Ružić, M., Vidanović, S. i Stojiljković, S. (2015). Kreativnost, inteligencija i anksioznost učenika različitog školskog uspeha [Creativity, intelligence and anxiety of students with a various achievements in school]. *Nastava i učenje*, 65(4), 715–734.
- Sammons, P., Hillman, J., & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. London: Institute of Education.
- Šarčević, D. i Vasić, A. (2014). Merenje motivacije za postignuće u ranom adolscentskom dobu [Measuring achievement motivation at early adolescent age], *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 41(1), 91–177.
- Smederevac, S. i Mitrović, D. (2006). *Ličnost – metodi i modeli* [Personality – methods and models]. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Stankov, L. (1991). Savremene perspektive u istraživanju inteligencije [Contemporary perspectives in studies of intelligence]. *Psihologija*, 24(1–2), 13–24.
- Vrdoljak, G., Lovaković, I. i Kurtović, A. (2018). Osobine ličnosti, ciljne orijentacije i školski uspjeh [Personality traits, goal orientation and school achievement]. *Primjena psihologije*, 11(3), 325–344.
- Zarevski, P. (2000). *Struktura i priroda inteligencije* [Structure and nature of intelligence]. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Zlatković, B. (2007). *Self koncept i uspeh u studiranju* [Self-concept and studying achievement]. Vranje: Učiteljski fakultet u Vranju Univerziteta u Nišu.

Aleksandra Pajević²

Univerzitet u Nišu

Prva tehnička škola

Kragujevac, Srbija

Mirsen Fehratović

Državni univerzitet u Novom Pazaru

Departman za filozofske nauke

Studijski program psihologija

Novi Pazar, Srbija

PSIHOLOŠKE KARAKTERISTIKE UČENIKA KAO PREDIKTORI ŠKOLSKOG USPEHA U OSNOVNOJ I SREDNJOJ ŠKOLI

Apstrakt

Faktori školskog uspeha su brojni: individualne karakteristike učenika, karakteristike porodice, socijalnog okruženja, škole, nastavnika i nastavnog procesa. Među individualnim karakteristikama učenika se najčešće izdvajaju sposobnosti, motivacija i osobine ličnosti. U ovom istraživanju ispitivana je mogućnost predviđanja školskog uspeha učenika merama inteligencije, motiva postignuća, lokusa kontrole i osobina ličnosti. U istraživanje je uključeno 103 učenika osmog razreda osnovne škole i 104 učenika četvrtog razreda gimnazije, pa je model predviđanja školskog uspeha ovim osobinama ispitani i na uzorku u celini i na svakom poduzorku (učenika osnovne škole i učenika gimnazije) sa željom da se proveri da li isti faktori deluju na školski uspeh na različitim nivoima školovanja. Primenjeni su instrumenti: test inteligencije D 48, Skala motiva postignuća MOP 2002, Rotterova skala lokusa kontrole i inventar ličnosti VP+2. Testirani model predviđanja školskog uspeha je statistički značajan na uzorku u celini ($R^2 = .299, p = .000$) i na uzorku učenika osnovne škole ($R^2 = .651, p = .000$), dok na uzorku učenika srednje škole ovaj model nije dostigao statističku značajnost ($R^2 = .244, p = .120$). Kao najznačajniji pojedinačni prediktor školskog uspeha učenika izdvaja se inteligencija (na celom uzorku i kod učenika osnovne škole), a na uzorku u celini značajan pojedinačni doprinos predviđanju školskog uspeha imaju i osobina ličnosti *otvorenost za iskustvo* i dimenzija motiva postignuća *planiranje*. Rezultati ukazuju da ispitivane individualne karakteristike učenika predstavljaju značajne faktore školskog uspeha učenika osnovne škole, dok kod gimnazijalaca verovatno neki drugi faktori preuzimaju ulogu u determinisanju školskog uspeha. Jedan mogući razlog za ovakav nalaz je i to što su učenici gimnazije selezionisani deo populacije učenika i međusobno se manje razlikuju po ispitivanim karakteristikama.

Ključne reči: školski uspeh, inteligencija, motiv postignuća, lokus kontrole, osobine ličnosti

Received: 11. 07. 2019.

Revision received: 05. 09. 2019.

Accepted for publication: 06. 09. 2019.

² Adresa autora: aleksandrapajevic92@gmail.com

Siniša Lakić¹*Univerzitet u Banjoj Luci**Filozofski fakultet**Odsjek za psihologiju**Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina*

UDK 159.9.072:311

Pregledni rad

BAYESOV FAKTOR: OPIS I RAZLOZI ZA UPOTREBU U PSIHOLOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA

Apstrakt

Cilj ovog rada je da našu širu psihološku publiku bolje upoznam sa Bayesovim faktorom (u notaciji BF ili B), odskora izuzetno popularnim statističkim metodom testiranja hipoteza u psihologiji koji čak pretenduje da zamijeni funkciju P-vrijednosti. Rastuća popularnost se najočitije vidi iz rezultata pretrage Google Scholar bibliografske baze kada se kao ključne riječi postave "Bayes factor" i "psychology". Za 2006. godinu se registruje tek 76 pogodaka, 2010. je to 176, 2014. već 436, dok je broj radova objavljenih samo u 2018. godini već 1570.² Uprkos bujajućem trendu, na našim jezicima nisam pronašao tekstove koji bi opisali BF i pojasnili njegove prednosti u odnosu na P-vrijednosti. Studenti psihologije, praktičari koji žele da prate naučne trendove, kao i iskusni istraživači, su tako osuđeni na relevantne radove na engleskom jeziku koji su često saturirani naprednjom statističkom terminologijom i statističkom notacijom što svakako otežava razumijevanje teksta i demotivise čitaoca. Iz tog razloga, nastojao sam da ovaj tekst napišem jezikom razumljivim svima onima koji posjeduju fundamentalna statistička znanja. Rad počinjem opisom motiva za upotrebu BF, nakon čega prikazujem teorijsku podlogu BF kroz veoma jednostavne primjere, a rad završavam navodeći prednosti i ograničenja BF, uz sugerisanje softverskih rješenja pomoću kojih zainteresovani mogu sami da izračunavaju BF za niz različitih kvantitativnih nacrta i uklope novu paradigmu u svoj istraživački repertoar.

Ključne riječi: Bayesov faktor, P-vrijednosti, statističko testiranje hipoteze.

Uvod

Odvjedno je poznato da interpretiranje P-vrijednosti nije jednostavno, uslijed čega se donose pogrešni zaključci (vidjeti npr. Cohen, 1995; Meehl, 1967; ili Gigerenzer 2004). O tome je pisano i na našim jezicima (Tenjović & Smederevac, 2011), a istraživači su podsticani da što više koriste standardizovane veličine efekta i intervalne procjene parametra, kao i da se osalone na replikacije i metaanalitički pristup u integriranju nalaza različitih istraživanja (Cumming, 2014). Međutim, svjedoci smo da su P-vrijednosti i dalje sveprisutne (npr. svi empirijski radovi iz 2018. go-

¹ Adresa autora: sinisa.lakic@ff.unibl.org

² Da rast nije proizvod sve većeg ukupnog broja objavljenih radova pokazuje analiza pretrage za ključne riječi "psychology" i "regression", gdje se nakon rasta dešava pad u 2018. godini: 66400 (2006), 106000 (2010), 117000 (2014), 50600 (2018). U oba slučaja iz pretrage su izuzeti patentni i citirana.

dine u ovom časopisu koriste P-vrijednosti, a situacija je veoma slična i u drugim časopisima na našem jezičkom prostoru). Osim što nose oreal objektivnosti, razlog zbog kojeg P-vrijednosti privlače istraživače je što na osnovu njih istraživači donose sudove o hipotezama od interesa. Za razliku od preporučivanih intervalnih procjena, metode testiranja hipoteza se neposrednije obraćaju životom korisniku koji treba da doneše binarnu odluku na osnovu empirijskih podataka; na primjer, da li je uz psihoterapiju anksioznosti poželjno uzimati i farmakoterapiju, ima li inkluzija pozitivne efekte, koji od dva dizajnerska rješenja privlači veću pažnju potencijalnih kupaca, te predviđa li teorija A podatke bolje od teorije B.

Problemi korištenja P-vrijednosti i testiranja značajnosti nulte hipoteze

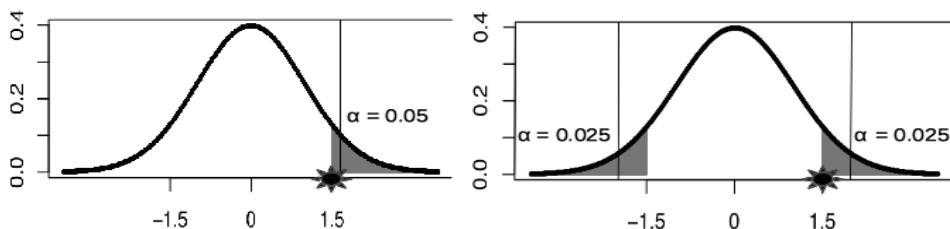
Ogromna većina psihologa poznaje P-vrijednosti isključivo u kontekstu testiranja nulte hipoteze (eng. Null Hypothesis Significance Testing) koju ovdje moram opisati kako bih bio siguran da čitalac pravilno razumije i Bayesov faktor (BF). Dakle, procedura testiranja započinje statističkom operacionalizacijom nulte hipoteze tako što unaprijed definišemo jedinstvenu, precizno određenu vrijednost populacionog parametra. Obično je taj parametar jednak 0 (eng. *null hypothesis*), pa zavisno od statističkih mjera koje koristimo u nacrtu mislimo na vrijednost korelacija, razlika ili logaritmovanih omjera koji su jednaki 0. Vrijednost 0 služi za to da „predstavi idealizovanu poziciju skeptika koji vjeruje da se dobijeni podaci mogu objasniti isključivo dejstvom slučajnosti“ (Van Doorn, Matzke, & Wagenmakers, 2019, str. 4). Rjeđe specifikujemo neku drugu vrijednost, kao kada su u pitanju hipoteze prevalencije gdje, na primjer, želimo da testiramo hipotezu da je prevalencija anksioznosti među studentima različita od pretpostavljene vrijednosti (npr. 5%).

Nakon što smo precizirali vrijednost populacionog parametra od interesa, potrebno je da opišemo očekivanu distribuciju statistika (npr. r , d , $\log(OR)$) na slučajno odabranim uzorcima iz populacije. Drugim riječima, zadatak distribucije statistika je da nam konkretizuje vjerovatnoću da dobijemo tačno određenu mjeru od interesa. Pri definisanju distribucije se najčešće³ služimo dokazanim principima vjerovatnoće (npr. centralna granična teorema) i odabiramo neku od poznatih matematičkih distribucija (npr. t , z , F) koje nam čarobno prikazuju rezultate beskonačno dugog niza ponavljenih istraživanja na populaciji u kojoj je nulta hipoteza istinita. Kakav će tačno biti oblik distribucije ovisi ne samo o vrijednosti parametra od interesa za H_0 , nego i o standardnoj grešci, koja predstavlja statistički očekivanu razliku između parametra i statistika uslijed greške uzorkovanja. Standardna greška definiše širinu obuhvata distribucije i obično se procjenjuje na osnovu veličine uzorka (na većim uzorcima očekujemo manju grešku procjene) i količine varijabilnosti unutar uzorka (ukoliko

³ Distribuciju statistika možemo konstruisati i egzaktnim proračunima (primjenom kombinatorne vjerovatnoće gdje je unaprijed poznata učestalost svakog ishoda), kao i simuliranim uzorkovanjima (npr. bootstrapping, Monte-Carlo simulacije) kada umjesto pretpostavljenog beskonačnog niza ponavljanja kalkulacija na uzorcima, koristimo veoma veliki broj ponavljanja (npr. 10000 ili više, ovisno o konkretnom postupku) koji se smatra razumnim da se predstavi ono što bi se desilo da je broj ponavljanja beskonačan.

su podaci međusobno sličniji, parametar od interesa bolje predstavlja grupu, pa je i mogućnost greške manja). I dolazimo napokon do P-vrijednosti.

Grafički objašnjeno, P-vrijednost nam govori kolika je površina od mjere koju smo dobili na uzorku (npr. datog t-skora) do kraja distribucije koju smo koristili da predstavimo H_0 (npr. distribucije t-skorova). U slučaju dvosmjernih testova koji se u psihologiji koriste kao zadane opcije, razmatramo apsolutnu vrijednost mjere koju smo dobili na uzorku, odnosno u obzir uzimamo ne jedan, nego oba kraja pretpostavljene distribucije (Slika 1 prikazuje takvu situaciju za klasični t-test). P-vrijednosti se izražavaju kao proporcije što znači da su kao matematički iskazi vjerovatnoće ograničene na skali od 0 do 1, a ukoliko ih pomnožimo sa 100 dobijamo procenat površine pod distribucionom krvicom. Iz navedenog slijedi ispravna definicija koja kaže da je P-vrijednost vjerovatnoća dobijanja datog ili ekstremnijeg statistika ukoliko je nulta hipoteza u populaciji istinita.



Slika 1. Prikaz površine pod t-distribucijom i kritične vrijednosti testa značajnosti za slučaj kada je $t(100) = 1.50$ (označeno zvjezdicom). Osjenčene površine predstavljaju P-vrijednosti, a uspravne linije kritične vrijednosti za nivo značajnosti $\alpha = .05$ (za dvosmjerni test se sabiraju negativni i pozitivni efekti). Na lijevoj strani je prikazan jednosmjerni test gdje je $P = .068$, a kritična t-vrijednost 1.660, a na desnoj dvosmjerni test gdje je $P = .136$, a kritična t-vrijednost = 1.984.

Kada je dobijena P-vrijednost niža od nekog, u istraživanju definisanog nivoa statističke značajnosti (koji se notacijom označava kao α) – a obično, niža od .05 – dogovor zajednice ovlaštava istraživača da formalno odbaci nultu hipotezu i proglaši nalaze statistički značajnim, odnosno predstavi alternativnu hipotezu kao da je ona istinita. Ukoliko je ipak P-vrijednost jednak ili veća od definisanog nivoa značajnosti, istraživač zadržava nultu hipotezu, ali ne može da zaključi ništa o njenoj istinitosti. Time se statističko promišljanje završava i proces se mehanički ponavlja iz istraživanja u istraživanje ili čak unutar istog istraživanja (vidi Gigerenzer, 2004 o „ritualu nule“ ili Bakan, 1966. o automatizovanom zaključivanju). Istraživaču je ostavljeno na volju da u sekciji diskusija eventualno upozori na neke moguće metodološke propuste koji su mogli dovesti ili do Greške Tip 1 (odbacio je H_0 kada je ona zapravo istinita u populaciji) ili do Greške Tip 2 (kada je H_0 zadržao, a u populaciji je zapravo istinita neka alternativna hipoteza, H_A). Kada se radi o samo jednom istraživanju, istraživač ne može biti siguran da li je na osnovu P-vrijednosti donio pravo odluku ili napravio neku od navedenih grešaka.

Kritičari testiranja nulte hipoteze (Bakan, 1966; Gigerenzer, 2004; Haig, 2016; Perezgonzalez, 2015) opisuju navedenu proceduru kao prijesnu mješavinu origi-

nalnog doprinosa Roland Fishera, tvorca P-vrijednosti, i Jerzy Neymana and Egon Pearsona, autora teorije testiranja hipoteza čiji je osnovni postulat kontrolisati nivo grešaka u zaključivanju u dugom nizu istraživanja. Na primjer, Gigerenzer navodi kako je Fisher u poznjoj istraživačkoj karijeri (1) zagovarao upotrebu P-vrijednosti kao kontinuirane mjere dokaza protiv nulte hipoteze, (2) jedinstvenu nultu hipotezu sa parametrom nula smatrao kao prikladnu samo u kontekstima kada postoji izuzetno malo relevantnih informacija, te (3) insistirao na tome da se P-vrijednosti ispod kritične tačke .05 moraju više puta replikovati kako bi se nalaz uvrstio u domen naučnog. Na drugoj strani, Neyman i Pearson su smatrali nužnim da se pri procesu testiranja neke hipoteze H_0 (koja može imati parametar 0 ili neki drugi), u obzir mora uzeti i dodatna alternativna hipoteza H_A . Logično bi bilo da alternativna hipoteza operacionalizuje najmanju veličinu efekta u populaciji koja bi predstavljala praktično osjetnu razliku. Na primjer, ako je za osnivanje univerzitetskog psihološkog savjetovališta dovoljan argument da je 10% ili više studenata anksiozno, onda bi H_A mogla glasiti da je broj anksioznih studenata u populaciji 10% (a ne nultom hipotezom pretpostavljenih 5%). Uvodeći pojam Greške Tip 2, Neyman i E. Pearson su predviđeli da istraživači treba unaprijed da pretpostave stopu vjerovatnoće pogrešnog zaključka (β) kada je H_A istinita, odnosno da treba da znaju u koliko ponovljenih istraživanja bi greška uzorkovanja mogla biti uzrok statistički neznačajnog rezultata. Međutim, realnost je takva da se podaci o statističkoj moći testa i dalje relativno rijetko spominju u radovima, a i kada se spomenu najčešće su tu kao usputna informacija zasnovana na maglovitim predstavama o snazi efekta na osnovu nominalnih statističkih pragova koje je predložio Cohen (1992). Situaciju će možda promijeniti konkretnije preporuke o tome kako da definišemo smislene minimalno važne veličine efekta (vidjeti npr. Anvari & Lakens, 2019; i King, 2011), ali zasad se naučni časopisi u oblasti psihologije na našim prostorima, a i šire, dominatno oslanjaju na P-vrijednost i nivoe značajnosti kojim se razmatra isključivo nulta hipoteza.

Može se zaključiti da je pojednostavljena procedura testiranja značajnosti nulte hipoteze krajnje zavodljiva uslijed sljedećeg. Kao prvo, P-vrijednosti su univerzalno prisutne u svim zamislivim vrstama kvantitativnih nacrta – bilo da su oni kategorički, numerički ili mješoviti, bivariatni ili multivariatni, deskriptivni ili eksperimentalni – a princip zaključivanja je banalno jednostavan: ako je $P < \alpha$ onda imamo dokaz o efektu, a ako je $P \geq \alpha$ praktično nemamo dokaz⁴. Usput, tradicija se potrudila da se mahom eliminiše i problem definisanja kritičnih vrijednosti, pa je nivo .05 postao sveprisutan⁵. Drugo, nameće se slika istraživača čija je uloga nakon planiranja nacrt-a i prikupljanja podataka svedena na minimum. Naime, objektivne principe frekvencionističke vjerovatnoće će na prikupljene podatke primijeniti statistički algoritam, a ne istraživač. Zadatak istraživača je samo da prepše P-vrijednosti dobijene u statističkom ispisu i racionalno ih komentira.

⁴ Ipak, nerijetko se nalazi diskutuju u pravcu istinitosti alternativne hipoteze ukoliko je P-vrijednost i dalje relativno niska (npr. $< .10$).

⁵ Mada su posljednjih godina glasne masovne inicijative da se nivo značajnosti automatski pooštira na .005 (Benjamin et al. 2018) ili da se konkretna kritična vrijednost argumentovano definiše u svakom pojedinačnom istraživanju (Lakens et al., 2018). Pogledati i masovni kritički odgovor na te inicijative (Trafimow et al. 2018).

riše u skladu sa teorijskim postavkama. Ovo ostavlja moćan privid o nepričekanom objektivnosti (za konceptualna objašnjenja izvora iluzije vidjeti Berger & Berry, 1988; i Gelman & Hennig, 2017).

Nažalost, prikupljeno je sijaset empirijskih dokaza da je u stvarnosti situacija drugačija: svaki istraživač mora da napravi čitav niz subjektivnih odluka kada prikuplja podatke i statistički ih analizira, a u izvještaju se samo dobijenim P-vrijednostima posvećuje adekvatna pažnja (Gelman & Loken, 2013; Leek & Peng, 2015; Simmons, Nelson & Simonsohn, 2011; Wicherts et al., 2016). Globalni potres koji je ukazao na neodrživost postojeće strukture izazvao je projekat 100 nezavisnih istraživačkih timova širom svijeta (Open Science Collaboration, 2015). Izvedeno je ukupno 100 direktnih replikativnih istraživanja, čiji je cilj bio da provjeri održivost zaključaka iz članaka objavljenih u tri vrlo respektibilna psihološka časopisa. U samo 36.1% istraživanja su nalazi dobijeni na osnovu P-vrijednosti bile saglasni sa nalazima originalnih izvještaja gdje je P-vrijednost bila niža od .05. Uz to, veličina efekta u replikacionim istraživanjima je bila prepolovljena u odnosu na ono što je dobijeno u originalnim istraživanjima. Uslijedila je široka kampanja samopreispitivanja koja je nadišla ekspertsку zajednicu i prelila se u druge naučne discipline i opšti javni diskurs, gdje se naziva *krizom reproducibilnosti* ili *krizom replikabilnosti*.

Osim netransparentnosti istraživačkog postupanja i izvještavanja, na listi krivaca za to stanje se našlo i pretjerano oslanjanje na testiranje značajnosti nulte hipoteze. Naime, više nije bilo sumnje da se P-vrijednostima daje prekomjeran značaj koji direktno uslovjava odluku hoće li uredništvo htjeti objaviti neki članak ili ne. Unutar visoko kompetitivne discipline, opterećene metrijskim pristupom produktivnosti (vidjeti Lindner, Torralba & Khan, 2018; Nosek, Spies & Motyl, 2012), takva praksa podstiče površne i preslobodne istraživačke poteze pri statističkoj analizi. Naime, kako će biti jasnije iz ostatka teksta, u mnogim slučajevima kada je P-vrijednost nešto niža od .05 alternativna hipoteza može biti podjednako slabo vjerovatna kao i nulta. Isto tako, P-vrijednosti veće od .05 mogu da govore snažnije u prilog alternativne hipoteze nego nulte. I ovim napokon dolazimo do uloge BF, jer nam BF omogućava da kvantifikovamo, na kontinuiranoj mjernoj skali, saznamo ono zbog čega smo i započeli istraživanje: Uzimajući u obzir ranija znanja koja imamo o pojavi i podatke koje smo prikupili svojim istraživanjem, u kojoj mjeri je jedna hipoteza vjerovatnija od druge?

Šta je to Bayesov faktor (BF)?

Najsažetija definicija, koju ćemo naknadno dopuniti, kaže da je BF omjer vjerovatnoća dvije suprotstavljene hipoteze. Najprije ću podsjetiti da omjer predstavlja količnik vjerovatnoće da se desi jedan ishod u odnosu na neki drugi ishod: $\text{omjer} = p / (1-p)$. U statističkoj komunikaciji se omjer iskazuje ili sa dva broja (npr. 2:1, 3:1) ili se drugi dio (:1) podrazumijeva i izostavlja. Na primjer, vjerovatnoća da bacajući igraču kockicu sa šest strana dobijete paran broj jeste 1 (ili 1:1) s obzirom da postoje 3 mogućnosti za paran broj i 3 mogućnosti za neparan broj ($3:3 = 1:1$). S druge strane, omjer vjerovatnoća da dobijete broj 6 pri jednom bacanju je 1:5 (ili 0.20), a ne 1:6 što bi zapravo predstavljalo vjerovatnoću $p = 0.167$ ili 16.7% da se

dobije šestica. Iz naprijed navedenog slijedi da omjer 1 predstavlja potpuno jednaku šansu dva upoređena ishoda. Omjeri veći od 1 opisuju da je dati ishod vjerovatniji i to onoliko puta koliko iznosi konkretan omjer. Na primjer, dva puta je veća šansa da se na kockici dobije broj 3 ili veći u odnosu na ishode 1 ili 2. S druge strane, omjeri niži od 1 označavaju manju vjerovatnoću te hipoteze. Omjere niže od 1 slabije intuitivno razumijemo, te bi se oni po pravilu trebali izražavati u inverznom obliku⁶ (npr. ukoliko je omjer jednak 0.5, onda je suprotni ishod dva puta vjerovatniji: $1/0.5 = 2$; u primjeru sa kockicom i dobijanjem šestice, 5 puta je veća vjerovatnoća da nećete dobiti šesticu: $1/0.2 = 5$).

Obje suprotstavljene hipoteze koje se uzimaju u obzir prilikom poređenja moraju biti statistički definisane. Mada to nije nužno, obično je jedna od njih klasična, jedinstvena nulta hipoteza, dok se druga (ili obje) definiše kao čitav interval vrijednosti duž kojeg vjerovatnoća potencijalnog parametra može biti promjenjiva. Radi lakšeg razumijevanja koncepta BF i njegovog ključnog aspekta koji se odnosi na definisanje alternativnih hipoteza, krećem sa opisom najjednostavnijeg mogućeg slučaja kada bi obje hipoteze bile definisane kao jedinstvene tačke na mjernoj skali (a analogno primjeru koji prikazuje Morey, 2014).

Ilustrativni primjer izračunavanja BF

Uzmimo za primjer situaciju u kojoj istraživač prepostavlja da na uzrastu od 16 mjeseci više od 50% djece ($H_0: \pi = .50$) može njima nepoznate predmete koji su po nekoj karakteristici vizuelno slični svrstatim u istu grupu na osnovu zajedničkog imena (primjer iz istraživanja Tutnjević & Lakić, 2018). Štaviše, recimo da istraživač prepostavlja da je taj postotak tačno 60% ($H_A: \pi = .60$). Prepostavimo dalje da je u istraživanju bilo 100 djece ($n = 100$) od kojih je 58 uspješno riješilo zadatak, što bi ukazivalo na to da je dijete ovladalo pomenutom sposobnošću. Ukoliko bismo testirali značajnost nulte hipoteze uobičajenim putem, koristili bismo binomni test sa specifikovanom H_0 . Ako istraživač ima dovoljno razloga da vjeruje da je procenat djece veći od 50% moglo bi se argumentovati da se koristi jednosmjerni test. U takvom proračunu bismo dobili P-vrijednost .067, te kao posljedicu zadržali nultu hipotezu⁷.

Ono što se još može izračunati osim P-vrijednosti, za koju već znamo da predstavlja površinu distribucije za rezultat 58 ili veći, jeste tačna vjerovatnoća (p) da se dobije statistik 58 i ona iznosi: $p(n_+ = 58 | \pi = .50) = 0.0223$. Koristeći binomnu distribuciju očekivanih statistika, konkretna vjerovatnoća se može izračunati i za alternativnu hipotezu i ona iznosi: $p(n_+ = 58 | \pi = .60) = 0.0742$. Dijeljenjem ove dvije vjerovatnoće dobijamo da je – uzimajući u obzir podatke na uzorku – alternativna hipoteza 3.33 puta vjerovatnija od nulte ($0.0742/0.0223 = 3.327$). Dobijeni rezultat

⁶ Druga mogućnost je da se koriste logaritmovani omjeri. Tada je umjesto vrijednosti 1, neutralna vrijednost jednak 0, a skala negativnih i pozitivnih vrijednosti je simetrična i ukazuje na stepen dokaza za jednu ili drugu hipotezu.

⁷ Za uobičajeni dvosmjerni test bismo dobili još veću P-vrijednost (.133), a 95% interval povjerenja bi obuhvatao vrijednosti od .49 do 1.00.

predstavlja omjer vjerodostojnosti dvije hipoteze/modela (eng. likelihood ratio, *LR*) što je u datom slučaju identično Bayesovom faktoru, pa je $BF_{10} = 3.33$. Shodno tome, inverzna vrijednost Bayesovog faktora koja govori o snazi dokaza u prilog nulte hipoteze iznosi 0.30 ($BF_{01} = 1/3.33 = 0.30$).

Međutim, teško je opravdati jedinstvenu alternativnu hipotezu i situacije su kompleksnije u realnosti. Kako bih to pokazao proširujem navedeni primjer najprije time što ćemo sada pretpostaviti da su oba istraživača imala različite i tvrdoglave vizije alternativnih hipoteza. Dok je prvi istraživač (A) pretpostavlja da je populaciona vrijednost 60%, drugi istraživač (B) je pretpostavlja da je ta vrijednost 70%. Ako nemamo jake argumente da prije istraživanja preferiramo jednu od te dvije hipoteze, odnosno ako su one apriorno pojednako vjerovatne, možemo sada izračunati BF tako što ćemo uprosječiti dobijene omjere vjerodostojnosti⁸: $BF_{10} = \{[p(n_+ = 58 | \pi = .60) / p(n_+ = 58 | \pi = .50)] + [p(n_+ = 58 | \pi = .70) / p(n_+ = 58 | \pi = .50)]\} / 2 = 1.74$. Dakle, nakon uzimanja u obzir podataka sa uzorka alternativna hipoteza da je populaciona vrijednost ili 60% ili 70% je i dalje nešto vjerovatnija nego nulta hipoteza da je to tačno 50%. BF je niži nego u slučaju kada smo imali samo hipotezu da je prevalencija jednaka 60%, budući da je vjerovatnoća $p(n_+ = 58 | \pi = .70)$ tek 0.003.

Dalje se nadovezjujući, ukoliko bi prije istraživanja pomenuti istraživači pristali na neki kompromis, logično bi bilo da se postavi niz realističnih alternativa u pogledu parametra koje bi na primjer sezale od 55% do 75%. Vrijednosti unutar tog opsega bi mogле biti ili podjednako vjerovatne ili bi se neke tačke na skali mogле smatrati vjerovatnjim (npr. 65%). U svakom slučaju, naprijed opisani proces određivanja vjerovatnoće parametra prije nego što su podaci uopšte prikupljeni jeste najbitnija definišuća karakteristika Bayesianske statistike, kao i procedura neophodna za kalkulaciju Bayesovog faktora. Prije nego što stignemo do kalkulacija vezanih za ono što se naziva subjektivnim apriornim vjerovatnoćama, pomoći će nam da prvo na istom istraživačkom primjeru razmotrimo kako bi to izgledao potpuno objektivni Bayesov faktor.

Ako o tome promislimo, brzo ćemo se složiti da u teoriji postoji određena početna distribucija vjerovatnoća koja bi bila potpuno objektivna. Naime, sve moguće apiorne vrijednosti parametra bi tada morale biti jednak vjerovatne, odnosno sve vrijednosti od 0% do 100% bi morale imati jednak kvantifikovanu početnu vjerovatnoću. Tu pretpostavku oslikava uniformna distribucija, poznata i kao Beta distribucija sa parametrima 1 i 1 (Slika 2). S obzirom na to da se radi o kontinuiranoj dimenziji, gdje su tačke na skali beskonačno male (npr. postoji mogućnost da je parameter jednak 33.3333333%), da bismo izračunali vjerovatnoće za sve moguće alternativne hipoteze neophodno je da koristimo integralni račun. Ali, sasvim dobru procjenu možemo dobiti i korištenjem aproksimativne mreže (eng. approximative grid), što ću iskoristiti u didaktičke svrhe. Konkretno, u tom slučaju bi kalkulacija mogla podrazumijevati da se za svaki cijeli broj od 0 do 100 zasebno izračuna omjer vjerodostojnosti modela, te da se ta suma – analogno primjeru sa samo dvije

⁸ Ukoliko bismo hipotezu od 60% smatrali dva puta vjerovatnjom prije početka istraživanja, onda bismo konačan BF mogli dobiti proporcionalnim ponderisanjem omjera za A i B slučaj.

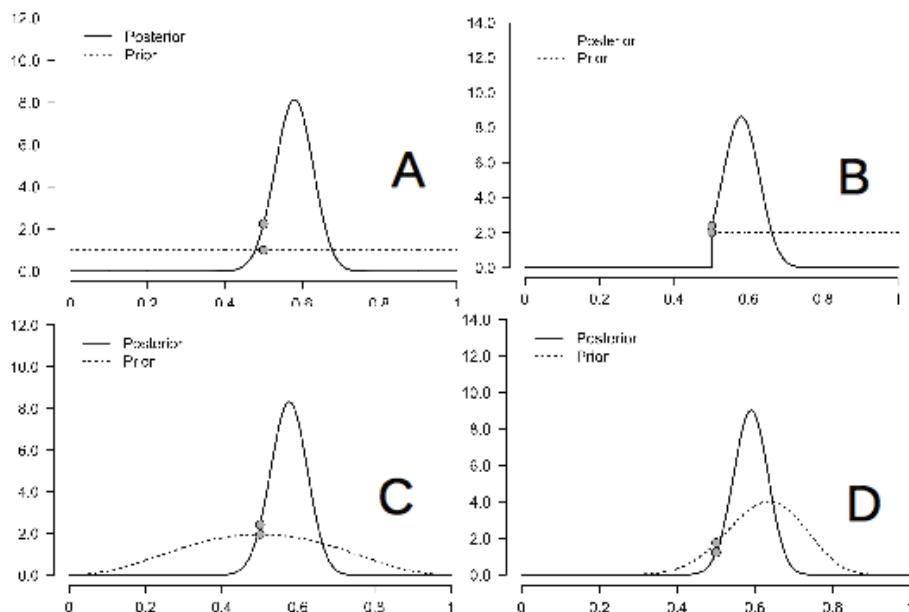
alternativne istraživačke hipoteze – podijeli sa ukupnim brojem modela koji je 101. Rezultat koji se dobija takvom približnom procjenom ($BF_{01} = 2.27$) praktično je jednak onome što se dobija integralnim računom ($BF_{01} = 2.25$) ili kada se mjerna skala umjesto na 101 tačku podijeli na 1 000 001 tačku ($BF_{01} = 2.25$). Dakle, nulta hipoteza je tada nešto više od dva puta vjerovatnija od potpuno objektive ili neinformativne alternativne hipoteze (podjećanja radi, za dvosmjerni binomni test – koji bi bio frekvencionistički pandan objektivnom BF – je dobijena P-vrijednost .133).

Razmotrimo još neke razumne mogućnosti za koje bi se istraživači mogli odlučiti pri postavljanju apriornih vjerovatnoća. Jedna od njih je analogna upotrebni jednosmjernog binomnog testa. Nultu hipotezu bismo ostavili definisanu kao jedinstvenu vrijednost parametra na 50%, ali bismo alternativnu specifikovali kao niz vrijednosti parametra većih od 50%, sve do 100%. U tom slučaju kalkulacijom dobijamo da je $BF_{01} = 1.19$ ($BF_{10} = 0.84$) što bi značilo da su nulta i alternativna hipoteza, praktično gledano, podjednako vjerovatne. Međutim, u slučaju kada istraživači žele da ustanove da li je većina djece datog uzrasta ovladala određenom sposobnošću čini se da bi još racionalnije bilo direktno uporediti dvije kombinovane hipoteze: jednu, da je postotak veći od 50%, naspram druge, da je postotak niži od 50%. Tada podaci sa uzorka relativno jasno govore u prilog hipoteze da je većina djece ovladala datom sposobnošću: $BF_{+-} = 17.12$. Inače, BF se može izračunati u takvoj situaciji zahvaljujući osobini tranzitivnosti, odnosno mogućnosti da se izračuna omjer omjera, kada postoji zajednički nazivnik, tj. $BF_{+-} = BF_{+0} / BF_{-0} = 0.839 / 0.049 = 17.12$.

Još dva tipa apriornih vjerovatnoća su veoma prisutna u istraživačkoj literaturi: kada se alternativna hipoteza definiše kao difuzna hipoteza koja svoj mod ima na tački nultog parametra (tzv. slabo informativna alternativna hipoteza), te kada se na osnovu postojećih saznanja definišu informativne apriorne distribucije vjerovatnoće parametra. Za ilustraciju prvog tipa, pretpostavimo da su istraživači već uzeli u obzir da je praktično nemoguće da vrijednosti budu 0% ili 100%, pa su tim vrijednostima dodijelili krajnje niske vjerovatnoće, dok su vrijednosti oko 50% smatrane vjerovatnjim (npr. Beta(3.257,3.257)). Slika 2 pokazuje tu pretpostavku. Ovakvu distribuciju je čak moguće kombinovati sa komparacijama kompozitnih hipoteza predstavljenim u prethodnom pasusu i upravo takvu strategiju smo i koristili kao autori istraživanja u ranije objavljenom članku (Tutnjević & Lakić, 2018). Treba napomenuti da je BF_{10} u tom slučaju nešto niži nego kada se kao apriorne vjerovatnoće koristi uniformna distribucija.

Drugi tip, koji podrazumijeva definisanje potpuno informativnih hipoteza, zasniva se na pretpostavci da postoji validan korpus znanja o vjerovatnoći parametara prije nego što su podaci za dato istraživanje i prikupljeni. Na primjer, bilo bi opravdano da rezultati istraživanja na našem stvarnom istraživanju sa malim brojem djece ($n_+ = 15$, $n_- = 9$, odnosno 62.5% tačno riješenih zadataka) budu uzeti u obzir kao apriorne vjerovatnoće za novo, replikativno istraživanje (na primjer, sa fiktivnim podacima sa 100 djece od kojih je 58 tačno uradilo zadatak; vidjeti Sliku 2). S obzirom da je i u ranijem istraživanju natpolovičan broj ispitanika riješio zadatak, BF_{10} bi tad bio veći od 1 ($BF_{10} = 1.43$). Informativne apriorne vjerovatnoće bismo

mogli definisati i ispitujući eksperte koji su tokom decenija radili u praksi sa djecom na pitanju razvoja jezičke kategorizacije. U svakom slučaju, statistički mehanizam kombinuje apriorne vjerovatnoće sa izglednošću modela nakon što su podaci uzeti u obzir, a kao rezultat se dobijaju ažurirane, posteriorne vjerovatnoće parametra. To je procedura kojom i puni Bayesianski pristup integriše racionalnost i kumulativnost, kao osnovna načela nauke, u statistički model.



Slika 2. Prikaz postavljanja različitih apriornih distribucija vjerovatnoće parametra. Isprekidane linije prikazuju apriorne distribucije – vjerovatnoće prije nego što su podaci prikupljeni. Pune linije prikazuju posteriorne vjerovatnoće koje kombinuju apriorne vjerovatnoće i rezultate na uzorku (58 od 100 djece tačno rješili zadatak). Grafikoni su izvedeni u softveru JASP. A) uniformna distribucija Beta(1, 1) gdje su sve vrijednosti parametra π od 0 do 1 podjednako vjerovatne; B) poluuniformna distribucija gdje su podjednako vjerovatne vrijednosti π od 0.5 do 1, dok se vrijednosti manje od 0.5 smatraju nemogućim; C) slabo informativna distribucija Beta(3.257, 3.257); D) informativna distribucija Beta(15, 9) postavljena na osnovu podataka iz postojećeg istraživanja.

Kategorizacija apriornih vjerovatnoća pri definisanju BF

Usljed prostornih ograničenja, načela definisanja apriornih vjerovatnoća i izračunavanje BF sam ilustrova tek na jednom vidu statističkog nacrtta, ali su oni identični kada su u pitanju drugi nacrti (tj. korelacije, razlike u prosječnim vrijednostima, komparacije modela). U svim kontekstima BF će predstavljati omjer vjerovatnoća dvije hipoteze u svjetlu prikupljenih podataka. Kako smo vidjeli, u zavisnosti od količine znanja koju imaju prije istraživanja, istraživači učitavaju različitu količinu

informacija u statistički model. Kvalitativno se ta količina može vrlo grubo podijeliti na tri pristupa (Depaoli, & van de Schoot, 2017).

Prvi, potpuno neinformativni i apsolutno objektivni pristup zadovoljava istraživače koji strepe od bilo kakve subjektivnosti u nauci; ali pritom, ukoliko ga koriste, istraživači moraju biti svjesni da eksplicitno priznaju da ne znaju apsolutno ništa sigurno u vezi sa pojmom od interesa. Analogno testiranju nulte hipoteze, u takvim situacijama se obično definiše jedinstvena nulta hipoteza, te alternativna hipoteza koja ukazuje na jednaku vjerovatnoću parametra duž svih empirijski mogućih vrijednosti (npr. korelacije od -1.0 do +1.0).

Drugi pristup se naziva slabo informativnim⁹ i podrazumijeva da je istraživač svjestan da vrijednosti parametra ne mogu da dosegnu krajnje granice teorijske skale. Ipak, u skladu sa temeljnim naučničkim skepticizmom obično se jedinstvena nulta hipoteza poredi sa alternativnom hipotezom koja je u slučaju jednostavnih nacrta (tj. prevalencija, korelacija, razlika) simetrična i centrirana na nultom parametru. Istraživač dodjeljuje veću apriornu vjerovatnoću vrijednostima bliskim nuli, a konkretni tip (npr. normalna, Cauchy, Beta, t) i širina takve distribucije se preciziraju ili na osnovu istraživačke argumentacije (npr. maksimalna praktično zamisliva vrijednost efekta kao granična vrijednost distribucije, veličina efekta iz prethodnog istraživanja kao mjera varijabilnosti distribucije, vidjeti Dienes (2019)) ili na osnovu nominalnih statističkih principa (npr. referentni pragovi standardizovanih veličina efekata).

Konačno, subjektivistički informativni pristup podrazumijeva da će istraživač odrediti distribuciju prethodnih vjerovatnoća alternativnoj hipotezi na osnovu dosadašnjih znanja koja proističu ili iz rezultata ranijih empirijskih istraživanja ili namjenski provedenih ekspertske procjene. Takve distribucije su često asimetrične i modalna vrijednost odgovara najvjerojatnijoj vrijednosti parametra koja obično nije nula. Postupak konstruisanja distribucije/a na osnovu ispitivanja eksperata se naziva eliciranje (O'Hagan et al., 2006) i ono se implementira uz pomoć softverskih rješenja (npr. MATCH <http://optics.eee.nottingham.ac.uk/match/uncertainty.php>, SHELF 4 <http://www.tonyohagan.co.uk/shelf/SHELF4.html> ili EXCALIBUR <http://www.lighttwist.net/wp/excalibur>). Očito, prednost informativnog pristupa je to što će procjene dobijene tim putem dati najefikasnije, kao i najvalidnije zaključke, naravno pod uslovom da su apriorne vjerovatnoće razumno dobre. Istovremeno, iz pozicije objektivistički nastrojenog istraživača informativni pristup je kulminacija onoga što uslijed namjerne zloupotrebe ili subjektivnog neznanja može ugroziti naučnu procjenu, pa sljedeći segment posvećujem diskusiji o potencijalnom uticaju apriornih vjerovatnoća na rezultate.

Senzitivnost BF na apiorne vjerovatnoće i procjena snage dokaza BF

Koliko povjerenja možemo imati u BF ako njegove vrijednosti direktno variraju u zavisnosti od odluka istraživača? Zar to nije suprotno idealima objektivne nauke? Pitanje postaje pogotovo relevantno kada se BF uporedi sa testiranjem značaj-

⁹ Kada je raspon efekta i teorijski neograničen - kao u slučaju testiranja razlika između grupa, gdje one mogu da iznose od $-\infty$ do $+\infty$ - govori zapravo o zadanom neinformativnom pristupu.

nosti nulte hipoteze gdje P-vrijednosti ne variraju sem u slučaju kada se istraživači odluče za jednosmjerne umjesto dvosmjernih testova. Postoje teorijski i empirijski odgovori na pitanje senzitivnosti BF uslijed postavljanja različitih apriornih vjerovatnoća, a prvo ću prikazati teorijske.

Kako u širem kontekstu navodi Vanpaemel (2010), definisanje različitih apriornih vjerovatnoća je *sine qua non* zrele nauke. Nužno je moći specifikovati model koji oslikava mehanizam generisanja podataka, a ne samo oslanjati se na probabilističko dokazivanje da je jedan netačan model (nulta hipoteza) zaista netačan. Drugim riječima, potrebno je moći prikupiti dokaze za ono u šta se vjeruje da je istina, a ne samo pokazati da nešto nije istina. Kada se to shvati, postaje očito da je osjetljivost BF na različite apriorne vjerovatnoće zapravo poželjna karakteristika, a ne smetnja, budući da podaci moraju u različitoj mjeri podržavati različite teorijske postavke, odnosno različite istraživačke hipoteze.

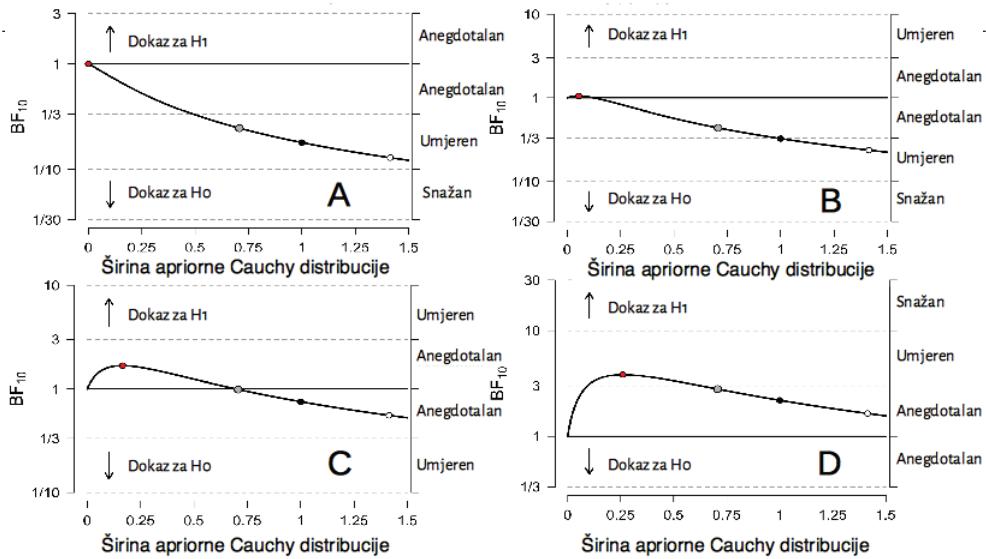
Naravno, dominantna bojazan skeptičnih je da se kao apriorne vjerovatnoće mogu postaviti potpuno arbitrarne vrijednosti koje dopuštaju da ih istraživači zapravo podese *post-hoc*, nakon što su podatke prikupili i analizirali. Na taj način bi nesavjesni istraživači mogli da zloupotrijebe fleksibilnost BF i da svoje istraživanje predstave značajnijim nego što jeste. Ali, čini se da je upravo suprotno tačno: ako bi neko potpuno arbitratarno definisao apriorne distribucije, to bi zapravo prije privuklo kritički pogled reczenzata i naučne zajednice nego što je to slučaj za trenutno važeći standard gdje se nekritički i automatizovano koriste jedinstvene nulte hipoteze, a da se alternativna hipoteza teorijski, odnosno statistički, ni ne definiše. Štaviše, korištenje potpuno neinformativnih hipoteza ili klasičnog *tabula rasa* stava dovodi do neefikasnih procjena koje zanemaruju postojeća istraživačka znanja ili čak i zdravu logiku. Koliko tumačenja rezultata uslijed toga mogu biti različita može se vidjeti iz debate o statističkim dokazima u pogledu realnosti ekstrasenzorne percepcije (Bem, Utts & Johnson, 2011; Rouder & Morey, 2011; Wagenmakers et al., 2011, 2012).

Kada je u pitanju empirijska strana senzitivnosti apriornih vjerovatnoća evidentna je jedna snažna zakonitost: sa povećanjem broja podataka u istraživanju, smanjuje se uloga apriornih vjerovatnoća u kvalitativnoj interpretaciji rezultata. Drugim riječima, što su uzorci veći, apriorne vjerovatnoće postaju manje bitne kada je u pitanju odluka da li podaci govore u prilog jedne od hipoteza i zaključci su sve manje inkonkluzivni. Nadalje, u velikoj većini slučajeva slabo informativne apriorne vjerovatnoće igraju relativno slabu ulogu pri donošenju konačne odluke. Na primjer, u slučaju slabo informativnog pristupa se često upotrebljavaju ranije pominjane Beta distribucije. Za njih postoji nešto što se naziva efektivna veličina uzorka, odnosno može se izračunati koliko podataka zapravo same apriorne distribucije predstavljaju, tako što se jednostavno saberi a i b parameter koji definišu Beta distribuciju. Konkretno, uniformna distribucija Beta (1,1) podrazumijeva da smo imali uzorak od samo 2 ispitanih, dok bi Beta (10,10) podrazumijeva da smo imali uvjerenje koje bi bilo analogno istraživanju sa 20 ispitanih prije nego što smo započeli naše istraživanje. Ipak, istina je da vrijednosti BF mogu da variraju tako da promijene smjer dokaza. Kako bi bilo jasno u kojoj mjeri se to dešava, neophodno je najprije da definišemo značenje veličine BF.

Već sam naveo da vrijednost $BF = 1$ podrazumijeva da su obje razmatrane hipoteze podjednako vjerovatne. Veća odstupanja od 1 podrazumijevaju sve veću vjerovatnoću jedne od hipoteza, odnosno vrijednosti manje od 1 idu u pravcu dokaza za suprotnu hipotezu. Kao psiholozi smo se navikli da nam različite ekspertske preporuke o visini statistika (npr. u pogledu graničnih vrijednosti za indekse fita u strukturalnom modeliranju ili Cohenove sugestije o veličinama standardizovanih efekata) olakšaju odlučivanje i zbace sa istraživača odgovornost promišljanja. Ne iznenaduje zato činjenica da su neki autori preveli određene granične vrijednosti BF u kvalitativnu procjenu snage dokaza za jednu od hipoteza. Te generičke vrijednosti izgledaju smisleno, međutim, prije nego što ih navedem, ukazao bih na još jednu prednost upotrebe BF. Naime, s obzirom na to da je BF relativno intuitivna mjera, različiti korisnici informacija iz istraživanja (npr. istraživači, recenzenti, praktičari) mogu samostalno procijeniti snagu dokaza za hipotezu. Na primjer, moguće je držati se sljedećeg načela: „Postavi sebi takvu granicu BF nakon koje bi bio dovoljno uvjeren da ono što hipoteza implicira upotrijebiš sam u praksi ili da impliciranoj intervenciji podvrgneš bliske osobe (npr. partnera, dijete, roditelja)“. Iako će ovaj princip nekima zazvučati zastrašujuće subjektivno – i teško primjenjivo u nekim fundamentalnim istraživanjima – njegovom upotrebom se može kalibrirati uvjerenje o praktičnom značaju koje nalazi imaju, što je veliki nedostatak apstraktnosti čvrsto fiksiranih P-vrijednosti, pa i standardizovanih veličina efekta.

Naravno, u akademskoj komunikaciji je preporučljivije držati se generičkih standarda, mada sa razumnim oprezom. Nekoliko radova (npr. Dienes & Mcatchie, 2017; Jarosz & Wiley, 2014; Kass & Raftery, 1995) poredi različite sugestije u vezi graničnih skorova. Ukratko, BF vrijednosti ispod 3 se generalno smatraju inkonkluzivnim i nedovoljno informativnim, odnosno tek anegdotalnim dokazom za neku od hipoteza. Vrijednost 3 često odgovara P-vrijednosti od .05 (Dienes, 2014) i obično se uzima kao prva indikativna granica za hipotezu, ali daleko od toga da predstavlja snažan dokaz. Empirijskim putem je utvrđeno da je razumna granica koju bi istraživači trebalo da dostignu u eksplorativnoj fazi barem 5, a poželjno 6, dok se tek za vrijednosti veće od 10 već može očekivati da predstavljaju snažan dokaz u prilog hipoteze (Schönbrodt & Wagenmakers, 2018). Vrijednosti veće od 100 se obično smatraju krucijalnim, odlučujućim dokazom u prilog hipotezi.

Sad kada su pojašnjeni interpretativni okviri, moguće je vratiti se na empirijsko razmatranje senzitivnosti BF. Jedna od preporuka je da istraživači sami provjere u svojim analizama koliko su vrijednosti BF robusne, tako što će kao apriorne vjerovatnoće varirati niz plauzibilnih parametara. Dati proces je olakšan time što je u najjednostavnijem softverskom rješenju, JASP-u (jasp-stats.org), dostupna i odgovarajuća opcija koja trenutno funkcioniše u slučaju neinformativnih i slabo informativnih apriornih distribucija parametara. Kao dobra ilustracija može poslužiti primjer koji prikazuje situaciju gdje su na uzorcima od po 100 ispitanika dobijene različite t-vrijednosti sa pratećim P-vrijednostima i Cohenovim d-vrijednostima.



Slika 3. Prikazane su četiri različite situacije gdje je korištena generička kalkulacija za dvosmjerni t-test za nezavisne uzorke. U svim situacijama obje grupe su imale po 100 ispitanika. Grafikon prikazuje kako smjer i snaga dokaza variraju u zavisnosti od apriorne širine distribucije vjerovatnoće parametra. Korištena je Cauchy distribucija za koju mjera širine pokazuje medijanu absolutne veličine efekta. Širina sa vrijednošću 1 odgovara distribuciji u kojoj je 50% mogućih efekata između -1d i +1d, a 50% mogućih efekata ima veću absolutnu vrijednost od 1d. Grafikoni su napravljeni u softveru JASP. A) $t(198) = 1.0, p = .319, d = 0.14$; B) $t(198) = 1.5, p = .135, d = 0.21$; C) $t(198) = 2.0, p = .047, d = 0.28$; D) $t(198) = 2.5, p = .013, d = 0.35$.

Uzmimo za primjer situaciju C (Slika 3) gdje je $t(198)=2.0$. Rezultat bi bio proglašen statistički značajnim i alternativna hipoteza bi bila prihvaćena sa malom veličinom efekta od $d = 0.28$. I zaista, BF mijenja svoj smjer i prelazi iz podrške alternativnoj hipotezi sa užim apriornim distribucijama u podršku nultoj hipotezi kada su apriorno predviđene i mnogo veće veličine efekta. Međutim, ono što je bitno jeste da vidimo da veličina BF ne izlazi iz okvira anegdotalnih dokaza. Štaviše, kada se informativna vjerovatnoća namjerno podesi na standardizovanu lokaciju .28 (vrijednost efekta na uzorku) i to sa vrlo malom varijansom distribucije (normalna distribucija, $M = 0.28, SD = 0.10$), BF ima tek vrijednost 5.95. Maksimalni BF bi bio dobijen za jedinstvenu alternativnu hipotezu na lokaciji 0.28d i iznosio bi 7.27, što znači da ni tada ne bi dostigao nivo snažnog dokaza. Dakle, u jednostavnim nacrtima čak ni otvorene manipulacije, koje ne bi mogle promići recenzentima, ne dovode nužno do drastično različite interpretacije BF (vidjeti i Etz, 2016, i Grange, 2015). Ipak, razborita je preporuka da autori istraživanja saopštite raspon BF vrijednosti za niz realističnih apriornih vrijednosti (Depaoli & van de Schoot, 2017).

Prednosti i ograničenja BF

Neke prednosti BF u odnosu na P-vrijednosti bi trebalo da budu očite iz dosad navedenog. Radi se o mjeri koja je intuitivnija za interpretaciju i koja se odnosi na

stepen dokaza za hipotezu u koju smo kao istraživači uvjereni. S obzirom na to da je BF u teoriji simetrična mjera sa centralnom vrijednosti 1 (u praksi potpuno simetrična kada koristimo logaritmovane omjere), za razliku od P-vrijednosti ona može da govoriti i u prilog nulte hipoteze, a takođe može da nam daje do znanja da su rezultati istraživanja nedovoljno konkluzivni, i sve se to saopštava na kontinuiranoj skali. Vidjeli smo i da je BF konzistentniji indikator kada je u pitanju supstantivno znanje, u smislu da statistička operacionalizacija hipoteza može i treba da varira u zavisnosti od opšte prihvaćenog fundusa znanja o određenoj pojavi. Podaci iz pojedinačnog istraživanja moraju služiti kumulativnom ažuriranju uvjerenja koje već imamo o pojavi, a ne da pojedinačno istraživanje bude samo sebi svrha (Wagenmakers et al., 2017, 2018). Osvještavanje apriornih distribucija parametra uozbiljuje istraživački proces i u današnje vrijeme je to jednostavno provesti u intuitivnim grafičkim okruženjima.

Postoje i dodatne prednosti na koje ukazuje objavljena literatura. Na primjer, pokazano je da čak i upotreba veoma liberalnih (npr. $BF > 3$), a pogotovo razumnijih graničnih vrijednosti (npr. $BF > 10$) smanjuje vjerovatnoću lažno pozitivnih nalaza koja je dovela do krize reproducibilnosti (npr. Etz & Vandekerckhove, 2016). Kao posljedica upotrebe BF rezultati pojedinačnih istraživanja se opreznije tumače, što je pogotovo bitno za istraživanja za koja se zna da imaju eksplorativan karakter. S tim u vezi treba navesti još jednu prednost BF i Bayesianskog pristupa uopšte: za razliku od P-vrijednosti, BF je načelno imun na povećanje šanse da se načini greška u zaključivanju koje nastaje uslijed višestrukog testiranja. Naime, stepen dokaza za hipotezu ostaje isti bez obzira na broj testiranja i zbog toga se BF posebno preporučuje za sekvencionalno prikupljanje podataka, kada istraživač zaustavlja uzorkovanje onda kada dostigne određeni prag efekta izražen putem BF (npr. Rouder, 2014, Schönbrodt et al., 2017). Iz istog razloga je u istraživanjima u kojima se očekuje veliki broj testova moguće umjesto korekcija P-vrijednosti, ili uz njih, koristiti BF pragove (vidjeti npr. korištenje $BF > 10$, Lakić, Damjenić i Grahovac, 2018. u kontekstu obuhvatnog pristupa analizi multivarijatnih konstrukata ili Dušanić, Lakić i Turjačanin, 2019. za selekciju varijabli u kontekstu mrežne analize). Konačno, posebnu prednost predstavlja tranzitivnost BF što omogućava i naprednije opcije poređenja modela kao što su ordinalna poređenja unutar analize varianse (Hoijtink et al., 2018) i direktnе komparacije vjerovatnosti niza modela koji ne moraju biti ugnježđeni (npr. u sklopu opšteg linearног modela, Rouder & Morey, 2012). Ove opcije su već uvrštene u softver JASP.

Vidjeli smo da se subjektivnost i senzitivnost apriornih vjerovatnoća mogu tumačiti i kao prednost i kao ograničenje BF što svakako treba uzeti u obzir pri evaluaciji upotrebe BF. Takođe, BF tehnički otežava potvrdu malih veličina efekata, ali je pokazano da je to zapravo logički konzistentna i poželjna osobina BF, kao i svakog naučnog metoda (za objašnjenje vidjeti Morey, 2015). Međutim, upućujući su i neke druge zamjerke BF, a zanimljivo je da one dolaze od Bayesianski orijentisanih statističara (npr. Gelman & Rubin, 1995; Kruschke, 2011, str. 311–312; Kruschke & Liddel, 2018a i 2018b; Kiers & Tenderio, 2019; van der Linden & Chryst, 2017; Tendeiro & Kiers, 2019). Jedna od ključnih je da se upotrebotom BF ne koristi čitav arsenal koji stoji na raspolaganju u statističkoj procjeni snage efekata i neizvjesnosti

modela. Na primjer, dok je za BF dovoljno definisati samo distribuciju alternativne hipoteze, puni Bayesianski pristup obavezuje da se jasno definišu apriorne distribucije svih parametara iz kojih potiču podaci (npr. oblik izvorne populacije što može da adresira i problem stršećih mjera, varijabilnost podataka i mjera veličine efekta). Iz toga slijedi da i pretpostavke o valjanosti zaključaka na osnovu BF ovise o tome da li su zadovoljeni bazičniji preduslovi; naravno, validnost nacrtu i validnost i pouzdanost mjerjenja, ali i statistički preduslovi kao što su razlike u varijabilitetima i postojanje stršećih mjera. Prateća zamjerk je i da BF ima onoliko smisla koliko ga imaju i obje hipoteze, a kritičari prvenstveno naglašavaju da je u većini slučajeva potpuno nepotrebna upotreba jedinstvene nulte hipoteze (doduše, po ovom pitanju postoji napredak, vidjeti Morey & Rouder, 2011). Nadalje, puna Bayesianska analiza insistira na intervalnoj procjeni parametara. Kombinovanjem apriornih distribucija i podataka sa uzorka dobija se posteriorna distribucija parametara od interesa na kojoj je moguće odrediti uvjerljive intervale koji su supstantivno kompletnejši od odluke o hipotezi.

Zaključak

Navedene kritike jesu ozbiljne i može se zaključiti da BF nije lijek za sve. Ipak, nepobitno je da u trenutnom spletu okolnosti BF smisleno proširuje statistički repertoar koji se koristi u psihologiji. Ako je nešto naučeno iz krize reproducibilnosti to je da statistička analiza ne smije počivati na samo jednom, automatizovanom kriterijumu kao što je to unazad nekoliko decenija bio slučaj. U vezi s tim predlaže se da se BF koristi zajedno sa P-vrijednostima (Dienes & McLaughlin, 2018; primjeri na našem prostoru Lepir, Lakić i Takšić, 2018, ili Mirković & Lakić, 2019) ili zajedno sa testom ekvivalentnosti koji i zasebno predstavlja smisleniji modus od P-vrijednosti (Lakens et al. 2018). Realno gledajući, ranije jesu postojale tehničke prepreke za korištenje BF u smislu da su softverska rješenja bila nedostupna, ali danas takvih prepreka nema. JASP (JASP Team, 2019) – kao i blizak srodnik Jamovi (The jamovi project, 2019) sa dopunskim paketom jsq – veoma je jednostavan za upotrebu, potpuno besplatan (open source) softver koji omogućava izračunavanje BF za velik broj procedura. Uz to, korisnicima R okruženja stoje na raspolaganju paketi Bayes-Factor (Morey & Rouder, 2018) i bain (Gu et al., 2019) koji takođe omogućavaju laku kalkulaciju BF u velikom broju nacrtu. Dakle, sve je spremno da i vi počnete upotrebljavati BF u svojim istraživanjima.

Reference

- Anvari, F., & Lakens, D. (2019, February 1). *Using Anchor-Based Methods to Determine the Smallest Effect Size of Interest*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/syp5a>
- Bakan, D. (1966). The test of significance in psychological research. *Psychological Bulletin*, 66(6), 423.

- Bem, D. J., Utts, J., & Johnson, W. O. (2011). Must psychologists change the way they analyze their data? *Journal of Personality and Social Psychology*, 101, 716–719.
- Benjamin, D. J., Berger, J., Johannesson, M., Nosek, B. A., Wagenmakers, E.-J., Berk, R., . . . Johnson, V. (2017). Redefine statistical significance. *Nature Human Behaviour*, 2(1), 6–10. doi:10.1038/s41562-017-0189-z
- Berger, J. O., & Berry, D. A. (1988). Statistical analysis and the illusion of objectivity. *American Scientist*, 76(2), 159–165.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112, 155–159. doi: 10.1037/0033-2909.112.1.155
- Cohen, J. (1994). The earth is round ($p < .05$). *American Psychologist*, 49, 997–1003. doi: 10.1037/0003-066X.50.12.1103
- Cumming, G. (2014). The new statistics: Why and how. *Psychological Science*, 25(1), 7–29.
- Depaoli, S., & Van de Schoot, R. (2017). Improving transparency and replication in Bayesian statistics: The WAMBS-Checklist. *Psychological Methods*, 22(2), 240.
- Dienes, Z. (2014). Using Bayes to get the most out of non-significant results. *Frontiers in Psychology*, 5, 781.
- Dienes, Z. (2019, February 28). How do I know what my theory predicts?. <https://doi.org/10.31234/osf.io/yqaj4>
- Dienes, Z., & McIatchie, N. (2018). Four reasons to prefer Bayesian analyses over significance testing. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 207–218.
- Dušanić, S., Lakić, S. i Turjačanin, V. (2019). *Gradiško i političko učešće mladih: Psihološki pristup* (2. izdanje). Banja Luka: Friedrich Ebert Stiftung.
- Etz, A. (2016, 19. jun). Understanding Bayes: How to cheat to get the maximum Bayes factor for a given p value [Blog post]. Preuzeto sa <https://alexanderetz.com/2016/06/19/understanding-bayes-how-to-cheat-to-get-the-maximum-bayes-factor-for-a-given-p-value/>
- Etz, A., & Vandekerckhove, J. (2016). A Bayesian perspective on the reproducibility project: Psychology. *PloS one*, 11(2), e0149794.
- Gigerenzer, G. (2004). Mindless statistics. *The Journal of Socio-Economics*, 33(5), 587–606.
- Gelman, A., & Rubin, D. B. (1995). Avoiding model selection in Bayesian social research. *Sociological Methodology*, 25, 165–173.
- Gelman, A., & Hennig, C. (2017). Beyond subjective and objective in statistics. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, 180(4), 967–1033.
- Gelman, A., & Loken, E. (2013). *The garden of forking paths: Why multiple comparisons can be a problem, even when there is no “fishing expedition” or “p-hacking” and the research hypothesis was posited ahead of time*. Preuzeto sa http://www.stat.columbia.edu/~gelman/research/unpublished/p_hacking.pdf
- Grange, J. (2015, 27. novembar). Animating Robustness-Check of Bayes Factor Priors [Blog post]. Preuzeto sa jimgrange.wordpress.com/2015/11/27/animating-robustness-check-of-bayes-factor-priors/
- Gu, X., Hoijtink, H., Mulder, J. & van Lissa, C. J. (2019). bain: Bayes Factors for Informative Hypotheses. R package version 0.2.1. <https://CRAN.R-project.org/package=bain>
- Haig, B. D. (2016). Tests of Statistical Significance Made Sound. *Educational and Psychological Measurement*, 1–18. doi:10.1177/0013164416667981

- Hoijtink, H., Mulder, J., van Lissa, C., and Gu, X. (2018). A tutorial on testing hypotheses using the Bayes factor. *Psychological Methods*. DOI: 10.1037/met0000201
- Jarosz, A. F., & Wiley, J. (2014). What are the odds? A practical guide to computing and reporting Bayes factors. *The Journal of Problem Solving*, 7(1), 2. <http://dx.doi.org/10.7771/1932-6246.1167>
- JASP Team (2019). JASP (Version 0.10)[Computer software].
- Kass, R. E., & Raftery, A. E. (1995). Bayes Factors. *Journal of the American Statistical Association*, 90(430), 773–795.
- Kiers, H., & Tendeiro, J. (2019, April 5). With Bayesian Estimation One Can Get All That Bayes Factors Offer, and More. <https://doi.org/10.31234/osf.io/zbpmy>
- King, M. T. (2011). A point of minimal important difference (MID): a critique of terminology and methods. *Expert Review of Pharmacoeconomics & Outcomes Research*, 11(2), 171–184.
- Kruschke, J. K. (2011). *Doing Bayesian data analysis: A tutorial with R and BUGS*. Burlington, MA.
- Kruschke, J. K., & Liddell, T. M. (2018). Bayesian data analysis for newcomers. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 155–177.
- Kruschke, J. K., & Liddell, T. M. (2018). The Bayesian New Statistics: Hypothesis testing, estimation, meta-analysis, and power analysis from a Bayesian perspective. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 178–206.
- Lakens, D., Adolfi, F. G., Albers, C. J., Anvari, F., Apps, M. A., Argamon, S. E., ... & Buchanan, E. M. (2018). Justify your alpha. *Nature Human Behaviour*, 2(3), 168.
- Lakens, D., McLatchie, N., Isager, P. M., Scheel, A. M., & Dienes, Z. (2018). Improving Inferences About Null Effects With Bayes Factors and Equivalence Tests, *The Journals of Gerontology: Series B*, , gby065, <https://doi.org/10.1093/geronb/gby065>
- Lakić, S., Damjenić, M. i Grahovac, S. (2018). HEXACO crte ličnosti kao korelati korištenja pojedinačnih strategija učenja srednjoškolskih učenika. *Banjalučki novembarški susreti 2017 – Zbornik radova*. Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Leek, J. T., & Peng, R. D. (2015). Statistics: P values are just the tip of the iceberg. *Nature News*, 520(7549), 612.
- Lepir, D., Lakić, S. i Takšić, V. (2018). Relacije bavljenja sportom i emocionalne inteligencije na srednjoškolskom uzrastu. *Primenjena psihologija*, 11, 285–300.
- Lindner, M. D., Torralba, K. D., & Khan, N. A. (2018). Scientific productivity: An exploratory study of metrics and incentives. *PloS one*, 13(4), e0195321.
- Matzke, D. (2018). Bayesian inference for psychology. Part I: Theoretical advantages and practical ramifications. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 35–57.
- Meehl, P. E. (1967). Theory-testing in psychology and physics: A methodological paradox. *Philosophy of science*, 34(2), 103–115.
- Mirković, B. & Lakić, S. (2019). The Effects of Brand Popularity and the Big Five on Perceived Quality of Refreshment Products: An Exploratory Study. *Empirical Studies in Psychology – Proceedings of the XXV Scientific Conference*. Faculty of Philosophy, University of Belgrade.

-
- Morey, R. D. (2014, 9. februar). What Is a Bayes Factor? [Blog post]. Preuzeto sa richardmorey.org/2014/02/what-is-a-bayes-factor/
- Morey, R. D. (2015, 10. april). All about that “bias, bias, bias” (it’s no trouble). [Blog post]. Preuzeto sa <http://bayesfactor.blogspot.com/2015/04/all-about-that-bias-bias-bias-its-no.html>
- Morey, R. D., & Rouder, J. N. (2011). Bayes factor approaches for testing interval null hypotheses. *Psychological Methods*, 16(4), 406–419. <http://dx.doi.org/10.1037/a0024377>
- Morey R. D. & Rouder, J. N. (2018). BayesFactor: Computation of Bayes Factors for Common Designs. R package version 0.9.12-4.2. <https://CRAN.R-project.org/package=BayesFactor>
- Nosek, B. A., Spies, J. R., & Motyl, M. (2012). Scientific utopia: II. Restructuring incentives and practices to promote truth over publishability. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 615–631.
- O’Hagan, A., Buck, C. E., Daneshkhah, A., Eiser, J. R., Garthwaite, P. H., Jenkinson, D. J., ... & Rakow, T. (2006). *Uncertain judgements: eliciting experts’ probabilities*. John Wiley & Sons.
- Open Science Collaboration. (2015, August 28). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251): aac4716. <http://dx.doi.org/10.1126/science.aac4716>
- Perezgonzalez, J. D. (2015). Fisher, Neyman-Pearson or NHST? A tutorial for teaching data testing. *Frontiers in Psychology*, 6(MAR), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00223>
- Rouder, J. N., & Morey, R. D. (2011). A Bayes factor meta-analysis of Bem’s ESP claim. *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(4), 682–689.
- Rouder, J. N. (2014). Optional stopping: No problem for Bayesians. *Psychonomic Bulletin & Review*, 21(2), 301–308.
- Rouder, J. N. & Morey, R. D. (2012). Default Bayes Factors for Model Selection in Regression. *Multivariate Behavioral Research*, 47, 877–903.
- Schönbrodt, F. D., Wagenmakers, E. J., Zehetleitner, M., & Perugini, M. (2017). Sequential hypothesis testing with Bayes factors: Efficiently testing mean differences. *Psychological Methods*, 22(2), 322.
- Schönbrodt, F. D., & Wagenmakers, E. J. (2018). Bayes factor design analysis: Planning for compelling evidence. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25(1), 128–142.
- Simmons, J. P., Nelson, L. D., & Simonsohn, U. (2011). False-positive psychology: Undisclosed flexibility in data collection and analysis allows presenting anything as significant. *Psychological Science*, 22(11), 1359–1366.
- Tendeiro, J. N., & Kiers, H. A. L. (2019). A review of issues about null hypothesis Bayesian testing. *Psychological Methods*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/met0000221>
- Tenjović, L., & Smederevac, S. (2011). Mala reforma u statističkoj analizi podataka u psihologiji: malo p nije dovoljno, potrebna je i veličina efekta. *Primenjena Psihologija*, 4, 317–333.
- Tutnjević, S., & Lakić, S. (2018). Language-mediated object categorization: A longitudinal study with 16-to 20-month-old Serbian-speaking children. *European Journal of Developmental Psychology*, 15(5), 608–622.

- The jamovi project (2019). *jamovi* (Version 1.0.1) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>
- Trafimow, D., Amrhein, V., Areshenkov, C. N., Barrera-Causil, C. J., Beh, E. J., Bilgiç, Y. K., ... & Chaigneau, S. E. (2018). Manipulating the alpha level cannot cure significance testing. *Frontiers in Psychology*, 9.
- van der Linden, S., & Chryst, B. (2017). No need for Bayes Factors: A fully Bayesian evidence synthesis. *Frontiers in Applied Mathematics and Statistics*, 3, 12.
- Van Doorn, J., Matzke, D., & Wagenmakers, E.-J. (2019). An In-Class Demonstration of Bayesian Inference. <https://doi.org/10.1177/1475725719848574>
- Vanpaemel, W. (2010). Prior sensitivity in theory testing: An apology for the Bayes factor. *Journal of Mathematical Psychology*, 54(6), 491–498.
- Wagenmakers, E. J., Wetzels, R., Borsboom, D., & Van Der Maas, H. L. (2011). Why psychologists must change the way they analyze their data: the case of psi: comment on Bem (2011).
- Wagenmakers, E. J., Wetzels, R., Borsboom, D., van der Maas, H. L., & Kievit, R. A. (2012). An agenda for purely confirmatory research. *Perspectives on Psychological Science*, 7(6), 632–638.
- Wagenmakers, E. J., Verhagen, J., Ly, A., Matzke, D., Steingrover, H., Rouder, J. N., & Morey, R. D. (2017). The need for Bayesian hypothesis testing in psychological science. *Psychological science under scrutiny: Recent challenges and proposed solutions*, 123–138.
- Wagenmakers, E. J., Marsman, M., Jamil, T., Ly, A., Verhagen, J., Love, J., ... & Morey, R. D. (2018). Bayesian inference for psychology. Part I: Theoretical advantages and practical ramifications. *Psychonomic Bulletin & Review*, 25, 35–57.
- Wicherts, J. M., Veldkamp, C. L., Augusteijn, H. E., Bakker, M., Van Aert, R., & Van Assen, M. A. (2016). Degrees of freedom in planning, running, analyzing, and reporting psychological studies: A checklist to avoid p-hacking. *Frontiers in Psychology*, 7, 1832. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01832>

Siniša Lakić¹⁰

University of Banja Luka

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

BAYES FACTOR: WHAT IT IS AND WHY IT SHOULD BE USED IN PSYCHOLOGICAL RESEARCH

Abstract

The aim of this paper is to get our wider psychological audience acquainted with the Bayes factor (commonly denoted as BF or B). In recent times, BF became a highly po-

¹⁰ Corresponding author email: sinisa.lakic@ff.unibl.org

pular statistical method for hypothesis testing in psychology, with claims that it could replace the role of P-values. Its increasing popularity is evident from the results of a Google Scholar search using the terms “Bayes factor” and “psychology”: there were only 76 hits in 2006, 176 in 2010, 436 in 2014, while the number of papers published only in 2018 reached 1570.¹¹ Despite this thriving trend, I could not find texts written in our languages (BCS) describing BF and clarifying its claimed advantages over P-values. Thus, psychology students, practitioners who want to keep up with research trends, as well as experienced researchers, have to read relevant papers in English. Unfortunately, those texts are often saturated with advanced statistical terminology and notation, which certainly impedes understanding and demotivates the readers. For that reason, I tried to write this paper using language which should be understood by all who possess fundamental statistical knowledge. I begin by describing motives for using BF, after which I present its theoretical background through some straightforward examples. I finish by presenting the advantages and limitations of BF, and suggesting which software the interested readers should use in order to calculate BF for various quantitative designs and thus, incorporate a new paradigm in their research repertoire.

Keywords: Bayes factor, P-values, statistical hypothesis testing

Primljeno: 07. 07. 2019.

Primljena korekcija: 26. 09. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 06. 09. 2019.

¹¹ That this increase is not a result of an overall increase in the number of published papers can be seen from the analogous search using the terms “psychology” and “regression”. After the increase, one observes a decrease in 2018: 66400 (2006), 106000(2010), 117000(2014), 50600(2018). In both cases, patents and citations were excluded from the search.

Tijana Mirović¹

*Univerzitet umetnosti u Beogradu
Fakultet Muzičke umetnosti
Psihološko savetovalište „Mozaik“
Beograd, Srbija*

UDK 159.923:159.942

Originalni naučni rad

Daniel Mešković

*Univerzitet Singidunum
Fakultet za medije i komunikacije
Departman za psihologiju
Psihološko Savetovalište „Mozaik“
Beograd, Srbija*

POVEZANOST BAZIČNIH DIMENZIJA LIČNOSTI I AFEKTIVNE VEZANOSTI SA ZDRAVIM SHEMA MODALITETIMA – „SREĆNO DETE“ I „ZDRAVI ODRASLI“²

Apstrakt

Istraživanje ispituje povezanost između dva zdrava shema modaliteta – modaliteta Srećno dete i Zdravi odrasli, sa jedne, i bazičnih dimenzija ličnosti, dimenzija afektivne vezanosti (definisanih preko dimenzija Afektivne anksioznosti i Afektivnog izbegavanja) i Kapaciteta za empatiju, s druge strane. Istraživanje je obavljeno na prigodnom studentskom uzorku od 271 ispitanika (60 muškog i 211 ispitanika ženskog pola). Od instrumenata istraživanja korišćeni su: Attachment Style Questionnaire, HEXACO PI-R, Koeficijent empatičnosti i Inventar za procenu modaliteta. Postoji značajna pozitivna povezanost izraženosti modaliteta Srećno dete sa bazičnim dimenzijama ličnosti: Poštenje, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost, kao i značajna pozitivna povezanost izraženosti modaliteta Zdravi odrasli sa bazičnim dimenzijama ličnosti: Poštenje, Ekstraverzija, Savesnost i Otvorenost uz negativnu povezanost sa dimenzijom Emocijonalnost. Oba modaliteta pokazuju značajnu negativnu povezanost sa dimenzijama Afektivnog izbegavanja i Afektivne anksioznosti, te pozitivnu sa kapacitetom za empatiju. Model sa 6 prediktorskih varijabli sa bazičnim dimenzijama ličnosti u oba slučaja značajno objašnjava varijansu izraženosti oba modaliteta, a u oba slučaja, dodavanje dimenzija afektivne vezanosti značajno poboljšava kapacitet modela. Što osoba postiže više skorove na Ekstraverziji i niže na dimenzijama Afektivne anksioznosti i Afektivnog izbegavanja, modalitet Srećno dete će biti izraženiji. Takođe, modalitet Zdravi odrasli će biti izraženiji što su viši skorovi na Ekstraverziji i Savesnosti i niži na dimenziji Afektivne anksioznosti.

Ključне речи: zdravi shema modaliteti, bazične dimenzije ličnosti, afektivna vezanost, empatija

¹ Adresa autora: tijana.mirovic@gmail.com

² Deo podataka i isti uzorak je korišćen za izlaganje na skupu Empirijska Istraživanja 2017.godine.

Uvod

Pregledom literature, stiče se utisak da postoji zanemarljivo mali broj istraživanja (posebno u okviru kliničke psihologije) koji ispituju zdrave načine funkcionisanja. S druge strane, definisanje šta je to „zdravo funkcionisanje“ i poznavanje korelata mentalnog zdravlja, omogućilo bi kako prevenciju, tako i adekvatniju kliničku praksu. Imajući to u vidu želeli smo da ispitamo šta je to što opisuje i predviđa zdrave aspekte funkcionisanja, uzimajući shema terapiju kao teorijski okvir za definisanje tih zdravih vidova funkcionisanja.

Shema terapija (Young, 1990) osmišljena je kako bi se lečili rezistentni i hronični psihološki poremećaji za koje se pretpostavlja da su nastali tokom ranog razvoja. Polazeći od toga, shema terapija daje značajno mesto kako ispitivanju ranog razvoja (posebno obrazaca afektivne vezanosti) tako i pojedinih aspekata ličnosti. Ključni koncepti koje shema terapija uvodi su: rane maladaptivne sheme (RMŠ) i shema modaliteti. Jang (Young, 1990; Young, Klosko, & Weishaar, 2003) određuje sheme kao uporne i duboke kognitivne teme koje utiču na opažanje sebe (čine srž self-koncepta) i sveta, kao i na odnose sa drugim ljudima. Pošto smatra da sheme uglavnom nastaju tokom ranog razvoja i da učestvuju u kreiranju i održavanju vulnerabilnosti na različite poremećaje, Jang koristi izraz „rane maladaptivne sheme“ (Mirović, 2015). Uvidevši da su u jednom trenutku neke sheme neaktivne i uspavane, dok su druge aktivne i preovlađujuće u ponašanju, Jang uvodi i koncept stanja odnosno shema modaliteta. Modaliteti tako predstavljaju (mal)adaptivna kognitivna, bihevioralna i emocionalna stanja koje osoba u datom momentu ispoljava (Young, Klosko, & Weishaar, 2003). Adaptivni (zdravi) modaliteti su: modalitet Srećno dete (SD) i modalitet Zdravi odrasli (ZO).

Modalitet Srećno dete je stanje u kome smo („detinje“) zadovoljni, srećni i spontani. Kada smo u ovom modalitetu, osećamo se voljeno, povezano sa drugima, ispunjeno, zaštićeno, samopouzdano, optimistično. Bez ovog modaliteta nema angažovanja u spontanim, zabavnim i „igrajućim“ aktivnostima koje predstavljaju važan preduslov zadovoljstva, kao i zanimljivih i ispunjavajućih socijalnih interakcija (Farrell & Shaw, 2018). Imajući ovo u vidu, očekuje se da će modalitet SD biti povezan sa sigurnom afektivnom vezanošću, društvenošću i empatijom.

Modalitet Zdravog odraslog uključuje korisne i adaptivne misli i ponašanja, kao i veštine neophodne za preuzimanje odgovornosti i funkcionisanje u svetu odraslih kroz rad, roditeljstvo i sl. Ovaj modalitet zadužen je i za očuvanje zdravlja i zadovoljavajuće aktivnosti poput seksa, intelektualnih, estetskih i kulturnih interesovanja. Kada je u ovom modalitetu, osoba ima zdrav stav povodom emocija i potreba, donosi zdrave odluke i dobro toleriše frustraciju. Zdravi odrasli deo prepoznaje bazične potrebe, detektuje i reguliše emocije i impulse, razume realnost, održava koherentan i pozitivan self-koncept i sposobnost samodirekcije (Bach & Bernstein, 2018). Modalitet Zdravog odraslog je dakle, zdrav, kompetentan i negujući deo naše ličnosti (Farrell & Shaw, 2018), te je za očekivati da će ovaj deo (vid funkcionisanja) biti povezan i sa adaptivnijim sklopopom bazičnih dimenzija ličnosti (npr. niži skorovi

na Neuroticizmu, a viši na Ekstraverziji, Saradljivosti, Savesnosti, Otvorenosti), si-gurnom afektivnom vezanošću i empatijom.

Empatiju definišemo kao „složeni kognitivno-afektivni fenomen doživljavanja i razumevanja svesnih i nesvesnih stanja druge osobe baziran na sposobnosti da se saznaju tuđa iskustva“ (Vukosavljević-Gvozden, 2002, str. 27). Možemo je koncepcionalizovati preko pet različitih pojavnih fenomena: empatija kao osobina ličnosti, empatija kao potrebno stanje u pomagačkim profesijama, empatija kao proces komunikacije, empatija kao briga za druge i empatija kao poseban vid odnosa (Kunyk & Olson, 2001).

Za razliku od ranijih psiholoških stavova da je dete primarno biološko biće, koje tek procesom socijalizacije postaje ljudsko biće, danas se sve više smatra da se može govoriti o primarnoj socijalnosti, tj. o „nasledno uslovljenoj sposobnosti deteta da pokazuje posebnu osetljivost i da selektivno reaguje na onaj aspekt koji će mu obezbiti optimalne uslove za opstanak i razvoj – na druge ljude“ (Ivić, 1987, str. 161–2). Ta sposobnost se manifestuje kao afektivna vezanost. Afektivno vezivanje možemo definisati kao ciljem usmeravan sistem ponašanja, specifičan za vrstu, sa ciljem da se održi blizina i komunikacija sa osobom za koju je dete vezano (Dwayer, 2005).

Iako se u teoriji shema terapije detaljno razmatra povezanost afektivne vezanosti, crta ličnosti (pre svega onih koje čine dispoziciju za načine afektivnog reagovanja), RMŠ i shema modaliteta (videti u Young et al., 2003), pregledom radova objavljenih kod nas i u svetu, došli smo do zaključka da nema mnogo radova koji se bave empirijskim istraživanjima povezanosti dimenzija ličnosti operacionalizovanih preko nekog od vodećih modela ličnosti, afektivne vezanosti i ovih konstrukata. U literaturi nedostaju i istraživanja mogućnosti predikcije izraženosti RMŠ i shema modaliteta, kada se uzmu u obzir zajedno i bazične dimenzijske ličnosti i afektivna vezanost. Drugi problem je što se u istraživanjima afektivne vezanosti generalno, što se odnosi i na ovu oblast, konstrukt afektivne vezanosti često svodi na kategorijalni pristup. Problem sa kategorijalnim pristupom je taj što „svaka kategorizacija predstavlja uprošćavanje realnosti i karakteriše je nepreciznost u merenju. Niko ne pripada u potpunosti samo jednom stilu vezivanja, a osobe koje spadaju u isti stil mogu međusobno veoma da se razlikuju“ (Nikić i Travica, 2007, str. 137). U proučavanju individualnih razlika se stoga preporučuje dimenzionalan, pristup, gde svaka osoba zauzima određenu poziciju na kontinuumu odgovarajućih dimenzija. Različiti instrumenti definišu različiti broj dimenzija prostora afektivne vezanosti, ali se najčešće koristi dvodimenzionalni model sa dimenzijama anksioznosti i izbegavanja. Pri tome se dimenzija afektivne anksioznosti (AA) odnosi na (anksioznu) izraženost potrebe za bliskošću, prihvatanjem, podrškom, sigurnošću i uveravanjem u ljubav, dok se preko dimenzije afektivnog izbegavanja (AI) ispituje izraženost osećanja nepriyatnosti u bliskim odnosima, prilikom otvaranja, izražavanja emocija i zavisnosti (Feeney, 2002).

Imajući sve ovo u vidu, autori ovog rada su pokrenuli pionirsko istraživanje sa ciljem da ispitaju povezanost osamnaest RMŠ sa bazičnim dimenzijama ličnosti, dimenzijama afektivne vezanosti (izraženih preko dimenzija) i kapacitetom za

empatiju (Mirović & Mešković, 2017). Rezultati tog istraživanja pokazali su opravdanost ovakvog pokušaja, a uspešno i smisleno je pokazana i povezanost najvećeg broja shema sa specifičnom konstelacijom bazičnih dimenzija ličnosti, dimenzijama afektivne vezanosti i kapacitetom za empatiju. Ti empirijski nalazi su nas ohrabrili za dalja istraživanja u ovoj oblasti i istovremeno zapitali, da li se i za shema modalitete, kao nešto što je, bar po teorijskom konceptu, daleko fluidnije i promenljivije od shema, takođe može uspešno pokazati povezanost sa pomenutim dimenzijama i crtama ličnosti. Najviše nas je zanimalo kojim složajem bazičnih dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti se najbolje može predvideti varijansa tzv. zdravih, poželjnih shema modaliteta. Takođe, ono što smo primetili u empirijskim nalazima na RMŠ, jeste da iako su bazične dimenzije ličnosti često bile statistički dovoljne da uspešno predvide varijansu izraženosti shema, dodavanje dimenzija afektivne vezanosti u model od bazičnih dimenzija ličnosti je u velikoj većini slučajeva statistički značajno doprinelo prediktivnom kapacitetu modela. Interesovali smo se da li će tako nešto biti slučaj i kada budemo istraživali sheme modalitete. Treba napomenuti da nismo mogli doći ni do jednog do sada objavljenog istraživanja kod nas i u svetu koje se bavilo povezanošću dimenzija afektivne vezanosti, bazičnih dimenzija ličnosti, kapaciteta za empatiju i shema modaliteta, pa samim tim ni navedenih zdravih modaliteta.

Predmet ovog istraživanja je, dakle, ispitivanje povezanosti dva zdrava shema modaliteta –Zdravi odrasli (ZO) i Srećno dete (SD), sa jedne strane, i bazičnih dimenzija ličnosti (definisanih preko šestofaktorskog HEXACO modela), dimenzija afektivne vezanosti i kapaciteta za empatiju sa druge strane. Takođe ćemo razmotriti mogućnost predviđanja izraženosti ova dva modaliteta preko dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti.

U ovom radu postavljeni su sledeći istraživački ciljevi: (1) Utvrditi da li model koji uključuje šest bazičnih dimenzija ličnosti može uspešno da predvidi izraženost dva zdrava shema modaliteta, kao i da li dodavanje dimenzija afektivne vezanosti ovom modelu statistički značajno doprinosi prediktivnom kapacitetu modela, (2) Utvrditi koje su varijable iz definisanog modela najbolji statistički nezavisni prediktori izraženosti dva zdrava shema modaliteta. Postavili smo sledeće hipoteze:

1. Postoji značajna negativna povezanost između dva zdrava shema modaliteta i dimenzija afektivne vezanosti – anksioznosti i izbegavanja.
2. Postoji značajna pozitivna povezanost između dva zdrava shema modaliteta i kapaciteta za empatiju.
3. Model koji uključuje šest bazičnih HEXACO dimenzija ličnosti može značajno da predvidi izraženost dva zdrava shema modaliteta, a dodavanje dimenzija afektivne vezanosti statistički značajno poveća prediktivni kapacitet oba modela.
4. U oba modela, dimenzije Afektivna anksioznost i Afektivno izbegavanje će biti značajni prediktori izraženosti modaliteta u negativnom smeru.
5. Do sada nisu rađena istraživanja koja su pokušala da objasne ova dva zdrava shema modaliteta preko bazičnih dimenzija ličnosti, tako da je ovo istraživanje u dobroj meri eksplorativnog tipa. U svetlu toga do sada ne-

mamo dovoljno podataka na osnovu kojih bi osnovano postavili hipotezu o tome koje dimenzijske ličnosti bi mogle da budu značajni prediktori izraženosti oba modaliteta. Ipak, na osnovu teorijskih modela, pretpostavljamo da će u predikciji modaliteta ZO dimenzijske Savesnost i Saradljivost (u pozitivnom smeru), a u predikciji modaliteta SD dimenzijske Ekstraverzija (u pozitivnom smeru) i Emocionalnost (u negativnom smeru) biti značajni prediktori.

Metod

Uzorak i procedura

Istraživanje je obavljeno na prigodnom uzorku od 271 ispitanika (60 muškog i 211 ženskog pola), studenata Fakulteta muzičke umetnosti Univerziteta umetnosti u Beogradu i Fakulteta za medije i komunikacije, Univerziteta Singidunum. Svim ispitanicima je pre popunjavanja upitnika usmeno objašnjen opšti predmet i cilj istraživanja, bez detaljnog objašnjavanja šta koji instrument meri (da bi i na taj način prevenirali davanje poželjnih odgovora), a uputstvo za popunjavanje upitnika je odštampano i na samom testu. Distribucija upitnika je obavljana ličnim kontaktom, uz naglašavanje potpune anonimnosti, a nakon pristanka da upitnik popune, ispitanici su dobijali primerak, koji su vraćali istraživaču u dogovoren vreme. Kao što je već rečeno, istraživanje je u dobroj meri ekplorativnog tipa. U svom prvom delu predstavlja bivarijantni nacrt u kome se ispituje povezanost izraženosti ova dva modaliteta ZO i SD sa kapacetetom za empatiju, bazičnim dimenzijsama ličnosti i dimenzijsama afektivne vezanosti. U drugom delu predstavlja multivarijantni korelaciono-regresioni nacrt sa najviše 8 nezavisnih prediktorskih varijabli (šest iz domena bazičnih dimenzija ličnosti i dve iz domena afektivne vezanosti) i po jednom kriterijumskom varijablom – izraženošću modaliteta ZO i SD.

Za obradu podataka korišćen je SPSS 23.0. Svi podaci koji nisu pokazivali normalnu distribuciju su pre daljih analiza podvrgnuti normalizaciji po Blomu (Paullant, 2011). Pored metoda deskriptivne statistike (aritmetička sredina, standardna devijacija), korišćene su metode inferencijalne statistike – koeficijent parcijalne korelacije za ispitivanje povezanoznanosti empatije, dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti (pri čemu je pod kontrolom držana varijabla pol) sa izraženostima dva modaliteta, kao i hijerhijska linearna regresija za ispitivanje kapaciteta definisanih modela da predvide izraženosti ova dva modaliteta, te u odgovoru na pitanje da li dodavanje dimenzijske afektivne vezanosti na prostor bazičnih dimenzija ličnosti značajno uvećava prediktivni kapacitet datih modela.

Instrumenti

Upitnik za merenje afektivne vezanosti (Attachment Style Questionnaire – ASQ; Feney, Noller, & Hanrahan, 1994, prema Miculincer & Shaver, 2007). Upitnik je namenjen adolescentima i odraslima, a prednost mu je „što procenjuje

afektivnu vezanost generalno, a ne u sklopu ljubavnih iskustava koje neki adolescenti nisu imali“ (Stefanović Stanojević, 2011, str. 222). Upitnik se sastoji od 40 stavki, sa dimenzijsama afektivne anksioznosti (AA) i afektivnog izbegavanja (AI), čije su mere u brojnim istraživanjima pokazale dobru vremensku test-retest pouzdanost u razmaku od 10 nedelja (preko .70 za sve skale), prihvatljivu unutrašnju konzistentnost (Kronbahova alfa za sve skale preko .83), a validnost je pokazana dobrim korelacijama sa drugim merama stila afektivne vezanosti, porodičnog funkcionalisanja, kao i izostanak korelacije sa Lie skalom EPQ inventara (Strodi & Noller, 2003, prema Stefanović Stanojević, 2011). U našem istraživanju, mere na obe skale su pokazale dobru unutrašnju konzistentnost iskazane Kronbahovim alfa koeficijentom (skala Afektivnog izbegavanja $\alpha = .80$, Afektivne anksioznosti $\alpha = .80$).

Upitnik HEXACO-PI-R (Lee & Ashton, 2004). Ovaj instrument je korišćen za merenje dimenzija po šestofaktorskom modelu ličnosti. U ovom modelu je definisano šest bazičnih dimenzija ličnosti: Poštenje (H – iskrenost, pravednost, izbegavanje pohlepe i skromnost), Emocionalnost (E – bojažljivost, anksioznost, zavisnost, sentimentalnost), Ekstraverzija (X – socijalno samopoštovanje, socijalna odvažnost, socijabilnost, životna snaga/živost), Saradljivost (A – sklonost praštanju, blagost, fleksibilnost, strpljivost), Savesnost (C – organizacija, marljivost, perfekcionizam, opreznost/promišljenost), Otvorenost (O – vrednovanje estetike, radoznavost, kreativnost, nekonvencionalnost). Korišćena je skraćena verzija upitnika sa ukupno 100 stavki (po 16 za svaki faktor, tj. po 4 za svaki mereni aspekt faktora, kao i dodatnih 4 ajtema koji mere altruizam kao crtlu). Brojna istraživanja u svetu (npr. Bashiri, Barahmand, Akabri, Ghaamari, & Vusugi, 2011), kao i na našim prostorima, u Hrvatskoj (Babarović & Šverko, 2013) potvrdila su zadovoljavajuću pouzdanost mera svih skala, kao i faktorsku valjanost. Nedavna istraživanja na našim prostorima su takođe potvrdila dobre metrijske karakteristike skraćene verzije upitnika HEXACO-PI-R na srpskom jeziku, faktorsku valjanost i konvergentnu validnost među nekliničkom populacijom (Međedović, Čolović, Dinić, & Smederevac, 2017), kao i zadovoljavajuću pouzdanost mera skala na uzorku ispitanika pojedinih populacija – osuđena lica muškog pola koja su izdržavala zatvorsku kaznu u penalnim institucijama u Srbiji (Međedović, 2015). U našem istraživanju sve skale su takođe pokazale dobru meru unutrašnje konzistentnosti iskazane Kronbahovim alfa koeficijentom (od .75 do .83).

Instrument Koeficijenta empatičnosti (The Empathy Quotient – EmQ; Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Za merenje koeficijenta empatije korišćen je Baron-Koen i Vilrajtov instrument, sa ukupno 60 stavki, od kojih 40 procenjuje empatičnost, a preostalih 20 služe da odvuku pažnju ispitanika od preteranog fokusiranja i davanja poželjnih odgovora. Rezultati upotrebe ove skale pokazali su dobru kros-kulturalnu validnost, dobru konvergentnu validnost (čak i kada se za kriterijum uzima neuralna aktivnost tokom percepcije emocija merena fMRI) i dobre metrijske karakteristike (pouzdanost prelazi .90) (Allison, Baron-Cohen, Wheelwright, Stone, & Muncer, 2011). Prema istraživanju kod nas (Vukosavljević-Gvozden i Hanak, 2007), skala pokazuje sledeće karakteristike: Reprezentativnost (KMO – .88), Pouzdanost (Alfa – .79, Beta – .87), Homogenost (H2 – .40). U našem istraživanju Kronbahova alfa interne konzistentnosti je iznosila zadovoljavajućih .82.

Upitnik za merenje Shema modaliteta (Schema Mode Inventory – SMI; Young et al., 2007). Ovaj instrument sadrži 124 stavke i meri 14 različitih modaliteta – 6 dečjih modaliteta, 3 „predavajuća“ i izbegavajuća modaliteta, 2 natkompenzatorska modaliteta, 2 internalizovana roditeljska modaliteta i modalitet Zdravi odrasli. Kako ovaj instrument, tako i nešto skraćena verzija upitnika sa 118 ajtema, su pokazali dobre metrijske karakteristike: četrnaestofaktorska struktura skale, prihvatljiva interna konzistentnost svih subskala (vrednosti Kronbahove alfa su bile između .79 i .96), adekvatna test-retest pouzdanost i dobra konstruktna validnost (Lobbesteal, van Vreeswijk, Spinhoven, Schouten, & Arntz, 2010). Mi smo za potrebe ovog istraživanja koristili dve subskale, koje mere izraženost modaliteta ZO i SD i čije mere su, iskazano Kronbahovim alfa koeficijentom, pokazale dobru mjeru unutrašnje konzistentnosti ($SD \alpha = .86$, $ZO \alpha = .81$).

Rezultati

Između muških i ženskih ispitanika postoji značajna razlika u kombinaciji izraženosti bazičnih dimenzija ličnosti operacionalizovanih preko HEXACO modela ($F(6, 265) = 6.72, p = .000$, Vilksova lambda = .87, parcijalni $\eta^2 = .132$), kao i izraženosti koeficijenta empatije ($t(270) = 5.26, p = .000$, parcijalni $\eta^2 = .09$), dok u kombinaciji dva stila afektivne vezanosti ne postoji značajno izražena razlika po polu ($F(2, 269) = 1.76, p = .174$, Vilksova lambda = .99, parcijalni $\eta^2 = .013$). Zato ćemo u daljem radu, primeniti parcijalnu korelaciju između bazičnih dimenzija ličnosti, empatije i izraženosti dva zdrava modaliteta (pri čemu kontrolišemo varijablu pol), dok ćemo za ispitivanje povezanosti dva modaliteta i dimenzija afektivne vezanosti koristiti punu korelaciju (Tabela 1).

Tabela 1

Povezanost izraženosti dva zdrava modaliteta sa bazičnim dimenzijama ličnosti, dimenzijama afektivne vezanosti i kapacitetom za empatiju

Modalitet		Bazične dimenzije ličnosti						Afektivna vezanost		Empatija
		H	E	X	A	C	O	AA	AI	
SD	$r(270)$	.20	.018	.65	.18	.21	.08	-.56	-.51	.42
	p	.001	.765	.000	.003	.000	.219	.000	.000	.000
ZO	$r(270)$	.15	-.16	.46	.05	.47	.19	-.52	-.18	.47
	p	.011	.010	.000	.387	.000	.002	.000	.000	.000

Postoji značajna pozitivna povezanost izraženosti modaliteta SD sa bazičnim dimenzijama: Poštenje, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost. Takođe, postoji značajna pozitivna povezanost izraženosti modaliteta ZO sa bazičnim dimenzijama: Poštenje, Ekstraverzija, Savesnost i Otvorenost, kao i negativna povezanost sa dimenzijom Emocionalnost. Oba modaliteta pokazuju značajnu negativnu povezanost sa dimenzijom Afektivnog izbegavanja, mada modalitet SD izraženiju od modaliteta

ZO. Oba modaliteta pokazuju i snažnu negativnu korelaciju sa dimenzijom Afektivne anksioznosti, kao i značajnu pozitivnu povezanost sa Kapacitetom za empatiju.

Primenom linearne hijerarhijske regresije ustanovili smo u kojoj meri model od šest bazičnih dimenzija ličnosti predviđa varijansu izraženosti oba zdrava modaliteta, da li dodavanje dimenzija afektivne vezanosti značajno poboljšava prediktivni kapacitet ovih modela, kao i koje od dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti su samostalno najbolji prediktori izraženosti ova dva modaliteta.

Što se tiče Modaliteta SD, model od šest bazičnih dimenzija ličnosti statistički značajno predviđa izraženost ovog modaliteta ($F(6, 265) = 39.50, p = .000$), objašnjavajući 47.2% varijanse. Dodavanje dve dimenzije afektivne vezanosti značajno poboljšava prediktivni kapacitet sistema ($F(2, 263) = 27.22, p = .000$), tako da ceo model od 8 prediktivnih varijabli značajno ($F(8, 263) = 42.29, p = .000$) predviđa 56.3% varijanse. Iz Tabele 2 vidimo da najviši parcijalni doprinos imaju – Ekstraverzija, Afektivno izbegavanje i Afektivna anksioznost.

Tabela 2

Modalitet SD – Linearni model bazičnih dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti

Dimenzije	B	SE	β	t	p
(Konstanta)	.746	.567		1.316	.189
Poštenje	.087	.047	.087	1.873	.062
Emocionalnost	.042	.080	.024	.526	.600
Ekstraverzija	.475	.050	.475	9.457	.000
Saradljivost	.116	.083	.061	1.397	.163
Savesnost	-.009	.085	-.005	-.101	.920
Otvorenost	.017	.043	.017	.389	.698
Afektivno izbegavanje	-.376	.090	-.229	-4.189	.000
Afektivna anksioznost	-.195	.057	-.195	-3.421	.001

Što se tiče Modaliteta ZO, model od šest bazičnih dimenzija ličnosti statistički značajno predviđa izraženost ovog modaliteta ($F(6, 265) = 24.97, p = .000$), objašnjavajući 36.1% varijanse. Dodavanje dve dimenzije afektivne vezanosti značajno poboljšava prediktivni kapacitet modela ($F(2, 263) = 14.60, p = .000$), tako da ceo model od 8 prediktivnih varijabli značajno ($F(8, 263) = 24.30, p = .000$) predviđa 42.5% varijanse. Iz Tabele 3 vidimo da su tri prediktora sa najvišim parcijalnim doprinosom – Ekstraverzija, Savesnost i Afektivna anksioznost.

Tabela 3

Modalitet ZO – Linearni model bazičnih dimenzija ličnosti i dimenzija afektivne vezanosti

Dimenzije	B	SE	β	t	p
(Konstanta)	-1.203	.648		-1.856	.065
Poštenje	.044	.053	.044	.818	.414
Emocionalnost	-.133	.091	-.078	-1.467	.144

Ekstraverzija	.203	.057	.204	3.534	.000
Saradljivost	-.068	.095	-.036	-.722	.471
Savesnost	.503	.097	.285	5.185	.000
Otvorenost	.091	.049	.091	1.861	.064
Afektivno izbegavanje	-.010	.103	-.006	-.102	.919
Afektivna anksioznost	-.309	.065	-.310	-4.732	.000

Diskusija i zaključak

Predmet ovog istraživanja je bilo ispitivanje povezanosti dva zdrava shema modaliteta –Zdravi odrasli (ZO) i Srećno dete (SD), sa jedne strane, i bazičnih dimenzija ličnosti (definisanih preko šestofaktorskog HEXACO modela), dimenzija afektivne vezanosti i kapaciteta za empatiju, sa druge strane.

Rezultati pokazuju da kod oba zdrava modaliteta postoji statistički značajna negativna povezanost sa Afektivnim izbegavanjem i Afektivnom anksioznošću (što je potvrda hipoteze 1), kao i pozitivna povezanost sa Kapacetetom za empatiju (što je potvrda hipoteze 2). Dobijeni rezultati u potpunosti su saglasni sa teorijski očekivanim jer su upravo to aspekti koji karakterišu zdravo funkcionisanje, pa samim tim i naše zdrave modalitete.

Dobijeni rezultati potvrđuju i preostale tri hipoteze pošto dokazuju da model koji uključuje šest bazičnih dimenzija ličnosti može značajno da predviđa izraženost dva zdrava shema modaliteta, kao i da dodavanje dimenzija afektivne vezanosti statistički značajno povećava prediktivni kapacitet oba modela (hipoteza 3). U oba modela, dimenzije Afektivna anksioznost i Afektivna anksioznost bili su značajni prediktori izraženosti modaliteta u negativnom smeru, što je potvrda hipoteze broj 4.

Poslednja (peta) postavljena hipoteza postulirala je da će u predikciji modaliteta ZO dimenzije Savesnost i Saradljivost (u pozitivnom smeru), a u predikciji modaliteta SD dimenzije Ekstraverzija (u pozitivnom smeru) i Emocionalnost (u negativnom smeru) biti značajni prediktori. Rezultati koje smo dobili samo su delimično potvrdili postavljenu hipotezu pošto u našoj populaciji dimenzija Emocionalnost (u negativnom smeru) nije značajan prediktor modaliteta Srećno dete (u svetu toga ovu hipotezu odbacujemo), dok dimenzija Saradljivosti nije značajni prediktor modaliteta Zdravi odrasli. Svi drugi rezultati istraživanja potvrđuju teorijske postulate i opisuju modalitete tačno onako kako su opisani i literaturi. Prodiskutovaćemo i te rezultate.

Modalitet Srećno dete opisuju Poštenje, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost, visok Kapacitet za empatiju i niski Afektivno izbegavanje i Afektivna anksioznost. Samostalni prediktori sa najvišim parcijalnim doprinosom su Ekstraverzija, Afektivno izbegavanje i Afektivna anksioznost. Ovaj nalaz u potpunosti odsljika teorijski opis modaliteta SD kao stanje sreće, spontanosti i povezanosti sa drugima. Interesantan je rezultat da kod modaliteta Srećno dete ne postoji (za zdrav modalitet očekivana) značajna negativna povezanost sa dimenzijom Emocionalnost, koja postoji

kod modaliteta Zdravi odrasli. Iako je dobijeni rezultat bio neočekivan, moguće je da on govori nešto u prilog razlici između dva zdrava modaliteta. S obzirom da je ZO *odrasli* modalitet i da ga karakteriše zdrav stav povodom emocija, donošenje zdravih odluka i dobro tolerisanje frustracije (Young, Klosko, & Weishaar, 2003), niža emocionalnost se podrazumeva.

Modalitet Zdravi odrasli opisuju visok kapacitet za empatiju, kao i bazične dimenzije: Poštenje, Ekstraverzija, Savesnost i Otvorenost. Istovremeno je prisutna i negativna povezanost sa dimenzijom Emocionalnost, kao i sa dimenzijama Afektivno izbegavanje i Afektivna anksioznost. Samostalni prediktori sa najvišim parcijalnim doprinosom su Ekstraverzija, Savesnost i Afektivna anksioznost. Činjenica da se kod ZO kao jedan od prediktora sa najvišim parcijalnim doprinosom pojavljuje Savesnost (koju definišu organizacija, marljivost, perfekcionizam i opreznost/promišljenost), u skladu je sa teorijskim opisom ovog modaliteta. Rekli smo naime, da je modalitet ZO nosilac odgovornosti i veština neophodnih za izvođenje aktivnosti u vezi sa preuzimanjem odgovornosti za obaveze (rad i roditeljstvo) i za očuvanje zdravlja. Drugi važan aspekt modaliteta ZO predstavlja i planiranje/izvođenje zadovoljavajućih aktivnosti u vezi sa intelektualnim, estetskim i kulturnim potrebama (Young, Klosko, & Weishaar, 2003). Ne iznenađuje dakle, što smo i mi dobili da je jedna od karakteristika ovog modaliteta bazična dimenzija Otvorenost koju definiše upravo vrednovanje estetike, radoznalost i kreativnost. Činjenica da Otvorenost nije bila značajan prediktor kod modaliteta Srećno dete, ukazuje na još jednu važnu i smislenu (*odrasli-dete*) razliku između ova dva zdrava moda.

Značajno je još i napomenuti da u našoj populaciji dimenzije poput Poštenja i Saradljivosti nisu značajni prediktori Modaliteta ZO (ukoliko posmatramo pojedinačne parcijalne korelacije – dimenzija Poštenja ima nisku značajnu korelaciju sa ovim modalitetom, dok dimenzija Saradljivosti čak i ne korelira značajno) i bilo bi interesantno ispitati ovu povezanost u drugim kulturama. Istovremeno, dok je Afektivno izbegavanje bilo značajan negativan prediktor modaliteta SD, on se ne pojavljuje kao značajan prediktor modaliteta ZO. Ipak u oba modela, dodavanje dimenzija afektivne vezanosti statistički značajno povećava kapacitet modela da predvide varijansu ova dva modela, pa možemo pretpostaviti da u sadržajima ajtema afektivne vezanosti postoje neke osobine značajne za predviđanje zdravih modaliteta, koje nisu obuhvaćene prostorom bazičnih dimenzija ličnosti.

Iz svega navedenog vidimo da dobijeni rezultati potvrđuju postavljene hipoteze i teorijske postulate u vezi sa zdravim shema modalitetima. Ograničenje rada može predstavljati korišćenje mera samoprocene (transparentnost stavki, davanja društveno poželjnih odgovora i sl.), transferzalnog nacrtta istraživanja, koji po sebi ne obezbeđuje mogućnost izvođenja zaključaka o antecedentima modaliteta, kao i korišćenje prigodnog i studentskog uzorka (ograničenje uopštavanju rezultata). Iako nijedno od pomenutih ograničenja ne treba shvatiti olako, saglasnost dobijenih rezultata sa teorijskim postavkama govori da se dobijeni rezultati mogu smatrati validnim, mada interpretacije rezultata mogu biti predmet dalje diskusije i podsticaj za neka dalja istraživanja.

Dobijeni rezultati nude značajne implikacije za terapijsku i istraživačku praksu u smislu povećanja empirijskih nalaza o zdravim modalitetima; bolje razumevanje korelata „psihičkog zdravlja“, kao i ukazivanje na potencijalne smernice za preventivne programe, kliničku praksu, ali i dalja istraživanja. Bilo bi veoma važno da se kroz dalja istraživanja izrade norme za vrednosti RMŠ i shema modaliteta i za nekliničku i za kliničku populaciju, kako ovi upitnici ne bi više bili korišteni samo u istraživačke svrhe, već i kao svojevrsna dopuna postojećim kliničkim instrumentima, kao i drugim instrumentima za procenu ličnosti. Verujemo da bi to bilo od izuzetne važnosti kako u psihoterapiji, tako i uopšte na polju procene ličnosti. Takođe bi bilo zanimljivo i da se ovaj tip istraživanja ponovi i na kliničkoj populaciji kako bi uporedili dobijene nalaze. Svakako ima smisla da se nalazi ovog istraživanja provere i korišćenjem drugih mera dimenzija ličnosti i afektivne vezanosti, kao i da se prošire uključivanjem i nekih drugih bitnih koncepata (npr. Stilova roditeljstva, rezilijentnosti i sl.). Nadamo se i da će ovo istraživanje otvoriti i ova i neka druga nova pitanja, pa time i inspirisati dodatna i dalja istraživanja. Takođe se nadamo da će praktičari (klinički psiholozi i psihoterapeuti) biti inspirisani da saznaju više o zdravim shema modalitetima i kako se ovi delovi ličnosti mogu dodatno razvijati. Ovo je važno jer je funkcionalisanje iz Zdravog odraslog sržno za adekvatno funkcionalisanje ličnosti i upravo je to i takvo funkcionalisanje ono što bi psihoterapeuti trebalo da jačaju kod svih tipova kiljenata (Bach & Bernstine, 2018).

Reference

- Allison, C., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. J., Stone, M. H., & Muncer, S. J. (2011). Psychometric analysis of the Empathy Quotient (EQ). *Personality and Individual Differences*, 51(7), 829–835.
- Babarović, T. & Šverko, I. (2013). The HEXACO personality domains in the Croatian sample. *Društvena istraživanja*, 22(3), 397–411.
- Bach, B. & Bernstain, D.P. (2018). Schema therapy conceptualization of personality functioning and traits in ICD-11 and DSM-5. *Current Opinion in Psychiatry*, 33(1), 38–49.
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: An investigation of adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163–175.
- Bashiri, H., Barahmand,U., Akabri, Z., Ghaamari, G., & Vusugi, A. (2011). A study of the psychometric properties and the standardization of HEXACO Personality Inventory. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 30, 1173–1176.
- Dwyer, K. (2005). The meaning and measurement of attachment in middle and late childhood. *Human Development*, 48, 183–187.
- Farrell, J. M., & Shaw, I. A. (2018). Experiencing schema therapy from the inside out: A self-practice/self-reflection workbook for therapists. New York, NY: Guilford.
- Feeney, J. A. (2002). Attachment-related dynamics: What can we learn from self-reports of avoidance and anxiety? *Attachment and Human Development*, 4(2), 193–200.

- Ivić, I. (1987). *Čovek kao animal symbolicum: razvoj simboličkih sposobnosti*. Beograd: Nolit.
- Kunyk, D., & Olson, J. K. (2001). Clarification of conceptualizations of empathy. *Journal of Advanced Nursing*, 35(3), 317–325.
- Lee, K., & Ashton, M. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate Behavioral Research*, 39(2), 329–358.
- Lobbsteal, J., van Vreeswijk, M., Spinthonen, P., Schouten, E., & Arntz, A. (2010). Reliability and validity of the short Schema Mode Inventory (SMI). *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 38(4), 437–458.
- Medđedović, J. (2015). *Nomološka mreža psihopatije*. Beograd: Institut za sociološka kriminološka istraživanja.
- Medđedović, J., Čolović, P., Dinić, B. M., & Smederevac, S. (2017). The HEXACO Personality Inventory: Validation and psychometric properties in the Serbian language. *Journal of Personality Assessment*, 1, 1.
- Miculincer, M., & Shaver, P. R. (2007). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change*. New York, NY: The Guilford Press.
- Mirović, T., & Mešković, D. (2017). Explaining early maladaptive schemas (EMS): Connections between EMS and basic personality dimensions, affective attachment style, and empathy. In A. M. Columbus (Ed.). *Advances in Psychology Research*, 126, 45–83. New York, NY: Nova Science Publishers.
- Mirović, T. (2015). Shema terapija. U T. Vukosavljević Gvozden (Ur.). *Kognitivno-behavioralne terapije danas: Razvoj i promene* (str. 101–125). Beograd: Institut za psihologiju.
- Nikić, G. i Travica, V. (2007). Primena teorije afektivnog vezivanja u proučavanju partnerskih odnosa. U N. Hanak i A. Dimitrijević (Ur.). *Afektivno vezivanje – teorija, istraživanja, psihoterapija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Centar za izdavačku delatnost.
- Pallant, J. (2011). *SPSS – Priručnik za preživljavanje*. Beograd: Mikro knjiga.
- Stefanović Stanojević, T. (2011). *Afektivna vezanost – razvoj, modaliteti i procena*. Niš: Filozofski fakultet u Nišu.
- Vukosavljević-Gvozden, T. (2002). *Empatija i slika o sebi*. Beograd: Institut za psihologiju.
- Vukosavljević-Gvozden, T i Hanak, N. (2007). Kapacitet za empatiju osoba sa različitim organizacijama afektivnog vezivanja. U N. Hanak, i A. Dimitrijević (Ur.). *Afektivno vezivanje – teorija, istraživanja, psihoterapija*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju Centar za izdavačku delatnost.
- Young, J. E. (1990). *Cognitive therapy for personality disorders: A schema-focused approach*. Sarasota, FL: Professional Resource Press.
- Young, J. E., Klosko, J. S., & Weishaar, M. E. (2003). *Schema therapy – A practitioner's guide*. New York, NY: The Guilford Press.
- Young, J. E., Arntz, A., Atkinson, T., Lobbsteal, J., Weishaar, M. E., van Vreeswijk, M. F., & Klokman, J. (2007). *The Schema Mode Inventory*. New York, NY: Schema Therapy Institute.

Tijana Mirović³

*University of Arts, Belgrade
Faculty of Music
Counseling center Mozaik
Belgrade, Serbia*

Daniel Mešković

*University Singidunum
Faculty of Media and Communication
Department of Psychology
Counseling center Mozaik
Belgrade, Serbia*

BASIC PERSONALITY DIMENSIONS AND AFFECTIVE ATTACHEMENT AS PREDICTORS OF HALTHY SCHEMA MODES – HAPPY CHILD MODE AND HEALTY ADULT MODE

Abstract

Research examines the relationship between two healthy schema modes – Happy Child and Healthy Adult Mode on one side and on the other: personality dimensions, Affective Attachment dimensions (defined with Affective anxiety and Affective avoidance dimensions) and Capacity for Empathy. The research was conducted on a convenient student sample comprised of 272 examinees (60 male and 212 females). Research instruments included: Attachment Style Questionnaire, HEXACO PI-R, Empathy Quotient and Schema Mode Inventory. Results that there is significant positive correlation between Happy Child mode and the basic dimensions: Honesty, Extraversion, Openness, Conscientiousness. There is also a significant positive correlation between Healthy Adult mode and basic dimensions: Honesty, Extraversion, Conscientiousness and Openness, along with negative correlation with the Emotionality dimension. Both modes show a significant negative correlation with the dimensions of Affective Avoidance and Affective Anxiety, plus a positive correlation with a Capacity for Empathy. A model with 6 predictor variables including basic personality dimensions significantly predicts the variation in the expression of both modes, and in both cases, the addition of Affective Attachment dimensions significantly improved the models' capacity. The Happy Child Mode will be more pronounced as the Extraversion gets higher and the Affective Anxiety and Affective Avoidance dimensions get lower. Also, Healthy Adult mode will be more pronounced as Extraversion and Consciousness get higher and the Affective Anxiety dimension gets lower.

Keywords: healthy schema modes, basic personality dimensions, affective attachment, empathy

Primljeno: 27. 04. 2019.

Primljena korekcija: 22. 06. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 03. 07. 2019.

³ Corresponding author email: tijana.mirovic@gmail.com

Marija Ružić¹OŠ „Miodrag Čajetinac Čajka“
Trstenik, Srbija

UDK 159.925:159.942

Originalni naučni rad

AFEKTIVNA VEZANOST I PREPOZNAVANJE FACIJALNIH EKSPRESIJA EMOCIJA KOD ADOLESCENATA

Apstrakt

Cilj istraživanja prikazanog u ovom radu odnosio se na utvrđivanje povezanosti između afektivne vezanosti ispitanika i tačnosti njihove procene facijalnih ekspresija primarnih i složenih emocija. Specifični ciljevi istraživanja bili su usmereni ka ispitivanju polnih razlika u afektivnoj vezanosti i prepoznavanju facijalnih emocionalnih izraza. Korišćen je prigodan uzorak od 138 učenika sedmog i osmog razreda osnovne škole. U istraživanju je učestvovalo 65 (47.10%) devojčica i 73 (52.90%) dečaka. Za ispitivanje afektivne vezanosti adolescenata primjenjen je *Inventar iskustva u bliskim vezama*, a procena facijalnih ekspresija emocija vršena je upotrebom fotografija kodera iz *The Amsterdam Dynamic Facial Expression Set-a*. Rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajna povezanost između tačnosti procene facijalnih ekspresija emocija i afektivne vezanosti ispitanika. Uočeno je da su ispitanice uspešnije u proceni emocija na osnovu izraza lica. Postignuta tačnost u opažanju facijalnih ekspresija primarnih emocija upućuje na zaključak da je teza o univerzalnosti emocionalnih izraza i donekle, urođenoj sposobnosti prepoznavanja primarnih emocija, tačna. Rezultati su razmatrani u kontekstu teorijskih postavki i empirijskih podataka. Istaknuta su ograničenja sprovedenog istraživanja i date su preporuke za buduće radove u ovom području.

Ključне reči: afektivna vezanost, facijalne ekspresije emocija, adolescencija

Uvod

Koncept afektivne vezanosti u nauku uvodi engleski psihijatar Džon Bolbi da bi naglasio razliku između svojih i prvobitnih psihoanalitičkih svhatanja odnosa deteta sa majkom. Prema psihoanalitičkom konceptu odnos koji se u najranijem detinjstvu uspostavlja između deteta i majke, zasnovan je na činjenici da majka osigurava zadovoljenje detetovih potreba. Nasuprot ovom određenju, Bolbi je tvrdio da je potreba deteta za majkom primarna, a ne sekundarna (Stefanović Stanojević i Hadži Pešić, 2008). Ubrzo nakon rođenja, dete izražava ovu potrebu na brojne načine. Na primer, osmehivanjem, plakanjem ili smirivanjem u majčinom naručju. Na osnovu (ne)adekvatnog ili (ne)doslednog reagovanja majke, dete stvara unutrašnji radni model sebe (sliku o sebi) i unutrašnji radni model drugih (sliku o drugima) (Stefanović Stanojević, 2004). Dakle, rana relacijska iskustva sa primarnim negovateljem utiču na generalizovana očekivanja o sebi, drugima i svetu. Kognitivne reprezentacije ovih očekivanja sadrže saznanja i procene o sredini, sebi i svojim sposobnostima za

¹ Adresa autora: marija.ruzic88@gmail.com

postizanje osećanja sigurnosti (Polovina, 2005). One mogu biti pozitivne ili negativne. Pozitivan model sebe podrazumeva percepciju sebe kao osobe koja je vredna pažnje i ljubavi drugih, dok pozitivan model drugih podrazumeva percepciju drugih kao pouzdanih osoba kojima se može verovati. Opažanje sebe kao manje vrednog podrške i ljubavi drugih, karakteristika je negativnog unutrašnjeg modela sebe, dok je doživljavanje drugih kao nepouzdanih osoba koje te mogu odbaciti ili napustiti, odlika negativnog modela drugih (Zubić, 2013). Jednom formirani, ovi modeli, relativno nepromjenjeni, perzistiraju kroz odrastanje osobe i oblikuju njene odnose sa drugim ljudima, kako u detinjstvu, tako i u odrasloj dobi (Stefanović Stanojević i Hadži Pešić, 2008).

Komponente unutrašnjih radnih modela opreacionalizuju se kroz obrasce afektivnog vezivanja. Prve klasifikacije obrazaca afektivne vezanosti date su za dečiji uzrast (Ainsworth, 1969, prema Polovina, 2005), a kasnije su analogno tome, razvijane metode procene i klasifikacije obrazaca za uzrast odraslih (na primer, Bartholomew & Horowitz, 1991). Izdvajaju se dve osnovne kategorije obrazaca afektivne vezanosti: sigurna i nesigurna afektivna vezanost. Termini koji se koriste za označavanje obrazaca nesigurne vezanosti u detinjstvu, razlikuju se od naziva obrazaca u adolescentnom i odraslojem razdoblju (Stefanović Stanojević, Vidanović i Andelković, 2010). Meri Ejnsvort (Ainsworth, 1983, prema Polovina, 2005) je proučavajući interakcije majka–odojče izdvojila tri tipa (tri obrasca) afektivnog povezivanja. *Siguran* obrazac afektivne vezanosti uključuje pozitivan model sebe i pozitivan model drugih. U okviru *nesigurne vezanosti*, razlikovala je *nesigurno-izbegavajući* stil vezanosti (negativan model drugih, pozitivan model sebe) i *nesigurno-ambivalentni* obrazac (pozitivan model drugih, negativan model sebe) (Polovina, 2005; Stefanović Stanojević i sar., 2010). Kasnije je ova podela dopunjena četvrtim obrascem afektivne vezanosti koji je označen kao *dezorganizovano/dezorientisani* tip (negativan model sebe, negativan model drugih).

Usledilo je širenje teorije afektivne vezanosti i razvijanje postupaka i instrumenata za ispitivanje obrazaca vezanosti kod adolescenata i odraslih. Značajan doprinos učenju o stilovima vezanosti u bliskim odnosima adolescenata i odraslih, dala je Kim Bartolomju (Bartholomew, 1994) koja, oslanjajući se na Bolbijevu koncepcionalizaciju unutrašnjih radnih modela, zajedno sa saradnicima izdvaja dve dimenzije koje se nalaze u osnovi različitih stilova afektivnog vezivanja. Te dve bipolarne dimenzije su *model o sebi* i *model o drugima*. Za označavanje ovih dimenzija, ponekad se koriste i pojmovi *anksioznost* i *izbegavanje/odbacivanje*. Dimenzija anksioznosti reprezentuje model o sebi i odnosi se na strah od napuštanja i potrebu za ekstremnom bliskošću. Dimenzija izbegavanje predstavlja model o drugima, a odnosi se na doživljaj nelagodnosti zbog bliskosti i zavisnosti od drugih (Brennan, Clark & Shaver, 1998). Kombinacijom ovih dimenzija dobijaju se četiri obrasca vezanosti kod adolescenata i odraslih: *sigurni*, *izbegavajući*, *preokupirani* i *plašljiv* (Bartholomew & Horowitz, 1991).

Osobe sa formiranim *sigurnim* obrascem afektivne vezanosti beleže niske skorove na dimenzijama anksioznosti i izbegavanja (Brennan et al., 1998). Osobe ovog tipa stvorile su pozitivnu sliku o sebi i drugima, te imaju poverenje u ljude i otvoreni

su za svoja emocionalna iskustva (Stefanović Stanojević, 2004). Zdravi interpersonalni odnosi u mladosti i zreloj dobi imaju korene u bazičnom doživljaju poverenja u druge, koji je dete izgradilo u interakciji sa pouzdanim i doslednim negovateljem (Gearity, 2005, prema Malekpour, 2007). Sigurno vezane osobe su socijalnije, spremnije ostvaruju početnu komunikaciju i imaju pozitivnija očekivanja od bliskih ljudi (Kuruzović, 2016). Siguran obrazac afektivne vezanosti, takođe je pozitivno povezan sa svim subdimenzijama emocionalne inteligencije (Hamarta et al., 2009, prema Đorđević, 2016).

Visoko izražena dimenzija izbegavanja u kombinaciji sa niskom anksioznosću karakteristika je *izbegavajućeg stila* afektivne vezanosti (Brennan et al., 1998). Dete ovog tipa je, iz odnosa sa majkom u ranom detinjstvu, naučilo da ona neće odgovoriti na njegove potrebe i postepeno je razvilo sliku o svetu kao o mestu koje nije sigurno, ni njemu naklonjeno. Od nepouzdanog sveta se štiti podizanjem oklopa i ulaganjem samo u sebe (Stefanović Stanojević i sar., 2010). Osobe ovog tipa afektivne vezanosti izbegavaju bliskost sa ljudima, a istovremeno nastoje naglasiti značaj svoje nezavisnosti (Zubić, 2013). Izbegavajuće osobe imaju slabo razvijenu socijalnost, negativna očekivanja od značajnih drugih (Kuruzović, 2016) i sklone su falsifikovanju neprijatnih sećanja (Stefanović Stanojević, 2004).

Osobe sa *preokupiranim* obrascem afektivne vezanosti pokazuju nisko izraženo izbegavanje i visoko izraženu anksioznost (Brennan et al., 1998). Dete koje pripada ovom tipu vezanosti imalo je iskustvo selektivnih odgovora majke na njegove signale. Preokupirano dete ulaže napore da popravi negativnu sliku o sebi (Stefanović Stanojević i sar., 2010). U adolescenciji i odrasloj dobi odnos osoba ovog stila vezanosti prema sebi i drugima, kontaminiran je nerešenim konfliktnim sećanjima iz detinjstva (Stefanović Stanojević, 2004). Preokupirane osobe imaju naglašenu potrebu za bliskim odnosima, socijalne su i orijentisane ka drugima, ali sa nedovoljno razvijenim socijalnim veštinama (Kuruzović, 2016).

Visoko izbegavanje i visoka anksioznost karakteriše osobe sa *plašljivim* obrascem afektivne vezanosti. One imaju negativnu sliku i o sebi, kao i o drugima (Brennan et al., 1998). Kod njih su očekivanja od drugih ljudi praćena strahom od njihovih reakcija. Nesigurne su u sopstvene sposobnosti i vrednosti što ih čini nedoslednim, konfuznim i uplašenim (Stefanović Stanojević, 2004).

Afektivna vezanost i prepoznavanje facijalnih izraza emocija

Facijalni izrazi emocija imaju u velikom broju slučajeva informativnu, a po nekad i komunikativnu i interaktivnu funkciju (Kostić, 2006). U socijalnim kontaktima, izrazi lica osiguravaju informaciju o emocijama i namerama sagovornika, izazivaju emocionalnu reakciju kod drugih ljudi i pružaju povratnu informaciju o prikladnosti našeg ponašanja u konkretnoj situaciji (Keltner, 2003, prema Milovanović, Švegar i Kardum, 2013).

Interesovanje za proučavanje emocionalnih facijalnih ekspresija traje još od objavljivanja Darvinove knjige *Izražavanje emocija kod ljudi i životinja* 1872. go-

dine. Od tada, datira i polemika o poreklu facijalnog ponašanja koje je povezano sa emocijama, o tome da li je ono urođeno ili stečeno.

Različiti pristupi i metodologija istraživanja u proučavanju emocionalnih izraza lica za ishod su imali različite rezultate, od odbacivanja do potvrđivanja hipoteze o univerzalnosti facijalnih ekspresija emocija.

Dostignuća u kompjuterskoj tehnologiji doprinela su konstruisanju objektivnih metoda proučavanja facijalnog ponašanja. Vremenom se pojavljuju snažni dokazi da se facijalni izrazi osnovnih emocija opažaju sa velikom preciznošću u različitim kulturama, kao i da se primarne emocije izražavaju na sličan način. Facijalne ekspresije su duboko ukorenjena „sredstva“ izražavanja emocija, pri čemu su dostupne opažaćima čak i onda kada, u određenoj kulturi, ne postoji verbalna etiketa za konkretnu emociju, ili postoje razlike u građi lica pripadnika date kulture (na primer, rasne razlike). Danas se smatra da je prepoznavanje emocionalnih izraza lica urođena karakteristika na koju utiče emocionalni i kognitivni razvoj pojedinca (Gregorić et al., 2014). Dvanaestomesečna beba je u stanju da diskriminiše facijalne ekspresije prijatnih i neprijatnih osećanja (Score et al., prema Nere, 2014), ali su starija deca i odrasli mnogo bolji, uspešniji procenjivači (Durand et al., prema Nere, 2014). Prema nekim autorima (Kolb, Wilson & Taylor, 1992), razvoj sposobnosti opažanja emocija odvija se diskontinuirano tokom detinjstva, sa konačnim dostizanjem nivoa odraslih sa 14 godina. Međutim, izgleda da su kognitivni procesi uključeni u opažanje facijalnih ekspresija emocija podložni vežbanju i unapređenju tokom života. To je, najverovatnije, objašnjenje veće uspešnosti starijih ispitanika u tačnosti identifikovanja emocija sa lica. Naime, studenti i srednjoškolaci su bolji procenjivači emocija od učenika osnovne škole (Gregorić et al., 2014).

Iako se facijalne ekspresije emocija mogu interpretirati sa velikom tačnošću, to nije nimalo jednostavan zadatak. U sposobnosti prepoznavanja emocionalnih izraza lica postoje, u određenim segmentima, izražene individualne razlike (Milovanović i sar., 2013). Tako, istraživanja (Gregorić et al., 2014; Kostić, 1995) donose podatak da postoje razlike u tačnosti opažanja muških i ženskih posmatrača. Ispostavlja se da su žene superiornije u prepoznavanju svih specifičnih kategorija primarnih emocija.

Da li postoje individualne razlike u sposobnosti procene emocionalnih kategorija na osnovu izraza lica između osoba koje pripadaju različitim obrascima afektivne vezanosti? Kakvim saznanjima i empirijskim podacima o prirodi odnosa između stilova afektivne vezanosti i sposobnosti identifikovanja facijalnih ekspresija emocija raspolaze naučna literatura?

Stil afektivne vezanosti može uticati na način na koji pojedinci obrađuju emocionalno značajne informacije. Unutrašnji radni modeli koji su u osnovi obrazaca vezanosti utiču, ne samo na reagovanje i ponašanje u komunikaciji, već i na opažanje i analizu signala koji su povezani sa emocijom (Fraley, Niedenthal, Marks, Brumbaugh & Vicary, 2006). Konkretno, rezultati istraživanja (na primer, Tucker & Anders, 1999, prema Niedenthal, Brauer, Robin & Innes-Ker, 2002) sugerisu da tip vezanosti može uticati na usmeravanje pažnje i tumačenje emocionalnih informacija iz spoljašnjeg okruženja. Sigurno afektivno vezane osobe su otvorenije za percepцију kako pozitivnih, tako i negativnih emocija (Suslow, Dannlowski, Arolt & Ohrmann,

2010). Ipak, može se naići i na podatke da je povećana perceptualna budnost za identifikovanje facijalnih izraza emocija povezana sa izbegavajućim stilom vezanosti (Maier et al., 2005; Suslow et al., 2010).

Takođe, na interpretaciju signala u socijalnim situacijama utiče i nivo anksioznosti pojedinca. Osobe sa visokim nivoom anksioznosti imaju tendenciju da pogrešno tumače emocionalne znake (Montis et al., 2013). Uzimajući u obzir podatak da se u osnovi tipova vezanosti nalazi bipolarna dimenzija anksioznosti, Guterman (2006, prema Montis et al., 2013) je utvrdio da osobe koje pripadaju *nesigurnim* obrascima afektivne vezanosti imaju teškoće u preciznom prepoznavanju emocionalnih izraza lica. Rezultati studije (Feeney, Noller, & Callan, 1994, prema Kafetsios, 2004) koja je ispitivala neverbalnu komunikaciju u partnerskim vezama, pružaju podatak o tome da je *anksiozna* dimenzija vezanosti, na uzorku muškaraca, negativno povezana sa identifikovanjem *pozitivnog neverbalnog ponašanja* partnerke. *Siguran obrazac* afektivne vezanosti pozitivno je asociran sa *tačnim* opažanjem emocionalnih izraza lica u partnerskim odnosima (Kafetsios, 2004).

Nalazi istraživanja, dalje pokazuju, da osobe koje pripadaju *sigurnom* obrascu relativno tačno procenjuju facijalne ekspresije *negativnih* emocija, dok su osobe koje pripadaju *izbegavajućem* obrascu, manje uspešne u dekodiranju emocija na osnovu izraza lica, posebno u prepoznavanju *radosti*. „*Preokupirane*” žene su uspešnije u prepoznavanju facijalnog izraza *ljutnje* u odnosu na *preokupirane muškarce* (Magai, Distel, & Liker, 1995, prema Kafetsios, 2004). Istraživanja na uzorku dece, prednost u tačnom opažanju, imenovanju i razlikovanju emocija, daju *sigurno* afektivno vezanoj deci (Parrigon, Kerns, Abtahi & Koehn, 2015).

Na funkcionisanje adolescenata, naročito u ranom adolescentnom uzrastu, odražavaju se neposredni učinci odnosa sa roditeljima. Važan pokazatelj formiranih odnosa između dece i roditelja je obrazac afektivne vezanosti koji prožima skoro sve interpersonalne relacije u mladosti i odrasлом dobu. S druge strane, gotovo da ne postoji socijalna interakcija koja nije propraćena neverbalnim ponašanjem. Neverbalne informacije za pažljivog i veštog posmatrača mogu biti pouzdanije od verbalnih iskaza. Od posebne važnosti su informacije o emocijama koje su izražene putem facijalnih ekspresija. Afektivna vezanost i procena facijalnih emocionalnih izraza oblikuju, svaka iz svog ugla, međuljudske interakcije. Dostupni empirijski podaci o odnosu između afektivne vezanosti i procene facijalnih izraza zahtevaju dodatnu proveru i dalja istraživanja. Stoga, u centru interesovanja ovog rada je sledeći osnovni problem: ispitati da li postoji statistički značajna povezanost između obrasca (sigurni, izbegavajući, preokupirani i plašljivi), odnosno dimenzija (anksioznost i izbegavanje) afektivne vezanosti ispitanika i tačnosti njihove procene facijalnih ekspresija emocija, na uzorku adolescenata. Specifični problemi istraživanja glase: 1) Ispitati da li postoji statistički značajna povezanost između obrasca (sigurni, izbegavajući, preokupirani i plašljivi), odnosno dimenzija (anksioznost i izbegavanje) afektivne vezanosti ispitanika i tačnosti njihove procene specifičnih kategorija facijalnih emocionalnih ekspresija (sreća, tuga, ljutnja, strah, iznenađenje, gaddenje, stid, ponos, prezir), na uzorku adolescenata; 2) Ispitati da li postoji statistički značajna povezanost između obrasca (sigurni, izbegavajući, preokupirani i plašljivi), odnosno

dimenzija (anksioznost i izbegavanje) afektivne vezanosti ispitanika i njihovog pola i 3) Ispitati da li postoje statistički značajne razlike u tačnosti procene facijalnih ekspresija emocija s obzirom na pol ispitanika.

Metod

Uzorak i procedura

Uzorak ispitanika čine učenici završnih razreda osnovne škole u Trsteniku. Korišćen je prigodan uzorak od 138 ispitanika koji su ispravno popunili *Inventar iskustva u bliskom vezama*. U uzorku je 66 (47.83%) učenika sedmog razreda, a 72 (51.17%) učenika pohađa osmi razred. U istraživanju je učestvovalo 65 (47.10%) devojčica i 73 (52.90%) dečaka. Istraživanje je sprovedeno u školskim prostorijama, tokom prvog polugodišta školske 2017/2018. godine. Najpre je obavljen grupno testiranje *Inventarom iskustva u bliskim vezama*. Ispitanicima je dato uputstvo da upitnik popunjavaju tako što će procenjivati svoj odnos sa majkom. Ispitivanje procene facijalnih ekspresija emocija, obavljen je individualno, nakon provere popunjениh *Inventara iskustva u bliskom vezama*. Ispitivač izlaže učeniku facijalne ekspresije i beleži odgovore. Redosled izlaganja stimulusa je isti za svakog ispitanika. Pre ispitivanja učesnici u istraživanju su informisani o svrsi testiranja i upotrebi podataka.

Instrumenti

Inventar iskustava u bliskim vezama (Kamenov i Jelić, 2003). Ovaj instrument predstavlja modifikaciju *Experiences in Close Relationship Inventory* (Brennan et al., 1998). Upitnik sadrži 18 stavki. Intenzitet slaganja ili neslaganja sa tvrdnjom, procenjuje se na sedmostepenoj Likertovoj skali (od 1 – *uopšte se ne slažem* do 7 – *potpuno se slažem*). Obradom odgovora najpre se dobijaju podaci o izraženosti dve dimenzije (anksioznost i izbegavanje), pri čemu viši skorovi označavaju viši intenzitet anksioznosti i izbegavanja. Kombinacijom rezultata na ove dve dimenzije, određuju se obrasci afektivne vezanosti: *sigurni* (anksioznost < 36 i izbegavanje < 36), *izbegavajući* (anksioznost < 36 i izbegavanje > 36), *preokupirani* (anksioznost > 36 i izbegavanje < 36) i *plašljivi* (anksioznost > 36 i izbegavanje > 36). Primena ovog instrumenta omogućuje, istovremeno, dimenzionalni (izraženost anksioznosti i izbegavanja) i kategorijalni (izdvajanje četiri obrazaca afektivne vezanosti) pristup ispitivanju afektivne vezanosti. Koeficijent interne konzistencije za subskalu anksioznosti iznosi $\alpha = .73$, a za subskalu izbegavanja $\alpha = .71$.

The Amsterdam Dynamic Facial Expression Set – ADFES; Fischer, Schalk, Hawk & Doosje, 2012). Set čine fotografije 22 kodera, od kojih je 12 sa prostora Severne Evrope (7 muških, 5 ženskih), a 10 sa područja Mediterana (5 muških, 5 ženskih). Koderi na fotografijama prezentuju facijalne ekspresije šest osnovnih emocija (sreća, tuga, ljutnja, strah, iznenađenje, gađenje) i tri složene emocije (stid, ponos, prezir). Set sadrži i neutralni izraz lica svakog subjekta. Modeli su starosti od 18 i 25 godina. Za potrebe istraživanja korišćena su dva kodera sa prostora Severne Evrope (1

muški i 1 ženski) i dva kodera sa prostora Mediterana (1 muški i 1 ženski). Preciznije, upotrebljeni su sledeći modeli: F02, F06, M02 i M07. Svakom ispitaniku se individualno izlažu stimulusi. Zadatak ispitanika je da identifikuje emocionalnu kategoriju na osnovu facijalnog ponašanja. Tačna ocena facijalnog izraza skoruje se jednim poenom.

Rezultati

Nakon obavljenog istraživanja, dobijeni su rezultati o tačnosti procena facijalnih ekspresija za šest primarnih emocija (sreća, tuga, ljutnja, gađenje, strah i iznenađenje) i za tri složene emocije (ponos, stid i prezir). Ukupan broj procena je 4968. Broj procena facijalnih ekspresija osnovnih emocija je 3312, a broj procena facijalnih ekspresija složenih emocija iznosi 1656. Tačno su opažena 3380 (68.03%) izraza lica. Primarne emocije su tačno procenjene u 2405 (72.61%) slučajeva, a složene emocije su tačno prepoznate u 975 (58.88%) izlaganja.

U ovom istraživanju su facijalne ekspresije za svaku od emocija izložene po 552 puta (na primer, facijalni izraz sreće je prikazan 552 puta). Frekvencije tačnih procena date su u tabeli 1. Uzimajući u obzir osnovne emocije, opažači su najtačniji u proceni sreće, a najmanje tačni u proceni straha. Najmanje tačnih odgovora zabeleženo je u prepoznavanju prezira.

Tabela 1

Frekvencije tačnih procena facijalnih ekspresija emocija

Emocija	Broj tačnih procena	%
Sreća	544	98.55
Tuga	290	52.54
Ljutnja	441	79.90
Gađenje	353	63.95
Strah	270	48.91
Iznenađenje	507	91.85
Ponos	367	66.48
Stid	347	62.68
Prezir	261	47.28

Upotreba *The Amsterdam Dynamic Facial Expression Set-a* (Fischer et al., 2012) omogućava analizu tačnosti procena facijalnih ekspresija s obzirom na geografsko poreklo kodera. Dobijeni su i rezultati tačnosti procena emocija na osnovu izraza lica s obzirom na pol kodera. Ispitanici su najuspešniji u opažanju facijalnih izraza kodera sa područja Severne Evrope. Veća tačnost u opažanju izraženih emocija beleži se u prepoznavanju facijalnih ekspresija ženskih kodera nego u opažanju muških kodera. Rezultati su prikazani u tabeli 2.

Tabela 2

Frekvencije tačnih procena facialnih ekspresija emocija s obzirom na geografsko poreklo i pol kodera

Koderi	Broj tačnih procena*	%
Severna Evropa	1735	69.85
Mederteran	1645	66.22
Muški	1664	66.99
Ženski	1716	69.08

*Broj procena iznosi 2484.

T-test za zavisne uzorke pokazao je da se tačnost prepoznavanja emocija sa ženskog i muškog lica statistički značajno razlikuje na nivou .05 ($t(137) = 2.019, p = .045$). Istom metodom, utvrđeno je da se tačnost prepoznavanja emocija statistički značajno razlikuje s obzirom na geografsko poreklo kodera ($t(137) = -3.420, p = .001$).

Na uzorku ovog istraživanja, koji je sačinjen od 138 adolescenata osnovnoškolskog uzrasta, dobijena je raspodela obrazaca afektivne vezanosti. Preovladava sigurni tip afektivne vezanosti (procenjen je kod 111 ispitanika, odnosno kod 80.4% ispitanika), dok su ostali obrasci afektivne vezanosti zastupljeni u značajno manjem procentu (preokupirani 9.4%, izbegavajući 8.0% i plašljivi 2.2%). Nesigurno afektivno vezanih ispitanika je 19.6%. S obizorm na nisku ukupnu učestalost nesigurno afektivno vezanih ispitanika, za potrebe daljih statističkih analiza, odbačena je mogućnost tretiranja ove varijable kao dihotomne (sigurni i nesigurni obrasci afektivne vezanosti). Stoga, obrasci afektivne vezanosti operacionalizovani su preko skorova na dve dimenzije: anksioznost i izbegavanje.

Sledi tabelarni prikaz deskriptivnih pokazatelja (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalne i maksimalne vrednosti) za osnovne varijable istraživanja: tačnost procena facialnih ekspresija emocija i dimenzije afektivne vezanosti (anksioznost i izbegavanje).

Tabela 3

Deskriptivni pokazatelji za osnovne varijable istraživanja

Varijable	Teorijski raspon	Min	Max	M	SD
Tačnost procena facialnih ekspresija emocija	0 – 36	15	33	24.49	4.19
Anksioznost	9 – 63	9	49	24.57	8.82
Izbegavanje	9 – 63	9	46	22.92	8.47

Nijedan ispitanik nije bio nepogrešiv u prepoznavanju emocija na osnovu izraza lica, odnosno nijedan ispitanik ne ostvaruje teorijski maksimalni rezultat koji iznosi 36 tačnih procena.

Dalja statistička analiza podataka i prikaz rezultata organizovani su u skladu sa postavljenim ciljevima istraživanja. Korelaciona analiza sprovedena je sa ciljem

rešavanja osnovnog problema istraživanja, odnosno ispitivanja povezanosti između tačnosti procena facijalnih ekspresija emocija i skorova na dimenzijama anksioznosti i izbegavanja. Utvrđen je Pirsonov koeficijent korelacije prema kome je povezanost između tačnosti procena facijalnih ekspresija emocija i anksioznosti, kao i između tačnosti procena facijalnih ekspresija emocija i izbegavanja, slaba i nije statistički značajna. Prikaz korelace analize dat je u tabeli 4.

Tabela 4

Povezanost tačnosti procena facijalnih ekspresija emocija i dimenzija anksioznosti i izbegavanja

Dimenzije	Tačnost procena facijalnih ekspresija emocija	
	r	p
Anksioznost	.122	.153
Izbegavanje	.069	.419

Napomena. N = 138.

Specifični ciljevi istraživanja, takođe su zahtevali primenu korelace analize. Dobijeni rezultati su pokazali da ne postoji statistički značajna povezanost između izraženosti dimenzija *ankisognosti* i *izbegavanja*, sa jedne strane, i *tačnosti procena specifičnih kategorija emocija* (sreća, tuga, ljutnja, strah, iznenadenje, gađenje, stid, ponos, prezir), sa druge strane. Radi preglednosti, izostaviće se tabelarni prikaz svih ovih korelacija.

U Tabeli 5, sadržani su rezultati korelace analize sprovedene sa ciljem testiranja povezanosti između izraženosti dimenzija *anksioznost* i *izbegavanje* i *pola ispitanika*. Na osnovu Pirsonovog koeficijenta korelacije, utvrđena je slaba povezanost koja nije statistički značajna.

Tabela 5

Povezanost između dimenzija anksioznost i izbegavanje i pola ispitanika

Dimenzije	Pol ispitanika*	
	r	p
Anksioznost	.049	.566
Izbegavanje	-.148	.084

Napomena. N = 138; *muški = 1, ženski = 2.

Radi testiranja razlika u tačnosti opažanja facijalnih ekspresija emocija s obzirom na pol ispitanika, korišćen je *t-test*.

Tabela 6

Razlike u tačnosti prepoznavanja facialnih ekspresija emocija s obzirom na pol ispitanika

Pol	Tačnost procena facialnih ekspresija emocija		
	M	t	p
Muški	23.52		
Ženski	25.58	-2.96	.004

Rezultati dati u Tabeli 6, pokazuju da između muških i ženskih ispitanika postoji statistički značajna razlika u tačnosti opažanja emocija na osnovu izraza lica. Ispitanice su uspešnije u prepoznavanju facialnih ekspresija emocija. Dodatna analiza, pokazala je da adolescentkinje bolje prepoznaju emocije i kod muških ($t(136) = -2.929, p = .004$) i kod ženskih modela na fotografijama ($t(136) = -2.304, p = .023$).

Testiranje značajnosti razlika u prepoznavanju specifičnih kategorija emocija, između grupe ženskih ispitanika i grupe muških ispitanika (t -test), pokazalo je da postoji statistički značajna razlika u prepoznavanju facialnih izraza iznenađenja ($t(136) = -2.202, p = .030$), ljutnje ($t(136) = -2.138, p = .034$) i ponosa ($t(136) = -2.791, p = .006$). Ispitanice bolje opažaju emocije iznenađenja, ljutnje i ponosa.

Diskusija

Osnovno istraživačko pitanje koje je postavljeno u ovom radu, odnosilo se na ispitivanje relacije između afektivne vezanosti adolescenata i njihove tačnosti opažanja facialnih izraza emocija. Neizostavno, svaka studija usmerena na problem prepoznavanja emocija na osnovu izraza lica, istovremeno se bavi i pitanjem *uspešnosti* opažača u dekodiranju facialnih ekspresija emocija. Sprovedeno istraživanje je, takođe, proverilo da li postoje polne razlike u tačnosti opažanja emocija.

Prema rezultatima ovog istraživanja, ispitanici su bili najuspešniji u prepoznavanju facialnog izraza sreće. Superiorno opažanje emocije *sreće*, rezultat je brojnih istraživanja (na primer, Gregorić et al., 2014). Ekspresija prijatnih emocija, poput sreće, sadrži distinkтивне pokrete koji se mogu prepoznati na nižem nivou aktivacije čime se objašnjava procentualno najveća tačnost u njihovom identifikovanju (Koštić, 1995). U grupi ispitivanih emocija dominiraju facialne ekspresije negativnih emocija, tako da je moguće da su pozitivne emocije, kao „prijatnije” bile lakše prepoznavane. Emocija ponosa, koja kao i emocija sreće, predstavlja pozitivnu emociju, najtačnije je opažena emocija iz kategorije složenih emocija. Nalazi nekih ranijih studija (Scherer, 2003, prema Mladenov, 2016) ukazuju na to da je tačnost prepoznavanja specifičnih kategorija emocija veća, kada je potrebno razlikovati manji broj emocija u okviru opštih emocionalnih kategorija (prijatno–neprijatno).

Ispitanici su bili veoma uspešni u prepoznavanju facialnog izraza iznenađenja (91.85% tačnih procena). Posmatrači lako prepoznaju karakterističan izraz lica pri izražavanju *iznenađenja* (otvorena usta i oči). Od svih primarnih emocija opažaci su bili najmanje tačni u identifikovanju *straha*. Procenti tačnosti prepoznavanja facial-

ne ekspresije straha, dobijeni u različitim studijama, pozicioniraju strah u dve grupe – u grupu emocija koje se veoma uspešno identificuju na osnovu izraza lica (Petrović i Mihić, 2009) ili u grupu emocija koje se srednje uspešno prepoznavaju na osnovu facijalne ekspresije (Gregorić et al., 2014; Mladenov, 2016).

Generalno, ispitanici su najslabije opažali ekspresiju *prezira*. U studiji koju je sprovela Mladenov (2016) dobijen je isti nalaz. Prepoznavanje složenih emocija, poput prezira, zahteva uključivanje kompleksnijih kognitivnih procesa (Ortony, Close & Collins, 1994). Ovi kognitivni procesi sazrevaju tokom razvoja i unapređuju se vežbanjem. Potvrđeno je da su srednjoškolci i studenti uspešniji opažači facijalnih ekspresija emocija u odnosu na učenike osnovnih škola (Gregorić et al., 2014) što se objašnjava sazrevanjem kognitivnih procesa uključenih u opažanje emocionalnih izraza.

Naši nalazi pokazuju da adolescenti uspešno razlikuju specifične kategorije, kako primarnih, tako i složenih emocija. Značajna saglasnost ispitanika u opažanju facijalnih ekspresija primarnih emocija potvrđuje tezu o univerzalnosti emocionalnih izraza i donekle, urođenoj sposobnosti prepoznavanja primarnih emocija.

Polne razlike u tačnjem prepoznavanju emocija idu u prilog adolescentkinjama koje su, prema nalazima ovog istraživanja, imale više uspeha u opažanju emocionalnih izraza lica od adolescenata. U velikom broju istraživanja (na primer, Gregorić et al., 2014; Petrović i Mihić, 2009), došlo se do zaključka da su osobe ženskog pola bolji opažači facijalnih ekspresija emocija. Kada je tačna identifikacija emocija u pitanju, Maklur (McClure, 2000, prema Petrović i Mihić, 2009) tvrdi da su devojčice, u odnosu na dečake, u prednosti sve do perioda adolescencije, ali sudeći prema našim nalazima, razlika je uočljiva i u periodu adolescencije. Objašnjenje superiornosti ženskog pola u identifikovanju emocionalnih izraza može se tražiti u socijalizaciji i učenju polnih uloga. U mnogim kulturama, devojčice se od najranijeg detinjstva uče da budu osjetljive na potrebe drugih ljudi, za šta je neophodna brza i tačna procena njihovih emocionalnih stanja (Petrović i Mihić, 2009). Aleksandra Kostić u svom radu (1995) navodi da tačno opažanje emocija može biti važan izvor zadovoljstva zbog razumevanja drugih ljudi. Istovremeno, može se dovesti u vezu i sa visoko izraženom estetskom vrednošću kod pripadnika ženskog pola i upravljanjem pažnje na osmatranje lica. Uspešnost ispitanica u proceni facijalnih izraza emocija, neki autori (na primer, Gregorić et al., 2014) dovede u vezu sa polnim razlikama u vizuelnoj percepciji. Rezultati neuropsiholoških studija (Kret & Gelder, 2012) pružaju osnovu za detaljnije ispitivanje polnih razlika u funkcionisanju moždanih struktura tokom ekspresije i percepcije emocija.

U istraživanju koje su sproveli Kring & Gordon (1998, prema Kret & Gelder, 2012), postavljeno je pitanje odnosa između intenziteta doživljaja emocije i intenziteta izražene doživljene emocije kod ispitanika oba pola. Pokazalo se da isti nivo doživljene emocije kod muškaraca i žena ne podrazumeva i isti stepen izraženosti emocije. Žene su facijalno ekspresivnije od muškaraca. Nalazi našeg istraživanja u saglasnosti su sa rezultatima pomenute studije. Adolescenti su bili uspešniji u opažanju emocionalnih ekspresija na ženskim licima. Tačnije prepoznavanje emocija izraženih na ženskim licima objašnjava se, između ostalog, i razlikom u debljini

velikog jabučnog mišića. Kod osoba ženskog pola ovaj mišić je izraženiji (Gregorić et al., 2014).

Pre diskusije nalaza koja će biti organizovana oko centralnog istraživačkog pitanja i osnovne hipoteze ovog istraživanja, potrebno je napraviti osvrt na rezultate dobijene primenom *Inventara iskustva u bliskim vezama* (Kamenov i Jelić, 2003). Velika većina ispitanika (80.4% ispitanika) ima formiran siguran obrazac afektivne vezanosti za majku. U svim studijama afektivne vezanosti adolescenata, procentualno su najzastupljeniji sigurno afektivno vezani ispitanici (Banjac, Altars Dimitrijević i Dimitrijević, 2013; Mihić, Zotović i Petrović, 2007). Usled izrazite prevalence sigurnog tipa afektivne vezanosti, na uzorku adolescenata uključenih u ovo istraživanje, u statističkoj obradi analizirana je izraženost dve dimenzije vezanosti (*anksioznost i izbegavanje*) koje se nalaze u osnovi četiri obrazaca afektivne vezanosti. Neki istraživači (na primer, Fraley, Hudson, Heffernan & Segal, 2015) se, podstaknuti empirijskim dokazima, zalažu isključivo za upotrebu dimenzionalnog modela u ispitivanju afektivne vezanosti. Primena kategorijalnih modela u proučavanju afektivne vezanosti može ograničiti sagledavanje dinamike individualnih razlika u afektivnoj vezanosti osoba.

Dvodimenzionalni pristup u istraživanju afektivne vezanosti u adolescenciji primenili su Banjac i saradnici (2013). Nalazi navedene studije pokazuju da devojčice postižu značajno niže skorove od dečaka na jednoj od dimenzija vezanosti, na izbegavanju. U ovoj studiji nisu otkrivene statistički značajne razlike u izraženosti dimenzija vezanosti s obzirom na pol adolescenata. Ovakav nalaz saglasan je sa podacima jednog domaćeg istraživanja afektivne vezanosti adolescenata (Mihić i sar., 2007), čiji rezultati pokazuju da razlike u distribuciji i karakteristikama ove vezanosti s obzirom na pol ispitanika, nisu statistički značajne.

Iz osnovnih postavki teorije afektivnog vezivanja, izvedena je ključna pretpostavka ovog istraživanja prema kojoj postoji značajna povezanost između afektivne vezanosti i tačnosti prepoznavanja facijalnih ekspresija emocija. Empirijski podaci (Kafetsios, 2004), takođe, idu u prilog postavljanju ove hipoteze. Međutim, dobijeni nalazi ne potvrđuju osnovnu prepostavku ovog istraživanja.

Mada rezultati brojnih istraživanja potvrđuju povezanost između afektivne vezanosti i uspešnosti u opažanju facijalnih izraza emocija, u literaturi se nailazi i na suprotne podatke. Na primer, Suslow i saradnici (Suslow et. al., 2010) nisu utvrdili značajnu povezanost između tačnosti prepoznavanja facijalnih ekspresija emocija i dimenzija vezanosti – anksioznosti i izbegavanja. Frejli i saradici (Fraley et. al., 2006) sproveli su obuhvatne studije percepcije emocionalnih izraza u zavisnosti od izraženosti dimenzija afektivne vezanosti. Prema njihovim nalazima, ne postoji značajna povezanost između *tačne percepcije* facijalnih ekspresija emocija i *izbegavanja*, kao dimenzije vezanosti. Kada je u pitanju *anksioznost* kao dimenzija vezanosti, došli su do interesantnih podataka. Ispitanici koji postižu visoke skorove na dimenziji anksioznosti prave veći broj grešaka u opažanju facijalnih izraza emocija, u odnosu na druge ispitanike. Međutim, autori smatraju da je manja tačnost visokoanksionih ispitanika u opažanju emocionalnih ekspresija na licima kodera, paradoksalno, posledica pojačane psihičke pobuđenosti i osjetljivosti za opažanje

emocionalnih promena. Zaključci ove studije sugerisu da su individualne razlike u opažanju facijalnih ekspresija emocija kod anksiozno vezanih ispitanika odraz razlika u izraženosti drugih, za opažanje relevantnih varijabli. Dakle, odnos između afektivne vezanosti i tačnosti opažanja emocionalnih izraza mogu moderirati i druge varijable. Takođe, različito afektivno vezani ispitanici mogu biti podjednako uspešni u opažanju facijalnih ekspresija emocija, a da postoji razlike u drugim varijablama koje se odnose na emocionalno ponašanje osoba. Na primer, ispitanici koji postižu visoke skorove na *izbegavanju* kao dimenziji vezanosti, mogu opažati osnovne afektivne ekspresije podjednako uspešno kao i svi ostali ispitanici, a da među njima postoje razlike u reakcijama na uočene interpersonalne signale (Simpson et. al., 2002, prema Fraley et. al., 2006).

Nalazi našeg istraživanja saglasni su rezultatima nekih studija (na primer, Suslow et. al., 2010) i pružaju podršku nalazima i zaključcima spomenute studije Frejlila i saradnika (Fraley et. al., 2006). Centralni nalaz naše studije treba razmotriti iz više pravaca, uzimajući u obzir ograničenja sprovedenog istraživanja.

Opažanje emocionalnih izraza obavljeno je nezavisno od interpersonalnog konteksta. Ispitanici su opažali facijalne ekspresije stranaca, odnosno osoba sa kojima nisu emocionalno povezani i koje nemaju značajnu ulogu u njihovim životima. Afektivna vezanost se odražava na opažanje i procesuiranje informacija koje su za pojedinca emocionalno važne i potencijalno relevantne za formiranje interpersonalnih odnosa (Niedenthal et. al., 2002). Afektivna vezanost utiče na tačnost percepcije emocionalnih izraza u onim situacijama koje aktiviraju sistem afektivne vezanosti opažača. U situaciji kada se pojedinac suočava sa uobičajenim, svakodnevnim informacijama ne dolazi do učešća formiranog obrasca afektivne vezanosti u percepciji i procesuiranju tih informacija. Uticaj sistema afektivne vezanosti zapaža se u situacijama kada se osobe suočavaju sa do tada, nepoznatim informacijama (Li, 2013), kao i u stresnim i pretećim okolnostima. Značaj koji pojedinci pridaju facijalnim signalima zavisi od konteksta u kome se oni javljaju (Niedenthal et. al., 2002). Adolescenti uključeni u naše istraživanje opažali su facijalne emocionalne izraze stranaca u uobičajenom, interpersonalno nevažnom kontekstu. Takođe, upotrebljene su fotografije emocionalnih ekspresija kodera sa prostora Evrope koje za učesnike istraživanja predstavljaju poznate stimuluse sa kojima se često susreću. U ovakvim okolnostima, sistem afektivne vezanosti naših ispitanika nije bio aktivан i, stoga nije ni povezan sa tačnim opažanjem facijalnih ekspresija emocija.

Zaključak

U ovom radu načinjen je pokušaj sagledavanja afektivne vezanosti adolescenata i njihove tačnosti opažanja facijalnih emocionalnih izraza. Radi se o dva konstrukt-a koji su za emocionalno i socijalno funkcionisanje adolescenata veoma značajni. Nalazi ovog istraživanja o tačnosti opažanja facijalnih ekspresija primarnih emocija (sreća, tuga, ljutnja, gađenje, strah i iznenađenje), potvrđuju tezu o univerzalnosti emocionalnih izraza i donekle urođenoj sposobnosti prepoznavanja primarnih emo-

cija. Broj (preko 50%) tačnih procena facijalnih ekspresija složenih emocija (stid i ponos) ukazuje na mogući uticaj vežbanja na uspešnost opažanja emocionalnih izraza. Osobe ženskog pola su, u uzrastu adolescencije, bolji opažači emocija na osnovu izraza lica. Adolescenti su uspešniji u prepoznavanju emocionalnih izraza sa lica ženskih kodera, kao i sa lica kodera koji potiču iz Severne Evrope. Kada je reč o afektivnoj vezanosti, uočljiva je izrazita prevalenca sigurnog obrasca afektivne vezanosti.

U domaćoj literaturi gotovo da ne postoje radovi koji se bave odnosom između afektivne vezanosti i sposobnosti opažanja facijalnih izraza emocija, iako su ove varijable, svaka ponaosob, dosta istraživane. Stoga, smatramo da se osnovna vrednost sprovedenog istraživanja nalazi u inicijativi i pokušaju da se ukaže na značaj i mogućnosti detaljnijeg ispitivanja odnosa između dva konstrukta koji leže u osnovi svake uspešne socijalne interakcije.

Na kraju ćemo se osvrnuti na izvesna ograničenja ovog istraživanja i ujedno dati predloge za planiranje narednih studija. Slaba tačka sprovedenog istraživanja tiče se struktture uzorka koja je takva da ograničava generalizaciju nalaza. U budućim radovima, kada je reč o uzorku ispitanika, treba obezbediti približno ujednačenu procentualnu zastupljenost četiri obrazaca afektivne vezanosti. U studijama koje koriste dimenzionalni model ispitivanja afektivne vezanosti treba da se nađe dovoljno veliki broj ispitanika kako bi se dobila pouzdana slika o izraženosti dimenzija afektivne vezanosti. Dalje, instrument kojim je ispitivana izraženost dimenzija afektivne vezanosti zasnovan je na samoprocenama ispitanika. Mada istraživači često primenjuju ovakve upitnike ne mogu se zanemariti očigledne slabosti mera samoprocena. Rešenje ovog problema nalazi se u upotrebi intrevjua za utvrđivanje afektivne vezanosti osoba. Najzad, naša najvažnija preporuka za planiranje narednih studija, odnosi se na situaciju opažanja facijalnih ekspresija emocija. Kontekst prepoznavanja emocionalnih izraza lica mora biti takav da podstakne aktivaciju afektivnog sistema ispitanika.

Reference

- Banjac, S., Altars Dimitrijević, A. i Dimitrijević A. (2013). Odnos vezanosti, mentalizacije i intelektualnih sposobnosti u adolescenciji. *Psihološka istraživanja*, 16(2), 175–190.
- Bartholomew, K. (1994). Assessment of Individual Differences in Adult Attachment. *Psychological Inquiry*, 5(1), 23–67.
- Bartholomew, K., & Horovitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four category model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(2), 226–244.
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46–76). New York: Guilford Press.
- Đorđević, T. (2016). Dimenzije afektivne vezanosti kao prediktori emocionalne inteligen-cije. *Sinteze*, 5(10), 97–112.

- Fischer, A., Schalk, J., Hawk, S., & Doosje, B. (2012). *The Amsterdam Dynamic Facial Expression Set (ADFES)*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam.
- Fraley, R.C., Hudson, N. W., Heffernan, M. E., & Segal N. (2015). Are Adult Attachment Styles Categorical or Dimensional? A Taxometric Analysis of General and Relationship-Specific Attachment Orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 109(2), 354–368.
- Fraley, R. C., Niedenthal, P. M., Marks, M., Brumbaugh, C., & Vicary, A. (2006). Adult Attachment and the Perception of Emotional Expressions: Probing the Hyperactivating Strategies Underlying Anxious Attachment. *Journal of Personality*, 74(4), 1163–1190.
- Gregorić, B., Barbir, L., Ćelić, A., Ilaković, V., Hercigonja Szekeres, M., Perković Kovačević, M., Frencl, M., & Heffer, M. (2014). Recognition of facial expressions in men and women. *Medicina fluminensis*, 50(4), 454–461.
- Kafetsios, K. (2004). Attachment and emotional intelligence abilities across the life course. *Personality and Individual Differences*, 37(1), 129–145.
- Kamenov, Ž. i Jelić, M. (2003). Validacija instrumenta za mjerenje privrženosti u različitim vrstama bliskih odnosa: Modifikacija Brennanova Inventara iskustava u bliskim vezama. *Suvremena psihologija*, 6(1), 73–91.
- Kolb, B., Wilson, B., & Taylor, L. (1992). Developmental Changes in the Recognition and Comprehension of Facial Expression: Implications for Frontal Lobe Function. *Brain and Cognition*, 20(1), 74–84.
- Kostić, A. (1995). Opažanje primarnih emocija na osnovu spontanih facijalnih ekspresija. *Psihologija*, 28(1-2), 101–108.
- Kostić, A. (2006). *Govor lica – značenje facijalnih ponašanja*. Niš: Filozofski fakultet.
- Kret, M. T., & Gelder, B. (2012). A review on sex differences in processing emotional signals. *Neuropsychologia*, 50(7), 1211–1221.
- Kuruzović, N. (2016). Relacije kvaliteta prijateljskih odnosa i obrazaca afektivne veznosti u adolescentskom periodu. *Psihološka istraživanja*, 19(1), 5–22.
- Li, H. (2013). *Cultural Differences in Adult Attachment and Facial Emotion Recognition*. Ulm: Faculty of Medicine.
- Malekpour, M. (2007). Effects of Attachment on Early and Later Development. *The British Journal of Developmental Disabilities*, 53(105), 81–95.
- Mihić, I., Zotović, M. i Petrović, J. (2007). Stresna iskustva u odrastanju i afektivna veznost adolescenata. *Psihologija*, 40(4), 527–542.
- Milovanović, T., Švegar, D. i Kardum, I. (2013). Efekti anksioznosti i depresivnosti na prepoznavanje emocionalnih izraza lica. *Psihologische teme*, 22(1), 29–49.
- Mladenov, M. (2016). Tačnost opažanja emocija na osnovu facijalnih mikro ekspresija kod osoba različitih profesija. U A. Kostić, B. Dimitrijević i T. Stefanović Stanojević (Ur.), *Psihološka razmatranja i perspektive – Zbornik radova sa 9. Naučne konferencije Dani primenjene psihologije* (str. 125–139). Niš: Filozofski fakultet.
- Montis, I. A., Brune, M., Fresan, A., Font, V. A., Villanueva, J., Saracco, R., & Munoz-Delgad, J. (2013). Recognition of facial expression of the emotions and their relation to attachment styles and psychiatric symptoms. *Salud Mental*, 35(2), 95–100.

- Nere, M. (2014). Adult Attachment Behavior on Facial Detection of Emotion. *Red River Psychology Journal, 1*. Preuzeto sa https://www.mnstate.edu/uploadedFiles/Internal/Content/Academics/Psychology/Red_River_Psychology_Journal/MNere2012.pdf.
- Niedenthal, P. M., Brauer M., Robin, L., & Innes-Ker, A. H. (2002). Adult Attachment and the Perception of Facial Expression of Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology, 82*(3), 419–433.
- Ortony, A., Close, G. L., & Collins, A. (1994). *The Cognitive Structure of Emotions*. New York: Cambridge University Press.
- Parrigon, K. S., Kerns, K. A., Abtahi, M. M., & Koehn, A. (2015). Attachment and Emotion in Middle Childhood and Adolescence. *Psihologische teme, 24*(1), 27–50.
- Petrović, J. i Mihić, I. (2009). Polne razlike u sposobnosti prepoznavanja emocija na osnovu facijalnih ekspresija muškog i ženskog modela (u period adolescencije). *Godišnjak Filozofskog fakulteta u Novom Sadu, 34*(2), 15–27.
- Polovina, N. (2005). Teorija osećajnog vezivanja: pregled istraživanja. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja, 37*(2), 57–81.
- Stefanović Stanojević, T. (2004). Adult attachment and prediction of close relationships. *Facta Universitatis, 3*(1), 67–81.
- Stefanović Stanojević, T. i Hadži Pešić M. (2008). Klasifikacija individualnih razlika: Teorija afektivnog vezivanja i transakciona analiza. U J. Todorović, S. Vidanović i V. Andđelković (Ur.), *Mladi i porodica* (str. 29–47). Niš: Filozofski fakultet
- Stefanović Stanojević, T., Vidanović, S. i Andđelković V. (2010). Privrženost, agresivnost i potreba za traženjem uzbudjenja u adolescenciji. *Ljetopis socijalnog rada, 17*(1), 71–92.
- Suslow, T., Dannlowski, U., Arolt, V., & Ohrmann, P. (2010). Adult attachment avoidance and automatic affective response to sad facial expressions. *Australian Journal of Psychology, 62*(4), 181–187.
- Zubić, I. (2013). Predikcija izraženosti globalnog samopoštovanja na osnovu izraženosti dimenzija partnerske afektivne vezanosti. *Godišnjak za psihologiju, 10*(12), 7–24.

Marija Ružić²

Primary school "Miodrag Čajetinac Čajka"
Trstenik, Serbia

AFFECTIVE ATTACHMENT AND RECOGNITION OF FACIAL EXPRESSIONS OF EMOTIONS IN ADOLESCENTS

Abstract

The purpose of research presented in this article is to prove connection between affective attachment of examinees (secure, avoiding, preoccupied and fearful) and the accuracy of their estimation of primary and complex facial expressions of emotions.

² Corresponding author email: marija.ruzic88@gmail.com

Specific objectives of the research were directed towards examination of differences between the genders in affective attachment and recognition of facial expressions of emotions. Available sample was used and it included 138 primary school who were in the seventh and eighth grade. 65 girls (47.10%) and 73 boys (52.90%) participated in the research. *Inventory of experience in close relationship* was used to examine the styles of affective attachment. Estimation of facial expressions of emotions was completed by using of photographs of coders from *The Amsterdam Dynamic Facial Expression Set*. The results showed that there was no statistically significant correlation between the accuracy of estimations of facial expressions of emotions and achieved scores on dimensions of affective attachment of examinees. It was noticed that female examinees were more successful in estimation of facial expressions. Accuracy accomplished in observation of facial expressions of primary emotions leads to a certain conclusion. The thesis of universality of expressions of emotions and partly innate ability of recognizing primary emotions is correct. The results are considered in contexts of theoretical assumptions and empirical data. The limits of research have been emphasized and certain advice given for future projects in this field.

Keywords: affective attachment, facial expressions of emotions, adolescence

Primljeno: 12. 05. 2019.

Primljena korekcija: 17. 07. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 22. 07. 2019.

Miroslav Gavrić¹*Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Filozofski fakultet Pale
Odsjek za psihologiju
Pale, Bosna i Hercegovina*

UDK 159.947.5-057.875

Originalni naučni rad

Andrej Simić**Josipa Matošević**
*Univerzitet u Tuzli
Filozofski fakultet
Odsjek za pedagogiju i psihologiju
Tuzla, Bosna i Hercegovina*

ZNAČAJ PRIVRŽENOSTI I MOTIVA POSTIGNUĆA PREDANOSTI KARIJERI STUDENATA DRUŠTVENO-HUMANISTIČKIH PROFESIONALNIH USMJERENJA

Apstrakt

Karijera predstavlja bitan aspekt u razumijevanju identiteta pojedinca. Koncept kojim se objašnjava važnost karijere u životu pojedinca naziva se karijerna predanost. Cilj ovog rada bio je ispitati doprinos motiva postignuća i dimenzija privrženosti u objašnjavanju karijerne predanosti. Uzorak ovog istraživanja činila su 324 studenta Filozofskog i Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Tuzli. Karijerna predanost je mjerena Career Commitment Scale – CCM (Carson & Bedeian, 1994) prevedena na bosanski/hrvatski/srpski jezik. Privrženost je mjerila Inventar iskustava u bliskim odnosima priлагodenom za odnos sa roditeljima (Kamenov i Jelić, 2006). Motiv postignuća utvrđivao se Skalom općeg motiva postignuća (Dunderović, 2005). Rezultati ispitivanja pokazuju da dimenzije privrženosti i motiv postignuća zajedno objašnjavaju 20% varijance karijerne predanosti. Motiv postugnuća i dimenzija izbjegavanja značajno su doprinisili objašnjavanju karijerne predanosti, dok dimenzija anksioznosti nije značajan prediktor. Sigurni ispitanici se značajno razlikuju od nesigurnih prema motivu postignuća i karijernoj predanosti. Rezultati se razmatraju u okviru sociokognitivne teorije učenja i karijere.

Ključne riječi: karijera, karijerna predanost, motiv postignuća, privrženost, dimenzija izbjegavanja, dimenzija anksioznosti

Uvod

Izbor budućeg zanimanja predstavlja jednu od najvažnijih prekretnica u životu svakog pojednika. Već nakon završetka osnovne škole mladi ljudi prave određenu vrstu profesionalnog izbora. Čak i u uslovima manje selektivnih i rigidnih obrazovnih sistema (kao što je naš), izbor fakulteta i karijernog usmjerjenja znatno utiče na

¹ Adresa autora: miroslavgavric@yahoo.com

profesionalni razvoj pojedinca (dalje profesionalno usavršavanje, zaposlenje, plata, motivacija, povrede na radu, izostanci i slično). Dakle, sa individualnog aspekta odbir zanimanja predstavlja jednu od najvažnijih životnih odluka jer ono određuje čitav niz životnih i za sreću relevantnih smjernica (Bogdanović, 2009). Sa druge strane, društvo nastoji da pojedince usmjeri ka onoj radnoj okolini koja najbolje odgovara njihovim sposobnostima, kompetencijama i interesima (Jonhson & Mortimer, 2002).

U novije vrijeme karijera je prepoznata kao bitno područje u izučavanju čovjekovog razvoja uopće. Karijera se danas odvaja od koncepata radnog mjesa i zanimanja, te predstavlja znatno širi pojam u odnosu na njih (Bahtijarević-Šiber, 1999). Postoji nekoliko pristupa definiranju karijere. Najčešće korištena definicija posmatra karijeru kao skup poslova koje pojedinac obavlja tokom svog životnog vijeka (Bahtijeravić-Šiber, 1999). Problem sa ovom definicijom je u njenoj širini. Zbog navedenog razloga istu je teško operacionalizirati (Carson & Bedeian, 1994). Uža definicija karijere podrazumijeva identifikaciju i uključivanje pojedinca u svoju profesiju (Hall, 1971). Ova definicija nosi pomalo utopističku konotaciju jer u savremenom svijetu rada veliki broj ljudi obavlja poslove za koje se nisu formalno školovali. Treće shvatanje koncepta karijere nudi Blau (Blau, 1985). Prema ovom autoru karijere su skup vokacija (poziva), dok profesije (zanimanja) predstavljaju samo jedan vid poziva. Ovom definicijom nastoji se naglasiti afinitet, privlačnost i subjektivni „osjećaj poziva“ kojeg pojedinac ima prema svojoj karijeri. Sa druge strane, profesija se posmatra znatno formalnije, pojedinac dobija zvanje profesionalca kada je formalnim putem stekao određene kvalifikacije, vještine i znanja. Dakle, dok je zanimanje jednodimenzionalan i rigidan pojam, karijera je primarno specifično-individualni i fleksibilan pojam. To je razvoj profesionalnog ponašanja u funkciji vremena (Savickas, 2002). Dakle, karijera se odnosi na sve postupke i aktivnosti koje je pojedinac poduzeo tokom svog profesionalnog života. Ona uključuje poslove i pozicije koje je pojedinac obavljao tokom života, njegovo lično usavršavanje i uspjehe na poslu.

Predanost karijeri

Kao što je već navedeno, karijera predstavlja bitan aspekt u razumijevanju identiteta (Hall, 1971). Što je karijera više centralna u životu pojedinca, više se njegov identitet može razumijeti na osnovu nje. Za objašnjavanje važnosti karijere u cjeloživotnom razvoju koristi se koncept *karijerne predanosti*. Predanost karijeri najprije se razumjela kao stav kojeg pojedinac ima prema svom pozivu ili profesiji (Blau, 1985). Karson i Bedian (Carson & Bedeian, 1994) šire ovakvu definiciju predanosti. Prvo, nadovezujući se na Hallov rad (Hall, 1971) karijernu predanost gledaju kao na motivaciju za radom u odabranom pozivu. Dakle, predanost karijeri se više ne shvaća kao stav, ona ima svoju afektivnu i bihevioralnu komponentu. Drugo, u skladu sa Londonovom (London, 1983) teorijom radne motivacije karijerna predanost se posmatra kao multidimenzionalan konstrukt. Njihov model čine tri međusobno povezana faktora predanosti karijeri. *Karijerni identitet* odnosi se na ostvarivanje bliskog emocionalnog odnosa sa vlastitom karijerom. *Planiranje karijere* predstav-

Ija određivanje vlastitih razvojnih potreba i postavljanje ciljeva. Posljednji faktor nazvan je *karijernom rezilijencijom*, a predstavlja suprostavljanje distrakcijama u karijeri tokom nepovoljnih okolnosti.

Postoje konceptualni i empirijski dokazi da je koncept predanosti karijeri odvojen od drugih koncepata predanosti koji se izučavaju u organizacijskoj i vokacijskoj psihologiji (npr. radna, organizacijska, poslovna i slično). Predanost karijeri se posmatra kao predanost vlastitoj vokaciji koja može, ali i ne mora, obuhvaćati poslove koje pojedinac obavlja, organizacije u kojima radi ili radu koji obavlja. Ipak, predanost karijeri je često povezana sa navedenim srodnim konceptima (Carson & Bedeian, 1994).

Motiv postignuća

U klasičnim teorijama izbora zanimanja karijerna predanost prepoznata je u okviru personoloških termina. U cijeloživotnom pristupu razvoja karijere Donalda Supera (Super, 1980) pretpostavlja se da pojedinci kroz život razmatraju različita zanimanja, vremenom sužavaju svoje opcije, te biraju ono zanimanje koje će na najbolji način upotpuniti njihovu sliku o sebi. U skladu s tim, ovaj autor posmatra pojedince predane karijeri kao one koji su spremni dugoročno uložiti napor u njihov profesionalni razvoj. Jasno je da Super (1980) smatra da individualne razlike igraju veliku ulogu u odabiru karijere i predanosti istoj.

Jedna od takvih personoloških karakteristika predstavlja *motiv postignuća*. Motiv postignuća se može razumjeti kao kapacitet za osjećaj ponosa kada se uspjehom u nekoj aktivnosti ostvarilo postignuće (Atkinson, 1964). Preferencija aktivnosti koje pružaju umjeren izazov, užitak u zadacima u kojima je osoba odgovorna za ishod, te preferencija zadataka koje nude povratnu informaciju predstavljaju neke od karakteristika osoba sa visokom potrebom za postignućem (Larsen & Buss, 2008). Ako gledamo u terminima karijerne predanosti, osobe sa visokim motivom postignuća ulagale bi veći napor u razvoj vlastite karijere, te bi više cijenile uspjeh u profesionalnom životu. U modelu motivacija karijere i postignuća (Farmer, 1985, 1987; Farmer & Chung, 1995) motiv postignuća i predanost karijeri su usko povezani. Farmer (Farmer, 1985) predlaže da se karijerna motivacija i postignuće mogu podijeliti na tri međusobno povezane sastavnice. *Aspiracija* predstavlja obrazovni nivo i zanimanje kojem pojedinac teži. Sljedeći faktor u Farmerinom modelu je *ovladavanje*. Motiv ovladavanja predstavlja težnju da se biraju teži zadaci i perservaciju u njihovom ostvarivanju. Konačno, karijerna motivacija predstavlja stepen u kojem je karijera centralna u životu odrasle osobe. Karijerna motivacija predstavlja predanost dugoročnim ciljevima. U ovom modelu, ovladavanje možemo razumjeti kao Etkinsonov (Atkinson, 1964) motiv postignuća. Nadalje, definicija karijерне motivacije znatno odgovara koncepciji pojma karijerne predanosti koju nude Karson i Bedeian (Carson & Bedeian, 1994). Dakle, teorijski se može očekivati da su motiv postignuća i predanost karijeri povezani. Naime, ukoliko je pojedinac usmijeren ka potrebi za postignućem moguće je da će imati dugoročnu radnu orijentaciju i plan koji je usmijeren ka njegovoj karijeri (Goulet & Singh, 2002).

Privrženost roditeljima i predanost karijeri

Ključan faktor kod roditeljskih utjecaja na razvoj karijere djeteta, predstavlja odnos roditelj-dijete. Iz navedenih razloga, teorija privrženosti se može iskoristiti za razumijevanje izbora karijere. Rajt i Perrone (Wright & Perrone, 2008) pretpostavljaju da privrženost igra veliku ulogu u razvoju okolinskih i demografskih varijabli koje omogućavaju iskustva učenja. Da bi se uloga ovog koncepta razumjela potrebno je detaljnije razmotriti teoriju privrženosti. *Privrženost* predstavlja odnos između djeteta i njegovog primarnog skrbnika, najčešće majke. Osim zadovoljavanja fizioloških potreba, odnos sa majkom ima bitan utjecaj na psihički razvoj djeteta. Privrženost se razvija u prvoj godini života, a nakon toga se sa majke širi i na druge bliske osobe (oca, braću, sestre i slično). Bolbi (Bowlby, 1983) definira privrženost kao vid afektivne veze u kojoj se nastoji tražiti i održati blizak odnos sa važnom osobom, naročito u stresnim okolnostima. Prema ovom autoru ovi rani odnosi služe kao radni modeli za formiranje odnosa u odrasloj dobi u smislu nesvjesnog stvaranja očekivanja u odnosima. Na taj način teorija privrženosti služi kao temeljni okvir za razumijevanje velikog broja bliskih socijalnih relacija koje pojedinac ostvaruje tokom svog života (Kamenov i Jelić, 2003).

Tri tipa privrženosti (sigurni, izbjegavajući i anksiozni) koji se formiraju u ranoj djetinjstvu uočeni su i u odrasloj dobi. U istraživanjima Hazan i Šeijver (Hazan & Shaver, 1987) stilovi privrženosti opisani su na sljedeći način:

- *Sigurni stil.* Osobe sa sigurnim stilom nemaju problema u zbližavanju sa drugim ljudima, te se osjećaju ugodno kada imaju potporu bitnih drugih ili njima daju potporu. Ne brinu da će biti napušteni ili da će se pretjerano zbližiti sa drugom osobom.
- *Izbjegavajući stil.* Ovim osobama je neugodno zbližiti se sa drugima, ne vjeruju drugima i imaju teškoće u traženju potpore od drugih. Osjećaju neugodu kada njihovi partneri žele biti intimniji u odnosu na intimnost koju oni očekuju.
- *Anksiozni stil.* Osobe sa anksioznim stilom smatraju da drugi nisu voljni stupiti sa njima u bliske odnose. Brinu se da ih partner ne voli i da će ih napustiti. Partnera ponekad izgube upravo zbog želje da se u potpunosti spoje sa njim.

Bartolomju (Bartholomew, 1990) širi model kojeg su ponudili Hazan i Šeijver (Hazan & Shaver, 1987) i govori o dva podtipa izbjegavajućeg stila. *Zaokupljeni stil* karakteriše odbrambeno odbijanje i nepostojanje potrebe za bliskim socijalnim kontaktima. *Plašljivi stil* odnosi se na svjesnu potrebu za socijalnim odnosima inhibiranu strahom od eventualnih negativnih ishoda takvih odnosa.

Način na koji privrženost jača predanost karijeri ogleda se upravo u glavnim karakteristikama sigurnog stila privrženosti. Sigurno privržene osobe karakteriše pojačana sposobnost da istražuju okolinu bez osjećaja straha ili anksioznosti (Bowlby, 1973). Istražujući svoju okolinu, takve osobe će imati priliku da doživljavaju više iskustava za jačanje samoefikasnosti koje bi mogle stvoriti više prilika za učenje (Wright & Perrone, 2008). Klasične teorije izbora zanimanja i karijere u drugi plan stavljaju okolinske i demografske faktore (Farmer, 1985). Zanemarivanjem okolin-

skih varijabli proces izbora zanimanja se svodi na kognitivnu procjenu pojedinca koje je zanimanje najbolje za njega poznajući vlastite sposobnosti i interes, te karakteristike okoline. Istraživanja (Goulet & Singh, 2002; Farmer, 1985, 1987) koja pokazuju da okolinski faktori znatno doprinose izboru zanimanja. Novije teorije izbora zanimanja, naglašavanjem sociokognitivne perspektive i koncepata koji proizlaze iz sociokognitivne teorije učenja (Bandura, 1971), nastoje objasniti kako zajedničko djelovanje personalnih, okolinskih i demografskih varijabli utiče na izbor zanimanja.

Prema sociokognitivnoj teoriji karijere (Lent, Brown, & Hackett, 1994, 2000) izbor zanimanja predstavlja rezultat kompleksnog djelovanja ličnih dispozicija, socio-demografskih varijabli, te bliskih okolinskih faktora koji u funkciji učenja, percepcije samoefikasnosti i očekivanja ishoda oblikuju interes, ciljeve i u konačnici aktivnost pojedinca prema izboru vlastite karijere. Dalju teorijsku potporu okolinskim faktorima nudi Londonova (London, 1983) teorija radne motivacije. Ovaj autor je ponudio listu od 42 okolinske variable za koje pretpostavlja da su povezane sa karijernom motivacijom. Londonov teorijski okvir predstavlja temelj za većinu empirijskih studija karijерне predanosti. Konačno, Farmerin model karijerne motivacije i postignuća (Farmer, 1985, 1987; Farmer & Chung, 1995) pretpostavlja interakciju tri komponente motivacije sa personalnim, okolinskim i sociodemografskim varijablama. Dakle, sa perspektive savremenih teorija karijere, izbor zanimanja ne predstavlja jednostavnu odluku pojedinca donesenu na osnovu njegovog stepena kognitivne zrelosti. Na odluku o izboru zanimanja utječu brojne varijable koje je teško obuhvatiti u većini istraživanja.

Ono što je zajednično navedenim teorijama je naglašavanje važnosti obiteljskog konteksta u procesu izbora zanimanja. Utjecaj roditelja na karijeru njihovog djeteta može se objasniti u okviru sociokognitivne teorije karijere. Naime, roditelji predstavljaju modele pomoću kojih pojedinac uči određeno ponašanje (Bandura, 1971). Posmatranjem drugih pojedinac prvo jača svoju percepciju samoefikasnosti i očekivanja pozitivnih karijernih ishoda (Lent et al., 1994). Roditeljska ponašanja utječu na iskustva učenja djeteta, a sastoje se od sigurne prvrženosti, razvijanja i potkrepljivanja samoefikasnosti i očekivanja ishoda relevantnih za karijeru (Lent et al., 2000). Percepције самоefikasnosti i pozitivnih ishoda dalje utječu na formiranje interesa, ciljeva i aktivnosti usmjerenih na formiranje karijere (Lent et al., 1994). Dakle, roditelji služe djeci kao modeli o tome koji put u karijeri odabrati, koliko joj biti predan, te koje ishode očekivati u svom profesionalnom životu. Osim važnosti roditelja u formiraju očekivanja djeteta o sebi i okolini, čini se da je roditeljska podrška u izboru zanimanja također bitna. Istraživanja pokazuju da adekvatna roditeljska podrška predstavlja bitan prediktor karijерне predanosti (Farmer, 1987). Prema sociokognitivnoj teoriji karijere samoefikasnost i pozitivni ishodi vezani za karijeru (interesi, ciljevi i karijerna aktivnost) predstavljaju rezultat učenja. Drugim riječima, omogućavanjem pozitivnih iskustava učenja, sigurni stil promoviše visoku samoefikasnost i pozitivne ishode vezane za karijeru.

Zaključno, rani odnos sa roditeljima može znatno determinisati profesionalni život pojedinca. Ukoliko je osoba u odnosu sa roditeljima razvila sigurni stil privrženosti, imala je više prilika za učenje, visoku samoefikasnost i očekivanja od karijere, te na osnovu toga razvila interes, ciljeve i ponašanja koja joj omogućuju predanost i uspjeh u budućoj karijeri.

Pregled rezultata ranijih istraživanja

Rezultati istraživanja konzistentno pokazuju da odnos sa roditeljima predstavlja dobar prediktor predanosti karijeri. Utvrđeno je da je sigurna privrženost roditeljima povezana sa visokim stepenom karijерne predanosti (Bluestein, Walbridge, Friedlander, & Palladino, 1991; Scott & Church, 2001; Zandarelli, Shivy, & Perrone-McGovern, 2016). U nekim istraživanjima utvrđeno je da je samo privrženost majci dobar prediktor karijерne predanosti (Lee & Kim, 2015; Rainey & Borders, 1997), dok su druga pokazala da privrženost ocu predviđa predanost karijeri (O'Brien, Ledman, Tipton, & Linn, 2000). Nadalje, percepcija roditeljske podrške igra bitnu ulogu u pozitivnim ishodima karijere. Roditeljska podrška statistički značajno predviđa snažnije formiranje karijernog identiteta (Stringer & Kerpelman, 2010).

Istraživanja usmjerenih na ispitivanje veze između motiva postignuća i karijерne povezanosti ima veoma malo. Rezultati uglavnom ukazuju na pozitivnu, ali slabu povezanost (Goulet & Singh, 2002; Marshall & Wijting, 1980). Čini se da, kada se drugi faktori uzmu u obzir, navedena varijabla gubi svoju potenciju (Goulet & Singh, 2002). Ipak, motiv postignuća kao bitan faktor u objašnjavanju karijерne predanosti ne treba otpisati iz nekoliko razloga. U svom modelu karijерne motivacije i postignuća Farmer (Farmer, 1985) pokazuje da karijernu predanost među velikim brojem varijabli, uspješno predviđaju i sljedeće: stilovi postignuća, atribucije uspjeha zalaganju i vrijednosti postignuća. Nadalje, u navedenom modelu karijerna predanost i motivacija ovladavanja (definirana slično kao motiv postignuća) su usko povezani. Konačno, navedena istraživanja su koristila skraćene verzije instrumenata baziranih na Marejevoj teoriji potreba (Murray, 1938) u kojima motiv postignuća ispituje samo nekoliko čestica. Također, koeficijenti pouzdanosti navedenih instrumenata nisu naročito visoki. Procjene unutrašnje konzistencije Upitnika manifestnih potreba korištenog u istraživanju Gulea i Singha (Goulet & Singh, 2002) prema Drer i Mo-Dalton (Dreher & Mau-Dalton, 1983) nisu dovoljno zadovoljavajuće da bi se ovaj instrument koristio u organizacijskom kontekstu. Upitnik samoopisa ličnosti korišten u istraživanju Maršal i Vejting (Marshall & Wijting, 1980) projektivnog je tipa i bazira se na dopunjavanju rečenica. Njegov alfa koeficijent dobijen na uzorku ženskih studenata iznosi 0.64 (Stein, 1967; prema Marshall i Witjing, 1980).

Dakle, promocijom sigurne prvrženosti između roditelja i djece moguće je razvijati pozitivna karijerna ponašanja i stvarati nove prilike za učenje (Bal & Baruš, 2001; Larsen & Buss, 2008). Ovo istraživanje ima za cilj utvrditi doprinos motiva postignuća i stila privrženosti pri objašnjavanju predanosti karijeri.

U skladu sa rezultatima prethodnih istraživanja (Bluestein et al., 1991; Goulet & Singh, 2002; Marshall & Wijting, 1980; Scott & Church, 2001; Zandarelli et al., 2016) može se očekivati da će rani odnosi sa roditeljima i motiv postignuća biti značajni prediktori karijерne predanosti. Motiv postignuća i dimenzije privrženosti (izbjegavanja i anksioznosti) imaju značajan doprinos u objašnjavanju varijance predanosti karijeri.

Model karijерne motivacije i postignuća (Farmer, 1985) daje prednost okolinskim faktorima u objašnjavanju izbora zanimanja. Roditeljski uticaji, poput odnosa roditelj-dijete, predstavljaju jedan od relevanih okolinskih faktora u izboru zanima-

nja. Rezultati navedenih istraživanja upućuju na snažnu povezanost privrženosti prema roditeljima sa karijernom predanosti, dok je motiv postignuća slabo povezan sa istom. Iz navedenih razloga očekuje se da će dimenzije privrženosti će biti snažniji prediktor predanosti karijeri od motiva postignuća.

Budući da sigurna privrženost u odnosu sa roditeljima predstavlja temelj za razvijanje i potkrepljivane samoefikasnosti i očekivanja pozitivnih karijernih ishoda (Lent et al., 2000), pretpostavlja se da postoje značajne razlike u izraženosti karijernе predanosti između sigurnih i nesigurnih ispitanika.

Metod

Uzorak i procedura

Uzorak istraživanja je prigodnog tipa i obuhvatao je 324 studenta druge, treće i četvrte godine jedanaest studijskih odsjeka na Filozofskom i Edukacijsko-reabilitacijskom fakultetu u Tuzli. Studenti prvih godina nisu uvršteni u istraživanje pod pretpostavkom da nemaju dovoljno iskustva sa različitim aspektima odabranog zanimanja, te se zbog toga ne mogu adekvatno procjenjivati koliko su predani istom. Prosječna dob ispitanika iznosila je 22 godine ($M = 21.88$; $SD = 1.60$). Detaljan prikaz uzorka istraživanja prikazan je u Tabeli 1.

Tabela 1

Prosječna dob, spolna struktura i broj ispitanika prema studijskom odsjeku i godini studija

Odsjek	Dob		Spol		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	Ž	<i>N</i>
Pedagogija – psihologija	21.52	1.83	10	58	66
Filozofija – sociologija	21.55	1.33	6	16	22
Razredna nastava	21.71	.92	3	14	17
Predškolski odgoj	22.11	1.53	2	16	18
Historija	20.90	.88	7	3	10
Engleski jezik i književnost	22.05	1.30	14	25	39
Njemački jezik i knjižvenost	22.00	1.72	9	24	30
B/H/S jezik i književnost	23.00	1.03	5	13	18
Socijalni rad	22.66	1.68	3	41	44
Žurnalistika	22.00	1.59	10	24	34
Logopedija i audiologija	20.52	.75	1	20	21
Godina studija					
Druga	20.75	1.14	27	97	124
Treća	21.83	1.25	21	67	88
Četvrta	23.17	1.30	22	90	112
Σ	21.88	1.60	70	254	324

Ispitivanje je provedeno u maju 2018. godine. Nakon dobijanja dozvole od predmetnog nastavnika, ispitanici su prije zakazanih predavanja popunjavalii upitni-

ke. Ispitivanje je provedeno anonimno i grupno. Ispitanici su bili upoznati sa svrhom i ciljem istraživanja. Popunjavanje upitnika trajalo je 30 minuta.

Instrumenti

Upitnik karijerne predanosti (Career Commitment Measure – CCM; Carson & Bedeian, 1994). Ovim instrumentom mjerena je predanost karijeri. Kao što je već rečeno, Karson i Bedeian definiraju karijernu predanost kao multidimenzionalan konstrukt kojeg čine karijerni identitet, planiranje karijere, karijerna rezilijencija. CCM sadrži ukupno 12 stavki. Po četiri stavke mjere tri faktora karijerne predanosti: karijerni identitet, planiranje karijere i karijerna rezulucija. Zadatak ispitanika je da na petostepenoj likertovoj skali ($1 = uopće se ne slažem / 5 = potpuno se slažem$) označi svoj stepen slaganja sa stavkom. Autori izvještavaju da se pouzdanost interne konzistencije (Chrobach's α) upitnika na studentskoj populaciji kreće između .79 i .85 (Carson & Bedeian, 1994).

Prevod instrumenta izvršila su 2 govornika ciljnog jezika (bosanski/hrvatski/srpski jezik) koja fluentno govore engleski jezik. Prevodi su se međusobno usporedili i prilagodili studentskoj populaciji (npr. iz svih stavki je izbačen termin „posao“). Prevedena verzija instrumenta podvrgнутa je pilot ispitivanju pouzdanosti. Na uzorku od 51 studenta prve i druge godine odsjeka Pedagogija – psihologija u Tuzli utvrđena je pouzdanost u iznosu od $\alpha = .76$, što ukazuje na zadovoljavajuću internu konzistentnost upitnika. Na cijelom uzorku, ovaj upitnik pokazuje, također, zadovoljavajuću pouzdanost merenja ($\alpha = .74$). Obje vrijednosti se nalaze nešto ispod raspona alfa koeficijenata koje su utvrdili izvorni autori upitnika (Carson & Bedeian, 1994).

S ciljem provjeravanja faktorske strukture instrumenta, provedena je analiza glavnih komponenti sa oblimin rotacijom (Subotić, 2013). Hornovom paralelnom analizom (Horn, 1965) utvrđena su tri faktora koja bi se trebala zadržati. Faktori sadržinski odgovaraju faktorima koje su autori zadržali u originalnom istraživanju i objašnjavaju ukupno 55% varijabiliteta stavki instrumenta. Tri stavke su pokazale visoka zasićenja na prvom faktoru koji odgovara karijernom identitetu, dok su po četiri stavke smještene u naredna dva faktora koja odgovaraju karijernom planiranju i karijernoj rezilijenciji. Jedna stavka nije pokazala zasićenje ni na jednom od navedena tri faktora.

Različit broj stavki u multidimenzionalnim mjerama može utjecati na sam kontekst stavki. Iz navedenog razloga provedena je dodatna analiza glavnih komponenti kako bi se utvrdila utemeljenost jednodimenzionalnog rješenja koje sugerira Blau (Blau, 1985). Jednofaktorsko rješenje objašnjava ukupno 33% varijabilitet i svih 12 stavki pokazuju prihvatljiva zasićenja u rasponu od .42 do .68.

Iako Karson i Bedeian (Carson & Bedeian, 1994) karijernu predanost shvataju kao multidimenzionalan konstrukt, u ovom radu uzet će se u obzir jednodimenzionalna konceptualizacija ovog konstrukta koju nudi Blau (Blau, 1985).

Skala općeg motiva postignuća (Dunderović, 2005). Ovom skalom mjerena je motiv postignuća. Skala ima oblik sumacione skale Likertovog tipa gdje su ispitanici imali mogućnosti da procjene koliko se svaka od 10 tvrdnji odnosi na njih kroz jedan od 5 stepeni ($1 = nikad se ne odnosi na mene; 5 = uvijek se odnosi na mene$). Metrijske ka-

rakteristike skale su na zadovoljavajućem nivou (Dundrović, 2005), u ovom istraživanju provjeravana je pouzdanost skale metodom interne konzistencije i ona iznosi $\alpha = .75$.

Inventar iskustava u bliskim vezama (Experiences in Close Relationship Inventory – ECR; Brennan, Clark, & Shaver, 1998, adaptirali Kamenov i Jelić, 2003). Koncept privrženosti prema roditeljima mјeren je verzijom ove skale standardiziranom na hrvatskom uzorku. Upitnik se sastoji od 18 stavki Likertovog tipa koje mijere dva faktora privrženosti: anksioznost i izbjegavanje. Cronbachov koeficijent pouzdanosti (α) iznosi za skalu izbjegavanja, .88, a za skalu anksioznosti .83 (Kamenov i Jelić, 2003). Ciljne osobe u ovom istraživanju predstavljaju roditelje ispitanika. Sadržaj ECR projenjuje se tako što ispitanici imaju u vidu odnos sa oba roditelja. Ukoliko ispitanik nije imao iskustvo sa oba roditelja, dobio je instrukciju mu ciljna osoba predstavlja roditelja koji je odrastao. Na osnovu rezultata, na dvije navedene subskale utvrđuje da li je ispitanik sigurno ili nesigurno privržen svojim roditeljima. Ukupan rezultat ispitanika na ovoj skali ne predstavlja jednostavnu linearu kombinaciju njegovog uratka na svim stavkama, nego se posebno zbrajaju bodovi dobijeni na parnim, odnosno neparnim stavkama. Ukupan rezultat ispitanika na neparnim stavkama odnosi se na dimenziju Izbjegavanja, a rezultat ispitanika na parnim stavkama predstavlja dimenziju Anksioznosti. Da bi ispitanik bio sigurno privržen svojim roditeljima potrebno je da postigne rezultat manji od 36 na obje subskale. U suprotnom, riječ je o nesigurno privrženom ispitaniku.

Metode obrade podataka

U cilju analize prikupljenih podataka korištene su deskriptivne statističke metode, hijerahiskska regresijska analiza i t test za nezavisne uzorke.

Rezultati

Deskriptivni statistici i interkorelacije varijabli ovog istraživanja prikazani su u tabeli 2.

Tabela 2

Aritmetička sredina, standardna devijacija i korelacije karijерне predanosti, motiva postignuća i dimenzija privrženosti u odnosu sa roditeljima

Varijable	M	SD	Max	Min	Sk	Ku	1	2	3
1. Karijerna predanost	43.06	7.88	19	60	-.28	-.37			
2. Motiv postignuća	38.46	5.78	22	50	-.33	-.52	.41**		
3. Dimenzija izbjegavanja	24.80	10.86	9	61	.75	.19	-.31**	-.386**	
4. Dimenzija anksioznosti	20.55	8.12	9	46	.76	.10	-.18**	-.211**	.253**

*Napomena. Sk – Skjunis (koeficijent asimetrije); Ku – Kurtozis (koeficijent izduženosti); **p < .01; *p < .05*

Analizom skjunisa i kurtozisa utvrđeno je da ta odstupanja od normalne distribucije na subskalama dimenzija izbjegavanja i anksioznosti nisu naročito visoka. Pozitivni skjunis i kurtozis na obje subskale koji ne prelaze 1.00 ukazuju na blago nadesno zakriviljenu leptokurtičnu distribuciju. Aron, Coups i Aron (Aron, Kups, & Aron, 1994) sugeriraju da se neparamterijska rješenja primjenjuju isključivo u slučajevima visokih odstupanja od normalne raspodjele, što u ovom radu nije slučaj.

Pošto ispitanici dolaze iz studentske populacije, može se očekivati da ispitanici imaju formirane pozitivne stavove, planove i očekivanja o vlastitoj karijeri (Lent et al., 2000; Gottredson, 1981), te su motivirani osjećajem ponosa za postizanje uspjeha u studentskim aktivnotima (Atkinson, 1964). Sa druge strane, očekivani su i niski skorovi na dimenziji izbjegavanja ($M = 24.80$; $SD = 10.86$) i dimenziji anksioznosti ($M = 20.55$; $SD = 8.12$) u odnosu sa roditeljima. Ispitanici pripadaju normalnoj, zdravoj populaciji, pa se može očekivati niska zastupljenost obrazaca ponašanja koji ukazuju ne nesigurne aspekte privrženosti u odnosu sa roditeljima.

Analizom koreacijske matrice varijabli istraživanja utvrđene su umjerene, pozitivne i statistički značajne korelacije motiva postignuća sa karijernom predanosti. Nadalje, dimenzija izbjegavanja je umjereni i negativno povezana sa karijernom predanosti. Dimenzija anksioznosti je u niskoj korelaciji sa karijernom predanosti ($r = -.18$).

Motiv postignuća, dimenzije izbjegavanja i anksioznosti u odnosu sa roditeljima kao prediktori karijerne predanosti

U svrhu ispitivanja prve hipoteze provedena je hijerahijska multipla regresijska analiza. Analizom prediktorskih korelacija nisu utvrđene visoke povezanosti među istima ($r < .70$), te nema razloga sumnjati na prisustvo multikolinearnosti. Analizom ekstremnih vrijednosti i reziduala, utvrđeno je nepostojanje problematičnih slučajeva, te su zadovoljene prepostavke o homoscedastičnosti. S obzirom na prirodu navedenih varijabli istraživanja, te postavljenih hipoteza motiv postignuća, dimenzije izbjegavanja i anksioznosti u odnosu sa roditeljima su u model uvršteni kao prediktorske varijable, dok je karijerna predanost predstavljala kriterijsku varijablu.

Provedena je multipla hijerahijska regresijska analiza iz dva koraka. Dimenzije privrženosti prema roditeljima uvrštene su u prvom koraku, dok je motiv postignuća uvršten u drugom. Redoslijed uključivanja varijabli je hronološki opravдан ako se uzmu u obzir karakteristike razvoja izbora zanimanja koji nudi sociokognitivna teorija Lenta i suradnika (Lent et al., 1994, 2000). Naime, kako je već navedeno, privrženost prema roditeljima je relevantna od najranije dobi i predstavlja osnovu za razvijanje pozitivnih očekivanja i samoefikasnosti o određenom karijernom području. Sa druge strane, visok motiv postignuća javlja se tek u situacijama kada je dijete imalo priliku da doživi uspjeh u nekoj aktivnosti (u ovom slučaju aktivnosti povezanoj sa izborom karijere).

Rezultati hijerahijske regresijske analize prikazani su u Tabeli 3.

Tabela 3

Pregled rezultata hijerahiske multiple regresijske analize u objašnjavanju doprinosa motiva postignuća i dimenzija privrženosti u objašnjavanju karijerne predanosti

	Varijable	B	SE B	β	t	R	R ²	ΔR ²
						.33	.11**	.11**
Korak 1	Dimenzija izbjegavanja	-.20	.04	-.28**	-5.28**			
	Dimenzija anksioznosti	-.10	.05	-.10	-1.94			
Korak 2	Dimenzija izbjegavanja	-.12	.04	-.17**	-3.09**	.45	.20**	.09**
	Dimenzija anksioznosti	-.06	.05	-.07	-1.27			
	Motiv postignuća	.45	.07	.33**	6.02**			

Napomjena. R_{adj} za korak 1 = .10; R_{adj} za korak 2 = .19; ** $p < .01$; * $p < .05$

Rezultati iz tabele 3 ukazuju da dimenzije privrženosti prema roditeljima značajno doprinosi objašnjavanju karijerne predanosti studenata. Dimenzije zajedno objašnjavaju 11% varijabiliteta predanosti karijeri, $R^2 = .11$, $F(2,321) = 19.72$, $p < .01$. Uključivanjem motiva postignuća u model, dodatno je objašnjeno 9% varijabiliteta karijerne predanosti $R^2 = .20$, $F(3,320) = 26.66$, $p < .01$. Navedena promjena u R^2 je bila statistički značajna, $\Delta R^2 = .09$, $F(1,320) = 36.21$, $p < .01$. Kada su sve varijable uvrštene u model u koraku 2, značajan pojedinačni doprinos daju motiv postignuća ($\beta = .33$, $p < .01$) i dimenzija izbjegavanja ($\beta = -.17$, $p < .01$). Usporedbom β koeficijenata može se zaključiti da je motiv postignuća snažniji prediktor karijerne predanosti od dimenzije izbjegavanja.

Karijerna predanost sigurnih i nesigurnih ispitanika

Za testiranje druge hipoteze proveden je t-test za nezavisne uzorke u kojem je testirana statistička značajnost razlika karijernoj prednosti kod sigurnih i nesigurnih studenata. Zbog prirode distribucije tipova privrženosti u normalnoj populaciji (nesigurni tipovi su slabo reprezentirani) prema kriterijima koje nude Kamenov i Jelić (2005) formirane su dvije grupe ispitanika: sigurni ispitanici i grupa nesigurnih ispitanika koje uključuje tri navedena tipa nesigurne privrženosti. Ako bi ispitanik ostvario skor manji od 36 na skalama izbjegavanja i anksioznosti bio bi uvršten u grupu sigurno privrženih ispitanika, dok bi u ostalim slučajevima pripadao grupi nesigurnih.

Levenov test ukazuje da je pretpostavka o jednakosti varijanci među grupama zadovoljena ($F = .19$, $p > .05$), pa se interpretaciji rezultata t-testa pristupilo bez korigovanja stupnjeva slobode. Kod sigurno privrženih ispitanika utvrđena je izraženija

karijerna pripadnost ($M = 44.21$, $SD = 7.46$) u odnosu na nesigurno privržene ($M = 38.46$, $SD = 7.89$), $t(322) = 5.49$, $p < .01$, $\Omega^2 = .08$. Vrijednost Ω^2 ukazuje da se 8% varijabiliteta karijerne predanosti može objasniti razlikama između sigurnih i nesigurnih ispitanika. Prema Koenovim kriterijima (Cohen, 1988) riječ je o umjerenom efektu. Dakle, sigurni privrženi studenti su više predani vlastitoj karijeri u odnosu na nesigurne.

Diskusija

Prva hipoteza istraživanja prepostavlja je da je motiv postignuća značajan prediktor karijerne predanosti. Rezultati su pokazali da motiv postignuća značajno doprinosi u objašnjavanju varijance karijerne predanosti. Iako prethodni radovi nisu identificirali motiv postignuća kao relevantan prediktor karijerne predanosti (Goulet & Singh, 2002; Marshall & Wijting, 1980), kao što je već navedeno, motiv postignuća se u navedenim istraživanjima utvrđivao pomoću instrumenata upitnih psihometrijskih karakteristika koji su uz motiv postignuća mjerili i neke druge psihološke motive. Nadalje, rezultati ovog istraživanja imaju značajnu teorijsku potporu. Farmer (1985) u svom modelu karijerne motivacije predlaže povezanost karijerne predanosti sa varijablama koje odražavaju Atkinsonovu (Atkinson, 1964) definiciju motiva postignuća: stilovi postignuća, atribucije uspjeha zalaganju i vrijednosti postignuća. Dakle, studenti, koji više vrednuju postignuće, doživljavaju zadovoljstvo kada uspiju u nekoj aktivnosti, preferiraju izazovne zadatke i cijene povratnu informaciju, te će se intenzivnije identificirati sa vlastitom karijerom. Također, takve osobe će uspješnije planirati razvoj vlastite karijere i suočavati se sa svim nevoljama na koje će nailaziti u svom profesionalnom životu. Za očekivati je da će studenti sa visokim motivom postignuća duže istrajavati u svojim karijernim ciljevima, te ulagati veći napor u profesionalni razvoj i napredovanje.

Nadalje, prepostavlja se da će dimenzije privrženosti u odnosu sa roditeljima dati značajan doprinos u objašnjavanju karijerne predanosti. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je samo dimenzija izbjegavanja značajan prediktor karijerne predanosti. Jedan od razloga zašto dimenzija anksioznosti ne doprinosi značajno u objašnjavanju predanosti karijeri može se pronaći u karakteristikama uzorka istraživanja. Naime, kod ispitanika u studentskoj dobi manje je prisutan strah od napuštanja članova obitelji, dok je izraženija želja za izbjegavanjem i osamostaljivanjem (Kamenov i Jelić, 2006). Dakle, studenti koji osjećaju neugodu prilikom bliskosti i ovisnosti (Fraley & Shaver, 2000) u odnosu sa svojim roditeljima vjerovatno će biti manje predani vlastitoj karijeri. Sa druge strane, studenti koji ne doživljavaju negativne emocije kada su bliski sa roditeljima će pokazivati izraženiju karijernu predanost. Ovaj nalaz može se interpretirati u okviru socio-kognitivne teorije izbora zanimanja (Lent et al., 1994, 2000). Pod pretpostavkom da rani odnos sa roditeljima predstavlja radni model za formiranje ostalih odnosa u kasnijem životu djeteta (Bowlby, 1983) za očekivati je da će osobe koje su usvojile izbjegavajuće obrasce ponašanja u djetinjstvu ulaziti u manje bliskih odnosa u kasnijoj dobi. Zbog ne-

dovoljnog broja relevantnih socijalnih relacija, takve osobe neće dobijati dovoljno povratnih informacija (prilika za učenje) iz okoline, te neće imati potrebnu osnovu za razvijanje samoefikasnosti (Bandura, 1971) i pozitivnih očekivanja o svom budućem zanimanju (Atkinson, 1957). Niska samoefikasnost rezultirala bi neuspjehom u formiranju konkretnih profesionalnih interesa i ciljeva, te poduzimanju ponašanja da se oni ostvare (Lent et al., 1994).

Nadalje, uloga roditelja kao modela u formiranju visoke karijerne predanosti se ne smije zanemariti. U odnosu roditelja i djeteta koje karakteriše dimenzija izbjegavanja nema dovoljno pozitivnih iskustava učenja koji bi mogli facilitirati razvoj visoke samoefikasnosti i pozitivnih očekivanja glede odabranog zanimanja. Drugim riječima, osobe, koje rijđe osjećaju neugodu u odnosu sa svojim roditeljima, zbog više prilika za razvijanje samoefikasnosti i pozitivnih očekivanja formiraće konkretnije interes i ciljeve, te se upuštati u ponašanja koja bi ih mogla ostvariti. Takve osobe karakteriše visoka karijerna predanost.

U ovom istraživanju utvrđeno je da motiv postignuća daje značajniji doprinos od dimenzija privrženosti u objašnjavanju varijance karijerne predanosti. Ovi rezultati su pomalo iznenađujući jer većina modela karijerne motivacije (Farmer, 1985, 1987; Goulet & Singh, 2002) daje prednost okolinskim faktorima u odnosu na personalne dispozicije u formiranju visoke karijerne predanosti. Ipak, u obzir treba uzeti i statistički značajne, umjerene korelacije motiva postignuća sa dimenzijama privrženosti. Riječ je o negativnom odnosu ova tri konstrukta, gdje visok motiv postignuća prate niski rezultati na dimenzijama izbjegavanja i anksioznosti. Moguće je da sigurna privrženost predstavlja osnovu za formiranje visokog motiva postignuća. Sigurno privržene osobe bez straha ili anksioznosti istražuju svoju okolinu (Bowlby, 1973), te stoga imaju više prilika za doživljavanje pozitivnih životnih iskustava koja jačaju njihov motiv postignuća. Pošto je riječ o dobi ispitanika u kojoj će se personalne dispozicije poput motiva postignuća relativno malo mijenjati, može se pretpostaviti da je visok motiv postignuća direktni rezultat manjeg osjećaja neugode i straha od napuštanja u odnosu sa svojim roditeljima.

Posljednja hipoteza istraživanja podrazumijevala je ispitivanje razlika između sigurnih i nesigurnih ispitanika prema predanosti vlastitoj karijeri. Rezultati ispitivanja pokazuju da sigurni ispitanici imaju izraženiju karijernu predanost u odnosu na nesigurne. Rezultati ispitivanja potvrđuju neke prethodne nalaze (Bluestein et al., 1991; Scott & Church, 2001; Zandarelli et al., 2016) u kojima je također utvrđeno da se sigurni ispitanici razlikuju od nesigurnih na osnovu karijerne predanosti. Dakle, sigurni ispitanici bolje planiraju i suočavaju se sa karijernim izazovima, te se više identificiraju sa svojom karijerom (Carson & Bedeian, 1994). Također, sigurni ispitanici doživljavaju više zadovoljstva kada postignu uspjeh u nekoj aktivnosti. Za očekivati je da sigurni pojedinci doživljavaju više pozitivnih iskustava za jačanje samoefikasnosti (Wright & Perrone, 2008).

Izraženiju karijernu predanost sigurnih studenata moguće je objasniti njihovim ranim odnosom sa roditeljima. Elliot i Reis (2003) pretpostavljaju da će djeca sa sigurnom privrženošću vjerovatnije istraživati vlastitu okolinu i na taj način učiti nove vještine. Dok odrastaju u takvim okolinskim uvjetima, naučena samoefikasnost

dovodi do veće motivacije za postignućem i vrednovanja vlastitih kompetencija. Uloga roditelja u razvijanju pozitivnih stavova prema vlasitoj karijeri se ne smije zanemariti. Prvo, sigurnoj djeci roditelji češće facilitiraju nezavisnost i od njih traže samostalna ponašanja (Bal & Barušs, 2001). Treniranje djeteta da bude nezavisno u životu promiče osjećaj efikasnosti i samopouzdanja kod djeteta (Larsen & Buss, 2008). Drugi način na koji roditelji mogu jačati motiv postignuća (a samim tim i pozitivna očekivanja od karijere) svog djeteta je postavljanjem visokih standarda (Heckhausen, 1982, prema Larsen & Buss, 2008) koji pružaju izazov za dijete i osjećaj zadovoljstva kada se oni dostignu. Može se očekivati da su roditelji sigurno privržene djece češće postavljali visoke, ali ostvarive standarde i pružali potporu u njihovom ostvarivanju. Nadalje, kada je cilj postignut moguće je da su i češće nagradili dijete. Djeca koja su u svojoj okolini imala veliki broj pozitivnih potkrepljenja imaju izraženiji motiv postignuća u odnosu na drugu djecu (Crandall, Katowsky, & Pretson, 1960).

Dakle, roditelji, pružanjem prilika za učenje jačaju osjećaj djeteta da može uspjeti u nekoj aktivnosti, odnosno u odabranom zanimanju i kasnije karijeri. Takva djeca kasnije izrastaju u odrasle ljude za jasno diferenciranim profesionalnim interesima, ciljevima i ponašanjima.

Rezultati ovog istraživanja sa sobom nose nekoliko bitnih implikacija. Promovisanje sigurne privrženosti može biti temelj za razvijanje visokog motiva postignuća i karijerne predanosti. Nadalje, kontinuirano poticanje razvoja samog motiva postignuća od ranog djetinjstva može značajno doprinijeti većoj identifikaciji sa vlastitom karijerom, boljem planiranju iste, te uspješnjem suočavanju sa svim problemima i nedaćama sa kojima se pojedinac suočava u svom profesionalnom životu.

Na kraju, potrebno se osvrnuti i na nedostatke ovog istraživanja. Prvi nedostatak može se pronaći u karakteristikama samog uzorka. Pošto je riječ o prigodnom tipu, ispitanici nisu ujednačeni prema spolu (znatno je više ispitanica) i još važnije prema tipovima privrženosti (sigurni tipovi dominiraju u općoj populaciji). Drugo, model koji uključuje dimenzije privrženosti prema roditeljima i motiv postignuća objašnjava samo 20% varijance karijerne predanosti. Moguće je da karijernu predanost predviđaju i neki drugi dispozicionalni i okolinski faktori koji u ovom radu nisu obuhvaćeni. Treće, pošto je riječ o transverzalnom istraživanju kauzalni zaključci o odnosima između varijabli istraživanja nisu mogući. Eksperimentalne i longitudinalne studije su potrebne kako bi se razumjeli i utvrdili kauzalni odnosi između navedenih konstrukata. Četvrto, podaci su prikupljeni metodom samoprocjene što je moglo dovesti do davanja socijalno prihvatljivih odgovora. Peto, stavke koje su mjerile karijernu predanost prevedene su na ciljni jezik i prilagođene subkulturi studenata. Posljednje, neadekvatan prevod i neadekvatna formulacija stavki mogla su utjecati na rezultate ovog istraživanja. Potrebno je ispitati odnos između varijabli istraživanja korištenjem psihometrijski valjanijih i pouzdanijih instrumenata. Konačno, karijerna predanost je u ovom radu tretirana kao jednodimenzionalni konstrukt. Moguće je da bi se dobila dodatna saznanja o odnosu ove varijable sa motivom postignuća i privrženosti prema roditeljima, ako se karijerna predanost tretira kao multidimenzionalan konstrukt (Carson & Bedeian, 1994).

Iz navedenih razloga eventualna preporuka za buduća istraživanja odnosi se na ispitivanje doprinosa drugih varijabli za koje pojedini autori (Hall, 1971; Farmer, 1985, 1987) pretpostavljaju da bi mogli biti značajni prediktori karijерne predanosti. Nadalje, buduća istraživanja treba usmjeriti na primjenu eksperimentalnih i longitudinalnih nacrta uz kompleksniju operacionalizaciju varijabli istraživanja.

Zaključak

Ovaj rad bavio se odnosom dimenzija privrženosti sa roditeljima, te motiva postignuća sa karijernom predanošću. Utvrđeno je da su dimenzija izbjegavanja i motiv postignuća značajni prediktori predanosti karijeri studenata. Nadalje, sigurni studenti imaju izraženiji motiv postignuća i predanosti karijeri u odnosu na nesigurne. Rezultati istraživanja potvrđuju važnost okolinskih faktora u podupiranju i razvoju personoloških karakteristika bitnih za adekvatan izbor zanimanja i pozitivne karijерne ishode.

Reference

- Aron, A., Coups, E. J., & Aron, E. N. (2013). *Statistics for Psychology* (6th ed.). Boston, NJ: Pearson.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk-taking behavior. *Psychological Review*, 64(6, Pt.1), 359–372. doi: 10.1037/h0043445
- Atkinson, J. W. (1964). *An introduction to motivation*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- Bahtijserević-Šiber, F. (1999). *Menadžment ljudskih potencijala*. Zagreb: Golden Marketing.
- Bal, M., & Baruš, I. (2011). Perceived parental attachment and achievement motivation. *Psychological Reports*, 109(3), 940–948. doi: 10.2466/09.10.21.PR0.109.6.940-948
- Bandura, A. (1971). *Social learning theory*. New York, NY: General Learning Press.
- Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7(2), 147–178. doi: 10.1177/0265407590072001
- Blau, G. J. (1985). The measurement and prediction of career commitment. *Journal of Occupational Psychology*, 58(4), 277–288. doi: 10.1111/j.2044-8325.1985.tb00201.x
- Blustein, D. L., Walbridge, M. M., Friedlander, M. L., & Palladino D. E. (1991). Contributions of psychological separation and parental attachment to the career development process. *Journal of Counseling Psychology*, 38(1), 39–50.
- Bogdanović, M. (2009). Prilog primarnoj profesionalnoj orijentaciji: kako do bolje povezanosti sa stvarnim životom? *Napredak*, 150(2), 224–249.
- Bowlby, J. (1973). *Attachment and Loss, Vol. 2: Separation: Anxiety and Anger*. New York, NY: Basic Books.
- Bowlby, J. (1983). *Attachment and Loss, Vol. 1, Attachment* (2nd ed.). New York, NY: Basic Books.

- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46–76). New York, NY: Guilford Press.
- Carson, K. D., & Bedeian, A. G. (1994). Career commitment: Construction of a measure and examination of its psychometric properties. *Journal of Vocational Behavior*, 44(3), 237–262. doi: 10.1006/jvbe.1994.1017
- Crandall, V., Katkovsky, W., & Preston, A. (1960). A conceptual formulation for some research on children's achievement development. *Child Development*, 31(4), 787–797.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- Dreher, D. F., & Dalton, R. R. (1983). A note on the internal consistency of the Manifest Needs Questionnaire. *Journal of Applied Psychology*, 68(1), 194–196. doi: 10.1037/0021-9010.68.1.194
- Dunderović, R. (2005). *Osnovi psihologije menadžmenta*. Novi Sad: Fakultet za menadžment.
- Elliot, A. J., & Reis, H. T. (2003). Attachment and exploration in adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 317–331. doi: 10.1080/00207594.2012.658402
- Farmer, H. S., & Chung, B. Y. (1995). Variables related to career commitment, mastery motivation, and level of career aspiration among college students. *Journal of Career Development*, 21(4), 265–278. doi: 10.1177/089484539502100401
- Farmer, H. S. (1985). Model of career and achievement motivation for women and men. *Journal of Counseling Psychology*, 32(3), 363–390. doi: 10.1037/0022-0167.32.3.363
- Farmer, H. S. (1987). A multivariate model for explaining gender differences in career and achievement motivation. *Educational Researcher*, 16(2), 5–9. doi: 10.3102/0013189X016002005
- Fraley, R. C., & Shaver, P. R. (2000). Adult romantic attachment: Theoretical developments, emerging controversies, and unanswered questions. *Review of General Psychology*, 4(2), 132–154. doi: 10.1037//1089-2680.4.2.132
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28(6), 545–579.
- Goulet, L. R., & Singh, P. (2002). Career Commitment: A Reexamination and an extension. *Journal of Vocational Behavior*, 61(1), 73–91. doi: 10.1006/jvbe.2001.1844
- Hall, D. T. (1971). A theoretical model of career subidentity development in organizational settings. *Organizational Behavior and Human Performance*, 6(1), 50–76. doi: 10.1016/0030-5073(71)90005-5
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(3), 511–524.
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30(2), 179–185. doi: 10.1007/BF02289447
- Kamenov, Ž. i Jelić, M. (2003). Validacija instrumenta za mjerjenje privrženosti u različitim vrstama bliskih odnosa: Modifikacija Brennanova Inventara iskustava u bliskim vezama. *Suvremena psihologija*, 6(1), 73–91.

- Johnson, M. K., & Mortimer, J. T. (2002). Career choice and development from a sociological perspective. In D. Brown & Associates (Eds.), *Career Choice and Development* (pp. 37–85). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Larsen, R. J., & Buss, D. M. (2008). *Psihologija ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada slap. (hrvatsko izdanje)
- Lee, J., & Kim, M. (2015). Parental attachment, career decision self-efficacy, and commitment to the career choice among korean college students. *Journal of Asia Pacific Counseling*, 5(1), 39–52. doi: 10.18401/2015.5.1.3.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79–122. doi: 10.1006/jvbe.1994.1027
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36–49. doi: http://dx.doi.org/10.1037/0022-0167.47.1.36
- London, M. (1983). Toward a theory of career motivation. *Academy of Management Review*, 8(4), 620–630. doi: 10.2307/258263
- Marshall, S. J., & Wijting, J. P. (1980). Relationships of achievement motivation and sex-role identity to college women's career orientation. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 299–311. doi: 10.1016/0001-8791(80)90057-3
- Murray, H. A. (1938). *Explorations in Personality*. New York, NY: Oxford University Press.
- O'Brien K. M., Firedman, S. M., Tipton, L. C., & Linn, S. G. (2000). Attachment, separation, and women's vocational development: A longitudinal analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(3), 301–315. doi: 10.1037/0022-0167.47.3.301
- Rainey, L. M., & Borders, L. A. (1997). Influential factors in career orientation and career aspiration of early adolescent girls. *Journal of Counseling Psychology*, 44(2), 160–172. doi: 10.1037//0022-0167.44.2.160
- Savickas, M. L. (2002). Career construction: A developmental theory of vocational behavior. In D. Brown & Associates (Eds.), *Career Choice and Development* (4th ed., pp. 149–205). New York, NY: Wiley.
- Scott, D. J., & Church, A. T. (2001). Separation/attachment theory and career decidedness and commitment: Effects of parental divorce. *Journal of Vocational Behavior*, 58(3), 328–347. doi: 10.1006/jvbe.2000.1769
- Stringer, K. J., & Kerpelman, J. L. (2010). Career identity development in college students: Decision making, parental support, and work experience. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 10(3), 181–200. doi: 10.1080/15283488.2010.496102
- Subotić, S. (2013). Pregled metoda za utvrđivanje broja faktora i komponenti (u EFA i PCA). *Primjenjena psihologija*, 6(3), 203–229. doi: 10.19090/pp.2013.3.203-229
- Super, D. E. (1980) A life-span, life-space approach to career development. *Journal of Vocational Behavior*, 16(3), 282–298. doi: 10.1016/0001-8791(80)90056-1
- Wright, S. L., & Perrone, K. M. (2008). The impact of attachment on career-related variables: A review of the literature and proposed theoretical framework to guide future research. *Journal of Career Development*, 35(2), 87–106. doi: 10.1177/0894845308325643
- Zandarelli, G., Shivy, V. A., & Perrone-McGovern, K. M. (2016). Predicting behavioral career commitment of college students with attachment and separation relationships. *Journal of Employment Counseling*, 53(4), 162–173. doi: 10.1002/jec.12041

Miroslav Gavrić²

University of East Sarajevo

Faculty of Philosophy Pale

Department of Psychology

Pale, Bosnia and Herzegovina

Andrej Simić

Josipa Matošević

University of Tuzla

Faculty of Philosophy

Department of Pedagogy and Psychology

Tuzla, Bosnia and Herzegovina

**IMPORTANCE OF ATTACHMENT AND ACHIEVEMENT MOTIVE
FOR THE CAREER COMMITMENT OF HUMANITIES AND
SOCIAL SCIENCES STUDENTS**

Abstract

Career is an important aspect when it comes to understanding an individual's identity. The concept which explains the importance of career in one's life is called career commitment. The aim of this paper was to examine the contribution of the achievement motive and attachment dimensions in explaining career commitment. The research sample consisted of 324 students of Faculty of Philosophy and Educational-rehabilitational Faculty in Tuzla. Career Commitment was measured with Career Commitment Scale – CCM (Carson & Bedeian, 1984) which was translated on the bosnian/croatian-serbian language. Parent attachment was measured with the Experiences in close relationship inventory that was modified to assess the relationship with parents (Kamenov and Jelić, 2006). The achievement motive was assessed with the General achievement motive scale (Dunderović, 2005). The results show that attachment dimensions and the achievement motive explain 20% of the career commitment variance. The Achievement motive and avoidance dimension contribute significantly in explaining career commitment, while the anxiety dimensions were not significant predictors. Safely attached respondents significantly differ from unsafe respondents when it comes to the achievement motive and career commitment. The results are discussed in the framework of the social-cognitive theory of learning and career.

Keywords: career, career commitment, achievement motive, attachment, avoidance dimension, anxiety dimension

Primljeno: 15. 06. 2019.

Primljena korekcija: 09. 09. 2019.

Prihvaćeno za objavljanje: 12. 09. 2019.

² Corresponding author email: miroslavgavric@yahoo.com

Ana Jovančević¹*Stipendista Ministarstva**Univerzitet u Nišu**Filozofski fakultet**Departman za psihologiju**Niš, Srbija*

UDK 316.6:159.923.2

Originalni naučni rad

USAMLJENOST U INTERPERSONALNIM ODNOSIMA KAO PREDIKTOR SUBJEKTIVNOG BLAGOSTANJA²

Apstrakt

Cilj ovog rada je bio da se ispita odnos socijalne usamljenosti, usamljenosti u ljubavi i usamljenosti u porodici sa komponentama subjektivnog blagostanja. Uzorak je prigodan i čini ga 219 ispitanika (78.99% žena). Starost ispitanika kreće se u rasponu od 18 do 61 godine, a prosečna starost iznosi 25.28 ($SD = 8.14$, $MOD = 23$). U ovom istraživanju je od instrumenata korišćena Skala socijalne i emocionalne usamljenosti (Social and Emotional Loneliness Scale for Adults; SELSA: diTomasso & Spinner, 1993). Za operacionalizaciju subjektivnog blagostanja korišćena je skala zadovoljstva životom (SWLS: Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985), kao i PANAS skala (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) za merenje pozitivnog i negativnog afekta. Podaci su obrađivani regresionom analizom, gde su prediktori bile tri vrste usamljenosti dok su kriterijumske varijable bile komponente subjektivnog blagostanja. Rezultati pokazuju da su sva tri modela statistički značajna. Kao značajni prediktori zadovoljstva životom izdvajaju se sve tri vrste usamljenosti (socijalna usamljenost: $\beta = -.40$; usamljenost u ljubavi: $\beta = -.20$; usamljenost u porodici: $\beta = -.16$), i to sve tri sa negativnim predznakom. Kada je u pitanju pozitivan afekat, značajni prediktor ove varijable je socijalna usamljenost ($\beta = -.20$), sa negativnim predznakom. Kao statistički značajan prediktor negativnog afekta izdvaja se usamljenost u porodici ($\beta = .15$). Ograničenja ovog istraživanja tiču se pre svega uzorka, odnosno njegove neujednačenosti po polu i po starosti ispitanika. Dakle, na osnovu rezultata možemo da zaključimo da se na osnovu usamljenosti može, u određenoj meri, predvideti subjektivno blagostanje, da usamljenost u najvećoj meri doprinosi nižim nivoima zadovoljstva životom, dok u ograničenoj meri objašnjava ostale dve komponente subjektivnog blagostanja: pozitivan i negativan afekat.

Ključне reči: socijalna usamljenost, usamljenost u ljubavi, usamljenost u porodici, subjektivno blagostanje

¹ Adresa autora: a.jovancevic-15800@filfak.ni.ac.rs

² Rad je nastao u okviru projekta 179002 koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Uvod

Subjektivno blagostanje je koncept za koji istraživači, kao za jedan od ključnih koncepata mentalnog zdravlja danas, pokazuju sve veće interesovanje. Pod pojmom „subjektivno blagostanje” podrazumevamo ono što ljudi najčešće nazivaju srećom ili zadovoljstvom (Diener, Oishi, & Lucas, 2003). Sama sintagma „subjektivno blagostanje” uvedena je zbog toga što su pojmovi poput sreće ili zadovoljstva zasićeni velikim brojem različitih značenja. Samim tim što je nov, istovremeno i neutralan, ovaj termin daje mogućnost za precizniju definiciju, što sa pojmovima sreće i zadovoljstva nije bilo moguće. Sam Edvard Diner, koji je jedan od najzaslužnijih za popularizaciju ovog termina, kaže da je termin subjektivno blagostanje zapravo sinonim za sreću, samo što je više naučan i manje zbumujući (Diener & Scollon, 2003). Shodno tome, i u ovom radu ćemo koristiti oba pojma tretirajući ih kao sinonime. Prema Dinerovom određenju, subjektivno blagostanje predstavlja „afektivnu i kognitivnu evaluaciju života” (Diener, 2000) i sastoji se iz dve komponente: 1. Kognitivna (dugoročna) komponenta koja se odnosi na globalnu procenu osobe o njenom zadovoljstvu životom. Zadovoljstvo životom ovde je shvaćeno kao jednodimenzijski konstrukt koji se odnosi na to u kojoj meri je ispitanik zadovoljan životom generalno, odnosno koliko je po njemu njegov život blizak idealnom i slično; 2. Afektivna (kratkoročna) komponenta koju čine: pozitivni afekat i nizak nivo negativnog afekta. Pozitivni afekat podrazumeva učestalo doživljavanje prijatnih emocija, dok se nizak nivo negativnog afekta odnosi na retko doživljavanje neprijatnih emocija.

Slično određenje pojma „subjektivno blagostanje” daje i Rut Veenhoven, sociolog i jedan od istaknutih istraživača u oblasti subjektivnog blagostanja. On takođe sreću smatra sinonimom za subjektivno blagostanje i definiše je kao „ukupnu ocenu života koja proističe iz dva izvora informacija: kognitivnog poređenja sa standardom dobrog života i afektivnom informacijom o tome kako se neko oseća najvećim delom vremena” (Veenhoven, 2008, str. 45). Subjektivno blagostanje zauzima istaknuto mesto u savremenim modelima mentalnog zdravlja (Keyes, 2006; Vaillant, 2003), a interesantan i značajan pokazatelj važnosti koja se pridaje subjektivnom blagostanju jeste podatak da određene zemlje pribegavaju osnivanju ministarstva za sreću, koje za cilj ima povećanje subjektivnog blagostanja stanovnika (na primer Ujedinjeni Arapski Emirati). Određenje pojma sreća je veoma bitno i za izbor načina njegovog merenja. Pa su tako neki autori pre Dinera (Gurin, Veroff, & Feld, 1960, prema Costa & McCrae, 1980) ispitivali sreću na najjednostavniji mogući način. Oni su prosto pitali ispitanike koliko su srećni. Vidimo da se ovakvo merenje sreće koncentriše na onaj deo subjektivnog blagostanja koji je Diner odredio kao njegov afektivni deo. S druge strane, drugi autori (Campbell, Converse, & Rodgers, 1976, prema Costa & McCrae, 1980) su se u svom merenju sreće više skoncentrisali na zadovoljstvo osobe različitim aspektima njenog života, odnosno na komponentu subjektivnog blagostanja koju je Diner istakao kao kognitivnu komponentu ovog konstrukta.

Određenje subjektivnog blagostanja kojim ćemo se u ovom istraživanju voditi, je i prvo pomenuto određenje, određenje Edvarda Dinera i njegovih saradnika

(Diener et al., 2003). Razlog za odabir ovog određenja se sastoji u tome što je ovo određenje zapravo prvo potpunije određenje sreće, koje uzima u obzir i afektivnu komponentu sreće (jednostavno koliko je osoba srećna) kao i njenu kognitivnu komponentu (koliko je osoba zadovoljna različitim aspektima svog života). Ovo određenje, dakle, uzima u obzir obe komponente sreće, dok su raniji autori birali ili jednu ili drugu komponentu u svojim istraživanjima.

Važno pitanje kada je u pitanju sreća, a kojim se određeni broj istraživača i bavio, jeste to u kojoj meri ona varira zavisno od okolnosti i protoka vremena. Naime, istraživanja pokazuju da je nivo sreće kod istih individua relativno stabilan tokom dužih vremenskih perioda (Costa, McCrae, & Zonderman, 1987; Diener & Larsen, 1984; Diener, Sandvik, Seidlitz, & Diener, 1993, prema Diener, Oishi, & Lucas, 2009; Netl, 2015). Tako, na primer, Diner i saradnici (Diener et al., 1993, prema Diener et al., 2009) pokazuju da je nivo sreće kod istih ispitanika stabilan tokom perioda od 10 godina, dok, sa druge strane, Costa i saradnici (Costa et al., 1987) ukazuju na to da sreća kod ljudi koji žive u ustaljenim životnim uslovima nije ništa mnogo stabilnija od sreće kod ljudi koji žive u promenljivim okolnostima. Osim toga, važan pokazatelj može biti i to što je doživljaj sreće mnogo sličniji kod jednojajčanih nego kod dvojajčanih blizanaca (Lykken & Tellegen, 1996, prema Netl, 2015). Još jedna zanimljiva ilustracija koja govori u prilog tome da promena životnih okolnosti na bolje ne dovodi i do promene nivoa sreće kod ljudi je i podatak koji navodi Čiksentrmihalji (Csikszentmihalyi, 1999) da je procenat ljudi koji se izjašnjavao kao srećan u SAD-u bio 30%, nezavisno od toga koliko je plata u SAD-u rasla. Podaci pokazuju da nema korelacije između ekonomskog rasta i promene prosečnog subjektivnog blagostanja populacije (Mentus, 2017). Sve ove podatke je važno uzeti u obzir prilikom istraživanja subjektivnog blagostanja, kako bi se razjasnilo da ovaj konstrukt nije toliko subjektivan, već da je postojan i da se, samim tim, može pouzdano povezivati sa nekim drugim konstruktima.

Još jedan konstrukt u ovom istraživanju predstavlja konstrukt socijalnih odnosa, ili preciznije, usamljenost u različitim vrstama socijalnih odnosa (u partnerskom, prijateljskom, porodičnom odnosu). Da bismo razumeli važnost socijalnih odnosa za ljude i njihovo mentalno zdravlje, neophodno je pomenuti Viljema MekDugala i gregarni motiv. Čovekovu potrebu za udruživanjem s drugim ljudima prvi je opisao pomenuti autor i nazvao je gregarni motiv (Mek Dugal, 1923, prema Ognjenović, 2005). Ovaj motiv je MekDugal smatrao urođenim i pripisivao mu opuštajući efekat (Mek Dugal, 1923, prema Ognjenović, 2005). Ukoliko je MekDugalova prepostavka o težnji ka udruživanju i, posledično, opuštajućem efektu iste tačna, postavlja se pitanje da li je opravdano prepostaviti da će udruživanje s drugima, posredstvom opuštajućeg efekta koji ostvaruje na ljudi, dovesti i do većeg subjektivnog blagostanja. Istraživanja koja su za cilj imala rasvetljavanje odnosa na relaciji kvalitet socijalnih odnosa–subjektivno blagostanje potvrđuju ovu prepostavku. Pokazalo se da veoma srećni ljudi imaju kvalitetnije romantične veze i bolje druge socijalne odnose nego oni koji su manje srećni (Diener & Seligman, 2002). Oni daju bolje ocene svojim prijateljskim, romantičnim i porodičnim odnosima nego ljudi koji sebe smatraju veoma nesrećnim. Veoma srećni ljudi, takođe, provode manje vremena sami, a više u društvu (Diener & Seligman, 2002). U jednom

istraživanju, ljudi su u slučajnim periodima tokom dana upitani o tome koliko su srećni, pritom pokazalo se da su najsrećniji kada su sa svojim prijateljima, i to više nego kada su sa članovima porodice ili kada su sami (Larson, Mannell, & Zuzanek, 1986). Takođe se pokazalo da socijalni odnosi ne dovode do veće sreće samo onda kada dobijamo socijalnu podršku, već i kada je pružamo (Brown, Nesse, Vinokur, & Smith, 2003).

Problem kod navedenih istraživanja ogleda se u tome što su različiti autori na različite načine operacionalizovali socijalnu i emocionalnu usamljenost. U istraživanju Diner i Selidžmena (Diener & Seligman, 2002) merena je procena ispitanika o kvalitetu njihovih socijalnih i emocionalnih odnosa, dok je usamljenost merena pitanjem koliko vremena tokom dana ispitanici provode sami, a koliko u društvu. U istraživanju Larsona i saradnika (Larson et al., 1986) ispitanici su u slučajnim periodima tokom dana popunjavali upitnike u kojima su, između ostalog, davali odgovore i na pitanja koliko su u tom trenutku srećni, kao i šta u tom trenutku tačno rade. S obzirom na to da nam nisu bili dostupni tehnički uslovi, kakve su za sprovođenje istraživanja imali Larson i saradnici (Larson et al., 1986), i da, s druge strane, količina vremena koje provodimo sa drugim ljudima kao i broj tih ljudi (način merenja koji su koristili Diner i Selidžmen (Diener & Seligman, 2002) nisu garancija kvaliteta provedenog vremena, u ovom istraživanju smo se odlučili za uvođenje varijable koja se odnosi na socijalnu i emocionalnu usamljenost. Prema teoriji, usamljenost u domenu prijateljstva predstavlja konstrukt socijalne usamljenosti, dok usamljenost u domenu porodičnih i ljubavnih odnosa predstavlja emocionalnu usamljenost (Ćubela-Adorić i Nekić, 2006). Ovakva podela usamljenosti potiče od Veisa (Weiss, 1973, prema diTomasso & Spinner, 1993), a kasnije je potvrđena u radovima Di Tomasa i Spinera (DiTomasso & Spinner, 1993), naknadno prilagođenom našim područjima od strane Ćubele-Adorić i Nekića (Ćubela-Adorić i Nekić, 2006). Upravo ovim modelom usamljenosti ćemo se i voditi u ovom istraživanju.

Imajući u vidu sve do sada navedeno, u ovom istraživanju fokus će biti na ispitanju doprinosa socijalne i emocionalne usamljenosti u predikciji različitih komponenti subjektivnog blagostanja.

Metod

Uzorak i procedura

Uzorak je prigodan i čini ga 219 ispitanika (78.99% žena). Starost ispitanika kreće se u rasponu od 18 do 61 godine, a prosečna starost iznosi 25.28 ($SD=8.14$). Kada je u pitanju obrazovanje, u uzorku je bilo učenika srednjih škola (1.4%), osoba koje su završile srednju školu (6.4%), najviše je bilo studenata (63.5%), onih koji su završili višu školu (3.2%) i fakultet (10%), onih koji su završili master studije (11.4%), kao i nekoliko ispitanika sa doktoratom (4.1%). Kada je u pitanju posao, od ukupnog uzorka 25.1% ispitanika je zaposleno, dok ostatak ispitanika ne radi. Na kraju, kada je u pitanju emocionalno-bračni status ispitanika u uzorku, bilo je najviše ispitanika koji nisu u vezi (49.8%), potom onih koji su u vezi (34.2%) a najmanje onih koji su u braku (16%).

Podaci su prikupljeni online, putem elektronske verzije upitnika. Upitnik je de-ljen na Fejsbuku, među Fejsbuk prijateljima koji su bili zamoljeni da popune upitnik i proslede ga svojim Fejsbuk prijateljima.

Instrumenti

Svi korišćeni instrumenti su dostupni i slobodni za korišćenje u istraživačke svrhe.

Skala socijalne i emocionalne usamljenosti (Social and Emotional Loneliness Scale for Adults – SELSA; diTomasso & Spinner, 1993). Skala je adaptirana za srpsko govorno područje (Ćubela-Adorić i Nekić, 2006). Skala socijalne i emocionalne usamljenosti sastoji se iz tri predmeta merenja: socijalna usamljenost (13 stavki; na primer: „Nemam prijatelja koji deli moja mišljenja”), usamljenost u porodici (11 stavki; na primer: „Nikome u mojoj porodici nije stvarno stalo do mene”) i usamljenost u ljubavi (12 stavki; na primer: „Želeo bih imati ljubavnu vezu koja bi mi pružila više zadovoljstva”). Reč je o sedmostepenoj skali Likertovog tipa, gde je 1 = *U potpunosti se ne slažem*, a 7 = *U potpunosti se slažem*.

Skala ima zadovoljavajuću pouzdanost merenja, tipa interne konzistencije, na ovom uzorku (Socijalna usamljenost: $\alpha = .92$; usamljenost u porodici: $\alpha = .92$; usamljenost u ljubavi: $\alpha = .94$). U jednom od prethodnih istraživanja (Ćubela-Adorić i Nekić, 2006), pouzdanost, merena metodom interne konzistencije, bila je sledeća: socijalna usamljenost $\alpha = .88$; usamljenost u porodici $\alpha = .85$ i usamljenost u ljubavi $\alpha = .91$.

Skala zadovoljstva životom (The Satisfaction With Life Scale – SWLS; Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985). Skala zadovoljstva životom koristi se za merenje kognitivne komponente subjektivnog blagostanja. Sastoji se od pet stavki koje mere individualnu evaluaciju zadovoljstva životom generalno. Reč je o sedmostepenoj skali Likertovog tipa, u kojoj je 1 = *U potpunosti se ne slažem*, a 7 = *U potpunosti se slažem*. Primeri stavki: „Zadovoljan/a sam svojim životom”, „Kada bih mogao/la da živim svoj život ponovo, ne bih promenio/la gotovo ništa”. Prosek odgovora na pet navedenih pitanja predstavlja ukupni skor zadovoljstva životom.

Skala ima zadovoljavajuću pouzdanost interne konzistencije na ovom uzorku ($\alpha = .91$). U jednom od prethodnih istraživanja na našem govornom području, za čije potrebe je skala i validirana za korišćenje na našim područjima (Vasić, Šarčević i Trogrlić, 2011) pouzdanost tipa interne konzistencije je iznosila $\alpha = .88$.

Inventar za procenu pozitivnog i negativnog afekta (Positive and Negative Affect Schedule – PANAS; Watson, Clark, & Tellegen, 1988). PANAS skala se odnosi na merenje afektivne komponente subjektivnog blagostanja. Mihić, Novović, Čolović i Smederevac (2014) adaptirali su ovu skalu za korišćenje na našim prostorima. Sastoji se od dvadeset stavki. Deset stavki mere izraženost pozitivnih afekata (npr.: oduševljenje, ponos), dok drugih deset stavki meri izraženost negativnih afekata (npr.: sram, tuga). Instrukcija koju su ispitanici imali pred sobom zahtevala je da odgovaraju na pitanja uzimajući u obzir svoja osećanja u proteklih nedelju dana, tako da su pozitivan i negativan afekat u ovom istraživanju operacionalizovani kao stanje, a ne kao dispozicija ličnosti. U pitanju je petostepena skala Likertovog tipa, gde je 1 = *Veoma malo ili nimalo*, a 5 = *U potpunosti*. Izraženost pozitivnog afekta dobija se sabiranjem odgovora na stavkama

koje se odnose na pozitivni afekat. Isto važi i za računanje izraženosti negativnog afekta.

Skala ima zadovoljavajuću pouzdanost, merenu metodom interne konzistencije, na uzorku ovog istraživanja (pozitivni afekat: $\alpha = .85$; negativni afekat: $\alpha = .89$). Pouzdanost dobijena na našem uzorku poklapa se sa pouzdanošću o kojoj izveštavaju autori skale (Watson et al., 1988), a koja iznosi između $\alpha = .86$ i $\alpha = .90$ za pozitivni afekat i između $\alpha = .84$ i $\alpha = .87$ za negativni afekat.

Metode analize podataka

Od statističkih analiza primenjena je koreaciona analiza, kao i linearna regresija, i metod Enter, pri čemu su prediktori bili tri vrste usamljenosti, dok su kriterijumske varijable bile komponente subjektivnog blagostanja (pozitivni i negativni afekat kao i zadovoljstvo životom).

Rezultati

Tabela 1

Pirsonov koeficijent: Korelacija između subjektivnog blagostanja i usamljenosti

	Socijalna usamljenost	Usamljenost u ljubavi	Usamljenost u porodici
Zadovoljstvo životom	-.51**	-.34**	-.34**
Pozitivan afekat	-.21**	-.04	-.11
Negativan afekat	.16	.07	.19**

** $p < .01$

Iz Tabele 1 vidimo da postoji statistički značajna i negativna korelacija zadovoljstva životom sa sve tri vrste usamljenosti, vidimo takođe da postoji statistički značajna i negativna korelacija između pozitivnog afekta i socijalne usamljenosti, dok statistički značajna i pozitivna korelacija postoji između negativnog afekta i usamljenosti u porodici. Iz upravo izloženih podataka možemo da zaključimo da nigde ne postoje statistički značajne i visoke korelacije, što znači da nema multikolinearnosti i da je time ispunjen uslov za regresionu analizu.

Tabela 2

Socijalna usamljenost, usamljenost u ljubavi i usamljenost u porodici kao prediktori zadovoljstva životom

Prediktori	R	R ²	F	β	p
Model	.57	.32	33.67		.000
Socijalna usamljenost				-.40	.000
Usamljenost u ljubavi				-.20	.001
Usamljenost u porodici				-.16	.008

Na osnovu prikazane tabele pre svega možemo da vidimo da je ovaj regresioni model statistički značajan, što znači da sve tri vrste usamljenosti uzete zajedno statistički značajno predviđaju određen procenat varijanse zadovoljstva životom ($R^2 = .32$; $F(3, 212) = 33.67$; $p < .001$). Na osnovu R koeficijenta vidimo da je korelacija prediktora sa kriterijumom srednja po intenzitetu. Dalje, vidimo da ovaj model objašnjava 32% varijanse zadovoljstva životom, na osnovu koeficijenta R^2 . Takođe, na osnovu β vrednosti prediktora, vidimo da je socijalna usamljenost najbolji prediktor zadovoljstva životom.

Tabela 3

Socijalna usamljenost, usamljenost u ljubavi i usamljenost u porodici kao prediktori pozitivnog afekta

	Prediktori	R	R^2	F	β	p
Model		.21	.04	3.27		.022
	Socijalna usamljenost				-.20	.008
	Usamljenost u ljubavi				.02	.780
	Usamljenost u porodici				-.04	.554

Na osnovu prikazane tabele pre svega možemo da vidimo da je ovaj regresioni model statistički značajan, što znači da sve tri vrste usamljenosti uzete zajedno statistički značajno predviđaju određen procenat varijanse pozitivnog afekta ($R^2 = .04$; $F(3, 212) = 3.27$; $p < .05$), ali tek na liberalnijem nivou značajnosti. Na osnovu R koeficijenta vidimo da je korelacija prediktora sa kriterijumom niska po intenzitetu. Dalje, vidimo da ovaj model objašnjava 4% varijanse pozitivnog afekta, na osnovu koeficijenta R^2 . Takođe, na osnovu β vrednosti prediktora, vidimo da je socijalna usamljenost najbolji prediktor pozitivnog afekta, kao i jedini statistički značajan.

Tabela 4

Socijalna usamljenost, usamljenost u ljubavi i usamljenost u porodici kao prediktori negativnog afekta

	Prediktori	R	R^2	F	β	p
Model		.22	.05	3.43		.018
	Socijalna usamljenost				.11	.142
	Usamljenost u ljubavi				.00	.952
	Usamljenost u porodici				.15	.040

Na osnovu prikazane tabele pre svega možemo da vidimo da je ovaj regresioni model statistički značajan, što znači da sve tri vrste usamljenosti uzete zajedno statistički značajno predviđaju određen procenat varijanse negativnog afekta ($R^2 = .05$; $F(3, 212) = 3.43$; $p < .05$), ali tek na liberalnijem nivou značajnosti. Na osnovu R koeficijenta vidimo da je korelacija prediktora sa kriterijumom niska po intenzitetu. Dalje, vidimo da ovaj model objašnjava 5% varijanse pozitivnog afekta, na osnovu koeficijenta R^2 . Takođe, na osnovu β vrednosti prediktora, vidimo da je usamljenost u porodici najbolji prediktor negativnog afekta, kao i jedini statistički značajan.

Statistička snaga za sve modele je veoma dobra i ima vrednost 1, što znači da zaključke na osnovu ovih rezultata možemo izvlačiti sa visokom pouzdanošću. Kako bi utvrdili statističku snagu zaključka izvedenog iz sprovedenih regresionih analiza, koršćen je program G*Power, verzija 3.1.9.4. konstruisan i predložen od strane Faula i saradnika (Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009; Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007).

Diskusija

Rezultati istraživanja su pokazali da su sve tri vrste usamljenosti značajni prediktori subjektivnog blagostanja, što je u skladu sa nalazima prethodnih istraživanja. Podsećanja radi, pomenućemo da su prethodna istraživanja pokazala da osobe koje imaju visoke nivoje subjektivnog blagostanja imaju kvalitetnije romantične veze i bolje socijalne odnose druge vrste, od onih koji imaju niže nivoje subjektivnog blagostanja. Oni bolje ocenjuju svoje prijateljske, romantične i porodične odnose u odnosu na ljudе koji sebe smatraju veoma nesrećnim. Osobe sa visoko izraženim subjektivnim blagostanjem, takođe, provode manje vremena sami, a više u društvu (Diener & Seligman, 2002).

Iz rezultata istraživanja vidimo da se pokazalo da je socijalna usamljenost najbolji prediktor subjektivnog blagostanja. Ovaj zaključak izvodimo iz toga što je ova vrsta usamljenosti najbolji prediktor zadovoljstva životom, i jedini prediktor pozitivnog afekta. Ovaj rezultat možemo razumeti ukoliko ga povežemo sa nalazima prethodnih radova. Naime, u jednom istraživanju, ljudi su u slučajnim periodima tokom dana upitani o tome koliko su srećni. Pokazalo se da su najsrećniji kada su sa svojim prijateljima, i to više nego onda kada su sa članovima porodice ili kada su sami (Larson et al., 1986). Takođe, pokazalo se da socijalni odnosi ne dovode do veće sreće samo onda kada dobijamo socijalnu podršku, već i kada je pružamo (Brown et al., 2003).

Sva tri prediktora imaju negativnu korelaciju sa zadovoljstvom životom što ukazuje na to da su osobe koje su manje usamljene u porodičnim, prijateljskim i ljubavnim odnosima zadovoljnije svojim životom. Međutim, iz toga što se kao značajni prediktor pozitivnog i negativnog afekta izdvaja samo po jedna vrsta usamljenosti, kao i iz znatno manjeg procenta objasnjenje varijanse pozitivnog i negativnog afekta od strane tri vrste usamljenosti, možemo zaključiti da je usamljenost manje relevantna za afektivnu komponentu subjektivnog blagostanja, tj. za pozitivni i negativni afekat, a znatno više za kognitivnu komponentu subjektivnog blagostanja, tj. za zadovoljstvo životom. Ovo bi moglo da znači da za afektivnu komponentu subjektivnog blagostanja nije toliko bitna procena osobe o njenoj usamljenosti, koliko je bitna generalna sklonost osoba doživljavanju pozitivnih odnosno negativnih emocija. Dakle, prethodni radovi pokazuju da su srećniji ljudi takođe i oni koji dalju bolje ocene o porodičnim, prijateljskim i partnerskim vezama (Diener & Seligman, 2002). Međutim, ovo istraživanje pokazuje preciznije na koje aspekte sreće, tj. subjektivnog blagostanja, socijalni odnosi imaju najveći efekat. Rezultati ovog rada pokazuju da su oni bitniji za zadovoljstvo životom nego za pozitivni i negativni afekat.

U teorijskom delu smo pomenuli gregarni motiv, kao i to da mu se pripisuje opuštajući efekat (Ognjenović, 2005). Rezultati ovog istraživanju potvrđuju ovu prepostavku jer pokazuju da su oni ljudi koji imaju bogatije socijalne odnose, odnosno oni koji su manje usamljeni, ujedno i zadovoljniji svojim životom. Sa druge strane, rezultati takođe pokazuju da su socijalni odnosi manje bitni za generalno pozitivno i/ili negativno raspoloženje ljudi. Dakle, za kognitivni aspekt doživljaja osobe da je zadovoljna svojim životom je bitno koliko su njeni odnosi sa ljudima zadovoljavajući, sa druge strane, za generalno pozitivno raspoloženje ispitanika pokazalo se bitnim koliko se osoba oseća zadovoljno u svojim odnosima sa prijateljima, što je u skladu sa nalazima prethodnih radova koji ukazuju na to da su ljudi najsrećniji kada su sa svojim prijateljima, više nego kada su sa članovima porodice ili kada su sami (Larson et al., 1986). Međutim, rezultati takođe ukazuju na to da su za generalno osećanje negativnog afekta, odnosno za neprijatno raspoloženje, od svih vrsta interpersonalnih odnosa najbitniji porodični odnosi, što nije u skladu sa gore pomenutim nalazima, ali ih možemo povezati sa nalazima drugih radova (Atwine, Cantor-Graae, & Bajunirwe, 2005; Makame, Ani, & McGregor, 2007). Naime, ovi radovi ukazuju na to da napuštena deca doživljavaju više negativnih emocija od dece koja nisu napuštena.

Svi ovi podaci zajedno ukazuju na to da je za naš kognitivni doživljaj da je naš život dobar bitno da imamo adekvatne i socijalne i partnerske i porodične odnose, pri čemu su socijalni odnosi najbitniji. Sa druge strane, za doživljavanje pozitivnih emocija i pozitivnog raspoloženja, od svih vrsta odnosa ispitivanih u ovom istraživanju pokazali su se bitnim jedino socijalni odnosi. Na kraju, za negativne emocije su, prema podacima ovog istraživanja izgleda bitni jedino porodični odnosi, od različitih vrsta socijalnih odnosa. Izgleda da se podrška porodice ne smatra toliko bitnom onda kada ona postoji, ali je nedostatak ove podrške veoma važan onda kada ga nema i tada on dovodi do negativnog afekta.

Zaključak

Cilj ovog istraživanja je bio da se ispita doprinos socijalne i emocionalne usamljenosti u predikciji različitih komponenti subjektivnog blagostanja.

Rezultati delimično potvrđuju nalaze prethodnih radova i ukazuju na to da socijalni odnosi zaista jesu bitni za osećanje sreće, ali, pritom, ovi rezultati preciziraju koji odnosi su bitni za koju komponentu sreće, tj. subjektivnog blagostanja ispitanika.

Teorijski značaj ovog istraživanja sastoji se u dubljem upoznavanju faktora koji doprinose osećanju sreće. Praktični značaj može se ogledati u implikacijama za savetodavni rad sa ljudima koji nisu zadovoljni sobom i svojim životom, i koji često doživljavaju negativni afekat. Naime, ovi podaci mogli bi da budu korisni podaci kao dalji podstrek psihoterapeutima i savetodavnim radnicima, koji rade sa svojim klijentima na njihovom poboljšanju kroz rad na pojačavanju i pospešivanju njihove mreže socijalne podrške.

Nedostaci ovog istraživanja se pre svega odnose na uzorak. Naime, iako je statistična snaga svih regresionih modela u ovom istraživanju velika, i usled toga postoji vrlo malo mesta za sumnju u statistički zaključak, ipak je broj muškaraca i žena u uzorku neu jednak

usled čega ova varijabla može delovati kao konfundirajuća varijabla. Naime, moguće je da postoje polne razlike u pogledu toga koja je vrsta socijalnih veza bitna muškarcima, a koja ženama, kao i u pogledu generalnog nivoa subjektivnog blagostanja. Za neka dalja istraživanja takođe predlažemo uključivanje i starosti kao kontrolne varijable, kao i status veze ispitanika. Dalje, još jedan nedostatak vezan za uzorak se sastoji u tome što je ovo istraživanje sprovedeno samo na populaciji jedne zemlje, a kako istraživanja poput ovog nisu rađena tako često, bilo bi korisnije sprovesti kros-kulturalnu studiju. Kros-kulturalna studija bi bila korisna kako bi mogli da donešemo zaključke o ovim rezultatima, a da oni pritom budu na jednom globalnijem nivou. Osim toga, ovo istraživanje pokreće pitanja o tome koje su vrste socijalnih veza važne za koje aspekte subjektivnog blagostanja. Tako, na primer, na osnovu ovog istraživanja izgleda da su adekvatne socijalne veze najbitnije za doživljaj osobe da je zadovoljna svojim životom, dok su manje bitne za generalno pozitivno ili negativno raspoloženje. Sa druge strane, izgleda da je porodica najbitniji faktor u tome koliko će individua doživljavati neprijatnih emocija, dok su veze sa prijateljima ono što najviše doprinosi doživljavanju pozitivnih emocija. Sve ove implikacije, odnosno pokrenuta pitanja, bi bilo važno ispitati u narednim istraživanjima.

Dakle, iz ovog istraživanja možemo zaključiti da je socijalna mreža individue i te kako bitna za njeno subjektivno blagostanje, kao i to da su odnosi sa prijateljima jedini izdvojeni bitni za prijatno raspoloženje, dok su porodični odnosi izdvojeni kao jedini bitni za neprijatno raspoloženje.

Reference

- Atwine, B., Cantor-Graae, E., & Bajunirwe, F. (2005). Psychological distress among AIDS orphans in rural Uganda. *Social Science & Medicine*, 61(3), 555–564.
- Brown, S. L., Nesse, R. M., Vinokur, A. D., & Smith, D. M. (2003). Providing social support may be more beneficial than receiving it: Results from a prospective study of mortality. *Psychological Science*, 14(4), 320–327.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1980). Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *Journal of personality and social psychology*, 38(4), 668–678.
- Costa, P. T., McCrae, R. R., & Zonderman, A. B. (1987). Environmental and dispositional influences on well-being: Longitudinal follow-up of an American national sample. *British journal of Psychology*, 78(3), 299–306.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). If we are so rich, why aren't we happy? *American Psychologist*, 54(10), 821–827.
- Ćubela-Adorić, V. i Nekić, M. (2006). *Zbirka psihologiskih skala i upitnika*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness, and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34–43.
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–77.

- Diener, E., & Larsen, R. J. (1984). Temporal stability and cross-situational consistency of affective, behavioral, and cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(4), 871–883.
- Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2009). Subjective well-being: The science of happiness and life satisfaction. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds), *The Oxford Handbook of positive psychology* (Second edition, pp. 63–73). New York, NY: Oxford University Press.
- Diener, E. & Scollon, C. (2003). *Subjective well-being is desirable, but not the summum bonum*. Unpublished manuscript, University of Minnesota interdisciplinary workshop on well-being, Minneapolis, United States.
- Diener, E., & Seligman, M. E. P. (2002). Very happy people. *Psychological Science*, 13(1), 81–84.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, E. R. (2003). Personality, Culture, and Subjective Well-being: Emotional and Cognitive Evaluations of Life. *Annual Review of Psychology*, 54, 403–425.
- diTomasso, E., & Spinner, B. (1993). The Development and Initial Validation of the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA). *Personality and Individual Differences*, 14(1), 127–134.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1149–1160.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Keyes, C. L. M. (2006). Subjective well-being in mental health and human development research worldwide: An introduction. *Social Indicators Research*, 77(1), 1–10.
- Larson, R., Mannell, R., & Zuzanek, J. (1986). Daily well-being of older adults with friends and family. *Psychology and Aging*, 1(2), 117–126.
- Makame, V., Ani, C., & McGregor, S. (2007). Psychological well-being of orphans in Dar El Salaam, Tanzania. *Acta Paediatrica*, 91(4), 459–465.
- Mentus, V. (2017). *Povezanost ekonomskog rasta i subjektivnog blagostanja - Preispitivanje Isterlinovog paradoksa u slučaju ekonomski razvijenih društava* (Neobjavljena doktorska disertacija). Filozofski fakultet, Beograd.
- Mihić, L., Novović, Z., Čolović, P., & Smederevac, S. (2014). Serbian adaptation of the positive and negative affect schedule (PANAS): Its facets and second-order structure. *Psihologija*, 47(4), 393–414.
- Netl, D. (2015). *Sreća: Nauka iza vašeg osmeha*. Beograd: Centar za promociju nauke.
- Ognjenović, P. (2005). *Naše namere i osećanja*. Beograd: Gutenbergova galaksija.
- Vaillant, G. E. (2003). Reviews and overviews: Mental health. *American Journal of Psychiatry*, 160(8), 1373–1384.
- Vasić, A., Šarčević, D. i Trigolić, A. (2011). Zadovoljstvo životom u Srbiji. *Primenjena Psihologija*, 4(2), 151–177.
- Veenhoven, R. (2008). Sociological theories of well-being. In M. Eid & R. J. Larsen (Eds.), *The Science of Subjective Well-Being: A tribute to Ed Diener* (pp. 44–61). New York, NY: Guilford Press.

Watson, D., Clark, L.A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070.

Ana Jovančević³

Scholarship holder of the Ministry of Education

University of Niš

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Niš, Serbia

LONELINESS IN INTERPERSONAL RELATIONS AS A PREDICTOR OF SUBJECTIVE WELL-BEING

Abstract

The aim of this paper was to examine the relationship between social loneliness, loneliness in love and loneliness in the family with components of the subjective well-being. The sample is convenient and it consists of 219 respondents (78.99% women). The age of the respondents ranged from 18 to 61 years, with an average age of 25.28 ($SD = 8.14$, $MOD = 23$). In this study, the Social and Emotional Loneliness Scale for Adults (SELSA: diTomasso & Spinner, 1993) was used from the instruments. A life satisfaction scale (SWLS: Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985) was used to operationalize subjective well-being, as well as a PANAS scale (Watson, Clark, & Tellegen, 1988) to measure positive and negative affect. The data were processed by regression analysis, where predictors were three types of loneliness while criterion variables were components of subjective well-being. The results show that all three models are statistically significant. Significant predictors of life satisfaction are all three types of loneliness (social loneliness: $\beta = -.40$; loneliness in love: $\beta = -.20$; family loneliness: $\beta = -.16$), all three with negative correlation. When it comes to positive affect, a significant predictor of this variable is social loneliness ($\beta = -.20$), with a negative sign. Family loneliness ($\beta = .15$) stands out as a statistically significant predictor of negative affect. The limitations of this study are primarily related to the sample, ie its gender and age disparity. So, based on the results, we can conclude that, based on loneliness, subjective well-being can be predicted to a certain extent, that loneliness contributes to the lower levels of life satisfaction to a greater extent, while it explains, to a limited extent, the other two components of subjective well-being: positive and negative affect.

Keywords: social loneliness, loneliness in love, family loneliness, subjective well-being

Primljeno: 16. 06. 2019.

Primljena korekcija: 04. 09. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 07. 09. 2019.

³ Corresponding author email: a.jovancevic-15800@filfak.ni.ac.rs

Neda Karaleić¹*Univerzitet u Nišu**Filozofski fakultet**Departman za psihologiju**Niš, Srbija*

UDK 159.923.3:159.944.4]:796.071.2

Originalni naučni rad

OSOBINE LIČNOSTI I STRATEGIJE PREVLADAVANJA STRESA KAO PREDIKTORI SINDROMA SAGOREVANJA KOD SPORTISTA

Apstrakt

U radu su predstavljeni rezultati istraživanja čiji je osnovni cilj bio da se ispituju relacije između osobina ličnosti, strategija prevladavanja stresa i sindroma sagorevanja, kao i da se utvrdi da li su osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa statistički značajni prediktori sindroma sagorevanja kod sportista. U istraživanju je učestvovalo 153 ispitanika oba pola (92 muškarca, 61 žena), sportista koji se bave ekipnim sportovima (odbojka, fudbal, rukomet, košarka i vaterpolo). Od instrumenata je korišćen HEXACO-PI-R upitnik za merenje šest dimenzija ličnosti (Lee & Ashton, 2004; Ashton & Lee, 2006). Za ispitivanje strategija prevladavanja stresa korišćena je adaptacija CISS skale Endlera i Parkera (1990) koju potpisuju Sorić i Proroković (2002). Burnout sindrom u sportu meren je uz pomoć ABQ skale (Raedeke & Smith, 2001). Rezultati su pokazali da je od osobina ličnosti Ekstraverzija statistički značajan prediktor subskala Smanjenog osećaja uspeha, Sportske devalvacije, ali i Generalnog sindroma sagorevanja. Savesnost se pokazala kao značajan prediktor za Emocionalnu i fizičku iscrpljenost. Izbegavanje, jedna od strategija prevladavanja stresa, se pokazala kao statistički značajan prediktor za Emocionalnu i fizičku iscrpljenost i Generalni doživljaj sindroma sagorevanja. Visok skor na svim navedenim skalama ukazuje na manju mogućnost doživljaja sindroma sagorevanja. Predikcija sindroma sagorevanja kod sportista na osnovu osobina ličnosti i strategija prevladavanja stresa, pa samim tim i uvid u varijable koje su važne za doživljaj ovog sindroma, svakako može imati značajne praktične implikacije u razjašnjavanju faktora koji doprinose stvaranju doživljaja sindroma sagorevanja, koji je jedan od glavnih psiholoških razloga povlačenja iz profesionalnog sporta.

Ključне reči: osobine ličnosti, strategije prevladavanja stresa, sindrom sagorevanja, sportisti

Uvod

Pojam ličnosti je tako širok da ga je teško precizno definisati. Bez obzira na to što se definicija stavlja na prvo mesto, uvek će biti onih koji će reći da je preširoka ili preuska. Jedna definicija koja je izdržala test vremena je ona koju je predložio Olport (Allport, 1937), koji je rekao da je ličnost „dinamična organizacija onih psihičkih sistema unutar pojedinca koji određuju njegovo jedinstveno prilagođavanje okolini“ (str. 48).

¹ Adresa autora: nkaraleic94@gmail.com

U poslednje dve decenije dvadesetog veka, model Velikih Pet se razvio u dominantnu teorijsku i istraživačku paradigmu kada je u pitanju struktura bazičnih crta ličnosti (Costa & McCrae, 2008; Goldberg, 1990; John, Naumann, & Sotto, 2008). Po ovom modelu ličnost je strukturirana iz pet bazičnih, međusobno ortogonalnih crta: Neuroticizam, Ekstraverzija, Otvorenost, Saradljivost i Savesnost. Ovih pet crta su se pokazale kao uspešni prediktori različitih vrsta ponašanja (Paunonen & Ashton, 2001). Međutim, studije izvršene krajem devedesetih godina dale su naznake da treba ispitati šestofaktorsku strukturu latentnih dimenzija koje stoje iza deskriptoraličnosti u različitim jezicima. Verovatno najpoznatiju operacionalizaciju ovako revidiranog leksičkog modela ličnosti predstavlja HEXACO struktura (Lee & Ashton, 2008), čiji je naziv akronim za dimenzije koje su u njemu reprezentovane: Poštenje (H-Honesty/Humility), Emocionalnost (E-Emotionality), Ekstraverzija (X-eXtraversion), Saradljivost (A-Agreeableness), Savesnost (C-Conscientiousness) i Otvorenost (O-Openness).

U domenu sporta, ispitivanje ličnosti može biti od velikog značaja. Od 1960. godine, nekoliko istraživanja je urađeno na ovu temu koja su pokušala da razjasne odnos između ličnosti i sportskog postignuća (Cofer & Johnson, 1960; Cooper, 1969; Hardman, 1973; Morgan, 1980; Oglivie, 1968, 1976, prema Cox, 2005). Od svih navedenih, Morganov pregled je pružio najobuhvatniju obradu ovog problema. Iako nije u potpunosti zagovarao lakoverno stanovište, Morgan je naveo da literatura pokazuje dosledan odnos između ličnosti i sportskog postignuća kada su: a) uklonjene različitosti i b) podaci analizirani korišćenjem multivarijantnog pristupa.

Sportisti se razlikuju od „nesportista“ u mnogim osobinama ličnosti (Geron, Furst & Rotstein, 1986). Uvek se raspravlja o tome ko je tu u prednosti. Šur, Ešeli i Džoj (Schurr, Ashely, & Joy, 1977) jasno su pokazali da su sportisti koji učestvuju u timskim i individualnim sportovima nezavisniji, objektivniji i manje anksiozni od onih koji se ne bave sportom. Iz pregleda Hardmena (Hardman, 1973), takođe je jasno da su sportisti često inteligentniji od proseka. Zatim, Kuper (Cooper, 1969) opisuje sportiste kao samouverenije, sposobnije i socijalno otvorenenije od nesportista. To potvrđuju i zaključci Morgana (Morgan, 1980) i Kanea (Kane, 1976) da su sportisti u osnovi ekstravertni i niske anksioznosti. Neka istraživanja potvrđuju ove podatke, na primer: vrhunski alpinisti u poređenju sa kontrolnom grupom manifestuju nisku anksioznost, emocionalnu suzdržanost, nizak superego, ali visok skor potrebe za traženjem uzbudjenja (Magni, Rupolo, Simini, DeLeo, & Rampazzo, 1985; Robinson, 1985, prema Cox, 2005).

Termin stres veoma je rasprostranjen pojam u svim oblastima ljudskog delovanja. Predmet je interesovanja i istraživanja različitih naučnih disciplina od bioloških, medicinskih, psiholoških do socioloških, i u svakoj oblasti se razlikuje ono što se ovim terminom označava. Danas bi svako mogao reći nešto o stresu, bez obzira da li se radi o laiku ili naučniku. Zato je veoma teško dati univerzalnu definiciju stresa.

Najprihvaćenija definicija (Zotović, 2007) jeste da je stres svaka promena u spoljašnjoj sredini ili u našem telu, koja utiče na nas pozitivno ili negativno.

Stres koji nije adekvatno regulisan u sportu može se dovesti u usku povezanost sa povećanom anksioznosću i pojavom sindroma sagorevanja, povećanom

agresivnošću i nasilničkim ponašanjem, smanjenjem samopoštovanja i uživanja u sportu i problemima prilikom izvođenja motoričkih zadataka (Burton & Raedeke, 2008). „Stres nas ne ubija, već vešto suočavanje sa njim nam dozvoljava da živimo“ (Vailant prema Vlajković, 2005, str. 47). Iz stresne situacije možemo izaći snažniji i jači ukoliko nađemo adekvatan način da se sa njom suočimo. Koncept prevladavanja odnosi se na različite oblike ponašanja koji za cilj imaju da smanje dejstvo stresnih situacija. Prevladavanje (coping) po pravilu znači akcija, bilo na nivou ponašanja ili na kognitivnom nivou.

Smatra se (Zotović, 2007) da uspešno prevladavanje stresa treba da postigne nekoliko ciljeva: 1) smanji pretnju koja dolazi iz spoljašnje sredine i poveća šanse za oporavak od stresa; 2) omogući tolerisanje ili prilagođavanje osobe na negativne događaje u realnosti; 3) omogući održavanje pozitivne slike o sebi; 4) održi emocionalnu stabilnost i 5) omogući održavanje adekvatnih relacija osobe sa drugim ljudima.

Stilovi suočavanja su (Endler & Parker, 1990):

- Suočavanje usmereno na zadatak (problem) – obuhvata akcije koje predstavljaju pokušaj da se reši i preformuliše stresna situacija ili minimiziraju njeni efekti.
- Suočavanje usmereno na emocije – obuhvata strategije za odvlačenje pažnje, fantaziju ili druge svesne aktivnosti čiji je cilj regulacija efekta.
- Izbegavanje – obuhvata odvraćanje pažnje od bilo kakvih znakova vezanih za stresni događaj. Deli se na: distrakciju i socijalnu diverziju. Distrakcija uključuje tvrdnje koje opisuju suočavanje sa aktivnostima koje uglavnom iziskuju trošenje novca (npr. „Častim se omiljenim jelom i pićem“, „Kupim nešto za sebe“). Socijalna diverzija se odnosi na razonodu, razgaljivanje i zaboravljanje neprijatnih misli i briga kroz učestale socijalne kontakte i socijalnu podršku. Ovu strategiju (Izbegavanje) generalno karakteriše udaljavanje od izvora stresa i obuhvata kognitivne, emocionalne i ponašajne pokušaje udaljavanja od stresne situacije. Nepreduzimanje akcije, negiranje da se događaj desio, potiskivanje emocija, zloupotreba alkohola, maštanje, sanjarenje neke su od izbegavajućih strategija (Endler & Parker, 1990).

Strategije prevladavanja stresnih situacija razlikuju se s obzirom na uzrast, pol i uspešnost sportista. Stariji adolescenti primenjuju veći broj i repertoar strategija prevladavanja stresa od mlađih adolescenata, koristeći strategije koje su više usmerene na zadatak i emocije, a manje strategije koje podrazumevaju izbegavanje (Reeves, Nicholls, & McKenna, 2009). U pogledu razlike između uspešnih i manje uspešnih sportista u vezi sa strategijama prevladavanja stresa utvrđeno je da uspešniji sportisti oba pola, manje koriste izbegavajuće strategije prevladavanja u odnosu na manje uspešne saigrače i saigračice (Anshel & Kaissidis, 1997).

Koncept sindroma sagorevanja je prvenstveno bio predstavljen od strane Frojdenbergera (Freudenberg, 1974). On ga je definisao kao specifično psihološko stanje u kojem ljudi pate od emocionalne iscrpljenosti, od osećanja nedostatka ličnog

uspeha i imaju tendenciju demoralizacije drugih. On sugerira da sagorevanje vodi ka pogoršanju kvaliteta nege ili usluge koju pruža osoblje.

Černis (Cherniss, 1980) je identifikovao da, u procesu sagorevanja, i stav i ponašanje se menjaju i predstavljaju nekonstruktivni odgovor na stres doživljen na poslu. Sportisti neprestano stvaraju osetljivu ravnotežu između treniranja i prekomernog treniranja, budući da uspeh u sportu zavisi od treniranja.

Ukupan učinak dodatnog treniranja jeste stres treniranja. Prema opisu Silve (Silva, 1990, prema Cox, 2005), stres treniranja je nužan nusproizvod psihofiziološkog stresa treniranja za sportsko takmičenje. Posledice stresa treniranja mogu biti pozitivne i negativne. Prema opisu Silve (1990), sagorevanje je iscrpan psihofiziološki odgovor na ponovljene neuspešne napore ispunjavanja zahteva stresa treniranja. Sagorevanje je treći stadijum sindroma stresa treniranja, prema Silvi (1990). Tri stadijuma stresa treniranja su istrošenost, pretreniranost i sagorevanje kao finalni. Nakon što kod sportiste nastupi sagorevanje, neizbežno je povlačenje iz stresnog okruženja. Radekova (Raedeke, 1997) definicija sindroma sagorevanja takođe proističe iz definicije Maslačove i Džeksona (Maslach & Jackson, 1984). On definiše sagorevanje kao psihološki sindrom emocionalne/fizičke iscrpljenosti, smanjenog osećaja uspeha i sportske devalvacije.

Malobrojna su istraživanja sindroma sagorevanja, ali sva istraživanja objavljena su bazirana, barem delom, na perspektivi stresa (Cohn, 1990; Eades, 1990; Gould, Tuffey, Udry, & Loehr 1996; Silva, 1990, prema Cox, 2005). Logika kojom su se vodila ova istraživanje je da je sagorevanje, a posebno njegov glavni deo – emocionalna iscrpljenost, zasnovan na stresu. Postoje dva istraživanja, oba iz 1996. godine (Gould, D., Udry, E., Tuffy, S., & Loehr, J., 1996a; Gould, D., Tuffy, S., Udry, E., & Loehr, J. 1996b), u kojima se proučavalo izgaranje kod 30 tenisera juniora koji su doživeli ovaj sindrom i 32 tenisera juniora iz kontrolne grupe koji nisu doživeli izgaranje, sličnog uzrasta, iskustva u igri i istog pola. Teniseri sa izgaranjem, za razliku od kontrolne grupe, postigli su više rezultate na burnout upitniku, pokazali su nižu motivaciju, bili su povučeni i ređe su koristili strategije prevladavanja stresa, a razlikovali su se i na nekoliko subskala perfekcionizma (npr. veća zabrinutost zbog grešaka).

Metod

Uzorak i procedura

Uzorak je prigodan i sačinjen je od 153 profesionalna sportista, oba pola, iz najvišeg ranga takmičenja u Srbiji, pet ekipnih sportova: odbojka, fudbal, rukomet, košarka i vaterpolo. Oni su različitih godina, različitog broja sati treniranja na nedeljnju nivou i različitih godina profesionalnog sportskog staža. U istraživanju su učestvovala 92 muškarca (59.7%) i 61 žena (39.6%).

Starost uzorka profesionalnih sportista se kreće od 16 do 38 godina. U grupu mlađih sportista, od 16 do 22 godine, ulazi 52.3% ukupnog uzorka, u srednju grupu,

od 23 do 29 godina, ulazi 34% uzorka, a u grupu starijih sportista, od 30 do 38 godina, ulazi 13.7% ukupnog uzorka. Broj sati treniranja na nedeljnem nivou varira od 2h do 30h. 50% uzorka ulazi u grupu onih koji treniraju od 11h do 18h nedeljno. Od 19h do 30h nedeljno trenira 32% uzorka, a 18% trenira od 2h do 10h nedeljno. Raspon godina profesionalnog sportskog staža ide od 1 do 22 godine. 57.5% uzorka se bavi sportom profesionalno od 1 do 6 godina, 32% uzorka se sportom profesionalno bavi od 7 do 13 godina, a 10.5% uzorka se sportom profesionalno bavi od 14 do 22 godine.

Ispitivanje je sprovedeno tokom septembra meseca 2018. godine. Ispitivani su sportisti iz Niša, Beograda, Valjeva, Stare Pazove, Kruševca i Novog Pazara. Ispitivanje je bilo anonimno, a ispitanicima je predočeno da će se dobijeni rezultati koristiti isključivo u istraživačke svrhe.

Instrumenti

Upitnik HEXACO-PI-R (Lee & Ashton, 2004; Ashton & Lee, 2006). Korišćena je verzija sa ukupno 60 ajtema i 6 subskala (po 10 ajtema za svaku od subskala). Ovaj instrument meri šest širokih domena ličnosti i njihove subordinirajuće aspekte. U pitanju su sledeće crte: Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost, Otvorenost. Odgovori ispitanika se raspoređuju na petostepenoj skali. Za skalu Poštenje koeficijent interne konzistencije u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .75$; skalu Emocionalnost $\alpha = .77$; skalu Ekstraverzija $\alpha = .74$; skalu Saradljivost $\alpha = .76$; skalu Savesnost $= .74$ i skalu Otvorenost $\alpha = .76$.

Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama (Coping Inventory for Stressful Situations – CISS; Endler & Parker, 1990). Korišćena je adaptacija upitnika koju potpisuju Sorić i Proroković (Sorić i Proroković, 2002), a koji meri interindividualni pristup kojim se teži razviti mera stilova suočavanja. Upitnik sadrži 48 tvrdnji koje su grupisane u tri subskale (po 16 tvrdnji): Suočavanje usmereno na emocije, Suočavanje usmereno na problem i Izbegavanje. Ispitanici na petostepenoj skali izražavaju svoje odgovore u zavisnosti od stilova aktivnosti koje koriste pri susretu sa stresnom, teškom i uznemiravajućom situacijom. Koeficijent interne konzistencije za subskalu Suočavanje usmereno na emocije iznosi $\alpha = .80$, za Suočavanje usmereno na problem $\alpha = .79$, a za Izbegavanje $\alpha = .77$.

Upitnik sindroma sagorevanja kod sportista (Athlete Burnout Questionnaire – ABQ; Raedeke & Smith, 2001). Ovaj upitnik sadrži tri subskale: Emocionalna i fizička iscrpljenost, Smanjen osećaj uspeha i Sportska devalvacija. Skala se sastoji od 15 tvrdnji, koje su prвobitno validirane na uzorku plivača, a kasnije pokazane kao primenjive i na ostalim sportistima, a svaka od subskala se sastoji od 5 tvrdnji. Odgovori ispitanika su raspoređeni na petostepenoj skali, od *skoro nikad* do *skoro uvek*. Generalnim sindromom sagorevanja je nazvana skala koja je korišćena u ovom istraživanju, a koja se odnosi na sve tri subskale zajedno. Koeficijent interne konzistencije za subskale Emocionalna i fizička iscrpljenost iznosi $\alpha = .87$. Za subskalu Smanjen osećaj uspeha $\alpha = .88$, a za subskalu Sportska devalvacija takođe $\alpha = .88$.

Rezultati

Povezanost osnovnih varijabli istraživanja

Tabela 1

Prikaz Pirsonovih koeficijenata osnovnih varijabli istraživanja

	Smanjen osećaj uspeha	Emocionalna i fizička iscrpljenost	Sportska devalvacija
Poštenje	-.058	-.154	-.172*
Emocionalnost	-.065	-.014	-.041
Ekstraverzija	-.223**	-.272**	-.327**
Otvorenost	-.021	-.075	.041
Savesnost	-.131	-.321**	-.217**
Saradljivost	-.066	-.202*	-.211**
Usmerenost na zadatak	-.172*	-.281**	-.262**
Usmerenost na emocije	-.113	.084	.076
Izbegavanje	-.238**	-.257**	-.221**

** $p < .01$; * $p < .05$

Osobina ličnosti Poštenje je u niskoj negativnoj korelaciji sa subskalom Sportska devalvacija. Emocionalnost, kao osobina ličnosti nije u statistički značajnoj korelaciji ni sa jednom od subskala ABQ skale. Ekstraverzija je u negativnoj korelaciji sa svim subskalama, i to sa subskalama Smanjeni osećaj za uspeh i Emocionalna i fizička iscrpljenost u niskoj, a sa subskalom Sportska devalvacija u umerenoj negativnoj korelaciji. Osobina ličnosti Otvorenost nije u statistički značajnoj korelaciji ni sa jednom subskalom ABQ. Savesnost korelira negativno umereno sa Emocionalnom i fizičkom iscrpljenošću, a negativno nisko sa Sportskom devalvacijom. Saradljivost, kao poslednja osobina HEXACO inventara ličnosti, je u negativnoj niskoj korelaciji sa Emocionalnom i fizičkom iscrpljenošću i Sportskom devalvacijom. Strategija prevladavanja Usmerenost na zadatak korelira sa svim subaskalama. Korelacija je negativna i niska u sva tri slučaja. Usmerenost na emocije je u niskoj negativnoj korelaciji samo sa Smanjenim osećajem za uspeh. Izbegavanje, kao strategija prevladavanja stresa, je u niskoj negativnoj korelaciji sa sve tri subskale ABQ.

Tabela 2

Prikaz Pirsonovih koeficijenata korelacije nezavisnih varijabli istraživanja

	Usmerenost na zadatak	Usmerenost na emocije	Izbegavanje
Poštenje	.080	.164*	-.099
Emocionalnost	-.066	.145	.273**
Ekstraverzija	.249**	.099	-.229**
Otvorenost	.084	.117	.085
Savesnost	.349**	.053	-.318**
Saradljivost	.066	.008	.017

** $p < .01$; * $p < .05$

Subskale dve nezavisne, prediktorske varijable, osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa, koreliraju na sledeći način. Poštenje je u pozitivnoj, niskoj korelaciji sa Usmerenošću na emocije. Emocionalnost je u pozitivnoj, niskoj korelaciji sa Izbegavanjem. Ekstraverzija pozitivno i nisko korelira sa Usmerenošću na zadatak, a sa Izbegavanjem nisko i negativno. Otvorenost ne korelira značajno ni sa jednom od subskala CISS skale. Savesnost umereno, pozitivno korelira sa Usmerenošću na zadatak i umereno, negativno sa Izbegavanjem. Saradljivost nije u statistički značajnoj korelaciji ni sa jednom od tri subskale ABQ skale.

Predikcija burnout sindroma kod sportista na osnovu seta prediktorskih varijabli istraživanja

Za ispitivanje mogućnosti predikcije burnout sindroma kod profesionalnih sporista, a na osnovu osobina ličnosti i strategija prevladavanja stresa, korišćena je hijerarhijska regresiona analiza.

Tabela 3

Osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa kao prediktori generalnog sindroma sagorevanja

	Subskale	β	p
Model (osobine ličnosti)	Poštenje	-.057	.478
	Emocionalnost	-.078	.314
	Ekstraverzija	-.243	.004
	Saradljivost	-.129	.099
	Savesnost	-.156	.076
Dopuna modela (strategije prevladavanja stresa)	Otvorenost	.038	.623
	Poštenje	-.028	.729
	Emocionalnost	-.055	.478
	Ekstraverzija	-.208	.013
	Saradljivost	-.132	.083
	Savesnost	-.128	.167
	Otvorenost	.058	.452
	Usmerenost na zadatak	-.098	.267
	Usmerenost na emocije	.020	.821
	Izbegavanje	-.211	.021

U prvom koraku testirana je prediktivna moć osobina ličnosti (Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost i Otvorenost), čime je objašnjeno 15.7% varijanse zavisne varijable ($F(6,146) = 4.527, p < .001$). Ekstraverzija se jedina pokazala kao statistički značajan prediktor ($\beta = -.243, p = .004$). Negativan smer regresionog koeficijenta ukazuje da su ekstravertniji sportisti manje skloni doživljaju sindroma sagorevanja.

U drugom koraku su kao prediktori uključene, pored osobina ličnosti, strategije prevladavanja stresa (Usmerenost na zadatak, Usmerenost na emocije, Izbegavanje). Time je objašnjeno dodatnih 6.3% varijanse u odnosu na prethodni model ($F(3,143)$

= 3.840, $p = .011$). Statistički značajan doprinos objašnjenju zavisne varijable daje subskala Izbegavanje ($\beta = -.211$, $p = .021$). Negativan smer regresionog koeficijenta ukazuje da su ispitanici sa većim skorom na ovoj varijabli manje skloni da dožive sindrom sagorevanja. Od osobina ličnosti, Ekstraverzija se i u ovom modelu pokazala kao statistički značajan prediktor generalnog sindroma sagorevanja ($\beta = -.208$, $p = .013$), a regresioni koeficijent je zadržao isti, negativni, smer.

Konačni model koji obuhvata osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa objašnjava 22% ($F(9,143) = 4.474$, $p < .001$) varijanse kriterijuma.

Tabela 4

Osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa kao prediktori smanjenog osećaja uspeha

	Subskale	β	p
Model (osobine ličnosti)	Poštenje	-.003	.975
	Emocionalnost	-.088	.279
	Ekstraverzija	-.205	.022
	Saradljivost	-.023	.781
	Savesnost	-.059	.520
Dopuna modela (strategije prevladavanja stresa)	Otvorenost	.012	.881
	Poštenje	.018	.831
	Emocionalnost	-.038	.644
	Ekstraverzija	-.200	.025
	Saradljivost	-.017	.835
	Savesnost	-.089	.366
	Otvorenost	.048	.562
	Usmerenost na zadatok	-.038	.683
	Usmerenost na emocije	-.125	.190
	Izbegavanje	-.157	.106

Na osnovu podataka prikazanih kroz tabelu broj 4 i prvog prediktivnog modela, možemo zaključiti da se osobine ličnosti, generalno gledano, nisu pokazale statistički značajnim prediktorom ($R^2 = .061$, $F(6,146) = 1.569$, $p = .160$). Međutim, Ekstraverzija se pokazala kao statistički značajni prediktor, ($\beta = -.205$, $p = .022$), a s obzirom na negativan predznak regresionog koeficijenta, možemo da zaključimo da su ekstravertniji sportisti manje skloni doživljaju smanjenog osećaja uspeha.

Dopunom modela osobina ličnosti sa strategijama prevladavanja stresa, model je postao statistički značajan ($F(9,143) = 2.083$, $p = .035$), a Ekstaverzija se i ovde pokazala kao statistički značajjan prediktor ($\beta = -.200$, $p = .025$). Konačni model objašnjava 11.6% varijanse kriterijuma, a u odnosu na prethodni model, strategije prevladavanja stresa objašnjavaju dodatnih 5.5% varijanse ($F(3,143) = 2.982$, $p = .033$).

Tabela 5

Osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa kao prediktori emocionalne i fizičke iscrpljenosti

	Subskale	β	p
Model (osobine ličnosti)	Poštenje	-.044	.582
	Emocionalnost	-.043	.579
	Ekstraverzija	-.150	.075
	Saradljivost	-.148	.058
	Savesnost	-.236	.008
	Otvorenost	-.012	.879
Dopuna modela (strategije prevladavanja stresa)	Poštenje	-.011	.886
	Emocionalnost	-.033	.676
	Ekstraverzija	-.108	.197
	Saradljivost	-.157	.041
	Savesnost	-.195	.037
	Otvorenost	-.001	.994
	Usmerenost na zadatak	-.084	.341
	Usmerenost na emocije	.084	.349
	Izbegavanje	-.224	.015

U okviru podataka prikazanih kroz tabelu broj 5 vidimo da prvi prediktivni model koji čine osobine ličnosti (Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost i Otvorenost) objašnjava 15.5% varijanse kriterijuma ($F(6,146) = 4.460, p < .001$). U ovom slučaju se Savesnost pokazala kao statistički značajan prediktor, pri čemu Beta koeficijent iznosi -.236 ($p = .008$). Negativan smer ukazuje da ispitanici sa izraženijom savesnošću jesu manje skloni stanju emocionalne i fizičke iscrpljenosti.

U drugom koraku, testirana je prediktivna moć osobina ličnosti i CISS skale, odnosno strategija prevladavanja stresa (Usmerenost na zadatak, Usmerenost na emocije, Izbegavanje), pri čemu je objašnjeno dodatnih 5.9% varijanse u odnosu na prethodni model ($F(3,143) = 3.604, p = .015$). Subskala Izbegavanje se pokazala statistički značajnom i to na nivou .015 ($\beta = -.224$). S obzirom na negativan predznak zaključujemo da su oni ispitanici koji su skloniji pribegavanju mehanizmu Izbegavanja, kao strategiji prevladavanja stresa, manje emocionalno i fizički iscrpljeni. Od osobina ličnosti, u drugom modelu se Savesnost ($\beta = -.195, p = .037$) ponovo pokazala statistički značajnim prediktorom emocionalne i fizičke iscrpljenosti, ali i Saradljivost ($\beta = -.157, p = .041$). Negativan smer predznaka regresionog koeficijenta ukazuje da su savesniji i saradljiviji sportisti manje skloni stanju emocionalne i fizičke iscrpljenosti.

Konačni model koji obuhvata osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa objašnjava 21.4% ($F(9,143) = 4.334, p < .001$) varijanse kriterijuma.

Tabela 6

Osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa kao prediktori sportske devalvacije

	Subskale	β	p
Model (osobine ličnosti)	Poštenje	-.088	.272
	Emocionalnost	-.071	.357
	Ekstraverzija	-.263	.002
	Saradljivost	-.144	.064
	Savesnost	-.100	.251
Dopuna modela (strategije prevladavanja stresa)	Otvorenost	.088	.262
	Poštenje	-.066	.410
	Emocionalnost	-.067	.394
	Ekstraverzija	-.224	.008
	Saradljivost	-.149	.052
	Savesnost	-.051	.583
	Otvorenost	.096	.221
	Usmerenost na zadatak	-.119	.183
	Usmerenost na emocije	.068	.451
	Izbegavanje	-.162	.079

Na osnovu podataka prikazanih kroz tabelu broj 6, gde se predviđa sportska devalvacija, uz pomoć osobina ličnosti kao prvog modela (Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost i Otvorenost), možemo reći da je model statistički značajan i da objašnjava 16% varijanse kriterijuma ($F(6,146) = 4.629$, $p < .001$). Kao statistički značajan prediktor pokazala se subskala Ekstraverzije ($\beta = -.263$, $p = .002$). Kako je smer predznaka regresionog koeficijenta negativan, možemo zaključiti da ekstravertniji sportisti nisu oni koji su sportski devalvirani.

Dopunom modela osobina ličnosti sa strategijama prevladavanja stresa (Usmerenost na zadatak, Usmerenost na emocije, Izbegavanje), objašnjeno je dodatnih 4.6% varijanse u odnosu na prethodni model ($F(3,143) = 2.767$, $p = .044$). Ekstraverzija se i u drugom modelu pokazala statistički značajanim prediktorom sportske devalvacije ($\beta = -.224$, $p = .008$), a zbog negativnog predznaka regresionog koeficijenta, tumačenje je isto kao u prethodnom modelu.

Konačni model koji obuhvata osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa objašnjava 20.6% ($F(9,143) = 4.121$, $p < .000$) varijanse kriterijuma.

Diskusija

Glavni cilj ovoga istraživanja bio je ispitati da li su osobine ličnosti i strategije prevladavanja stresa značajni prediktori za doživljaj sindroma sagorevanja kod sportista.

Podaci dobijeni hijerarhijskom regresionom analizom pokazuju da se više faktora izdvojilo kao značajni prediktori doživljaja sindroma sagorevanja kod sportista. Od osobina ličnosti, Ekstraverzija se pokazala kao statistički značajan prediktor Smanjenog

osećaja uspeha i Sportske devalvacije, ali i Generalnog sindroma sagorevanja, Ekstraverti sportisti su manje skloni doživljaju sindroma sagorevanja i manje su skloni da osećaju smanjen osećaj svog uspeha u sportu ili da se osećaju sportski devalviroano, odnosno, manje su skloni da razvijaju negativne emocije prema sportu kojim se bave. Kao što je već spomenuto, Morgan i (1980) i Kane (1976) su zaključili da su sportisti u osnovi ekstraverti. S obzirom na to da su ekstraverti predisponirani da osećaju pozitivne emocije (Costa & McCrae, 1992), a kako se bavljenje profesionalnim sportom smatra poslom, pozitivne emocije su sklone da se generalizuju i na zadovoljstvo poslom, kako je demonstrirano metaanalizom uzroka zadovoljstva poslom (Connolly & Viswesvaran, 2000). Iz ovoga se može doći do zaključka da oni koji su zadovoljniji svojim uspehom u sportu kojim se bave i generalnim statusom koji imaju u klubu za koji treniraju, manje su skloni mogućnosti da dožive sindrom sagorevanja. Takođe, dokazi upućuju i na to da ekstraverti imaju više prijatelja i provode više vremena u socijalnom okruženju i samim tim su skloniji socijalnoj facilitaciji i interakcijama sa više ljudi, koje su nagrađujuće (Watson & Clark, 1997). U studiji ispitivanja sindroma sagorevanja kod tenisera juniora (Gould et al., 1996a), došlo se do rezultata da su oni koji nisu imali razvijen socijalni život bili skloniji da dožive sindrom sagorevanja. Kako su se u istraživanju ispitivali isključivo sportisti iz ekipnih sportova, u duhu prethodnog tumačenja o razvijenim socijalnim odnosima, možemo zaključiti da ekstraverti imaju bolje odnose sa svojim saigračima, a samim tim imaju i ugodnije trenažne (radne) sate.

Savesnost se pokazala kao statistički značajni prediktor Emocionalne i fizičke iscrpljenosti i oni ispitanici koji imaju visok skor na Savesnosti su manje skloni da dožive sindrom sagorevanja. Za sportiste, srž profesije kojom se bave je njihov performans u sportu (Raedeke, 1997). Osobe koje postižu visoke skorove na Savesnosti su zadovoljnije poslom, a kako je zaključeno da se profesionalni sport smatra poslom, konekcija je jasna. Slični rezultati dobijeni su i u prethodnim istraživanjima (Judge, Heller, & Mount, 2002; McCrae & Costa, 1990). Sportisti mogu biti iscrpljeni emocionalnim i fizičkim zahtevima koje sport nameće, međutim, oni koji su zadovoljni svojim performansom, manje su iscrpljeni, emocionalno, ali i fizički. Osobe sa izraženom savesnošću su odane dužnosti, ambiciozne i vredne, istrajne u ostvarivanju ciljeva i odgovorne (McCrae & Costa, 1990), pa ne iznenađuje da pružanjem mogućnosti da sve to i ostvare raste i zadovoljstvo poslom (performansom). Savesnost je u pozitivnoj korelaciji sa istrajnošću i ličnim razvojem (Zotović, 2004). Savesne osobe ozbiljnije pristupaju poslu, ulažu veće napore u ispunjenju radnih zadataka i trude se da daju svoj maksimum u dolaženju do rešenja problema, pa samim tim kada to postignu izražavaju i veće zadovoljstvo samom prirodnom posla i mogućnošću da iskažu svoje potencijale. Maslačova kaže da sportisti koji sagorevaju prestaju da brinu o sportu i kvalitetu svog performansa (Maslach & Jackson, 1984, prema Raedeke, 1997). S obzirom na to da sportisti treniraju da bi se takmičili i da bi na tim takmičenjima (utakmicama, mečevima) ostvarivali što bolje rezultate i pobedivali, jasno je da će oni koji su savesniji više davati svoj maksimum na treningzima i na samoj utakmici. To će usloviti bolje igračke rezultate, a zauzvrat će oni biti zadovoljniji sobom i svojim učinkom. Zbog te povratne veze između pružanja maksimuma i dobijanja pozitivnih rezultata, savesni sportisti su manje skloni da budu emocionalno i fizički iscrpljeni.

Uključivanjem druge prediktorske varijable u model – Strategije prevladavanja stresa, varijabla Izbegavanje se pokazala statistički značajnom kod predikcije Generalnog sindroma sagorevanja i Emocionalne i fizičke iscrpljenosti. Tačnije, oni koji imaju visok skor na Izbegavanju, manje su skloni doživljaju sindroma sagorevanja. Ono što iz dosadašnjih istraživanja, o strategijama prevladavanja stresa kod sportista znamo jeste da, kada je reč o akutnom stresu u sportu, najčešće se koriste izbegavajuće strategije (Nicholls, Holt, Polman, & Bloomfield, 2006). Iako je većina prošlih istraživanja sindroma sagorevanja gledala ovaj doživljaj iz perspektive stresa (Cohn, 1990; Silva, 1990; Smith, 1986), ne sagoreva svaki sportista koji iskusi stres (Raedeke, 1997). Izbegavanje, kao učestaliji izbor strategije prevladavanja stresa, može se objasniti i iz perspektive ekipnog sporta. Ovi sportisti su više usmereni na grupu, njenu dinamiku i grupno funkcionisanje, te u njima traže odgovor na stresnu situaciju. Sportisti iz ekipnih sportova se mogu usmeriti prema nekim zajedničkim ciljevima i zadacima, koji će ih odvratiti od stresa koji su doživeli individualno. Takođe, oni mogu od grupe tražiti dodatne informacije o stresorima i stresnoj situaciji. Kroz druženje sa članovima tima i dobijenu socijalnu podršku, oni mogu pokušati da izbegnu suočavanje sa problemom (Parker & Endler, 1992). Sa ovim je povezana i činjenica da individualni sportisti u većoj meri doživljavaju sindrom sagorevanja od sportista koji se bave ekipnim sportom, a to se objašnjava time što individualni sportisti ulažu više truda i vremena u treninge (Coakley, 1992; Smith, 1986). Kako konkretnih rezultata, u prethodno vršenim istraživanjima, koji potvrđuju da su sportisti koji koriste Izbegavanje kao strategiju prevladavanja stresa manje skloni da dožive sindrom sagorevanja – nema, tumačenje rezultata ovog istraživanja povezujem sa prethodno iznetim činjenicama. U istraživanjima je takođe potvrđeno da za Izbegavanjem, kao strategijom prevladavanja stresa, češće posežu ženski sportisti (Sagar, Lavelle, & Spray, 2009), pa bi bilo interesantno u narednom istraživanju ispitati povezanost između pola i ove strategije prevladavanja stresa.

Još jedna se varijabla pokazala statistički značajnim prediktorom Emocionalne i fizičke iscrpljenosti, kada su modelu priključene Strategije prevladavanja stresa, a to je dimenzija Saradljivosti. Oni sportisti koji imaju visok skor na varijabli Saradljivosti manje su skloni osećaju emocionalne i fizičke iscrpljenosti. Visok skor na dimenziji Saradljivosti se, prema Eštonu i Liju i njihovom HEXACO šestofaktorskompromisnom modelu (Ashton i Lee, 2006), tumači blagošću u procenjivanju drugih i spremnosti na kompromis i saradnju. Sportisti koji su dobili visoke rezultate na ovoj dimenziji su verovatno upućeniji na svoje saigrače i sa njima su razvili dobre međuljudske odnose. To će svakako doprineti ugodnijim trenažnim satima, te i manjoj mogućnosti za doživljaj emocionalne i fizičke iscrpljenosti.

Zaključak

Glavni cilj ovog istraživanja bilo je ispitati da li su osobine ličnosti (Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Savesnost, Saradljivost i Otvorenost) i strategije prevladavanja stresa (Usmerenost na zadatak, Usmerenost na emocije, Izbegavanje) statistički značajni prediktori sindroma sagorevanja kod sportista.

Na osnovu prikazanih rezultata, možemo zaključiti da se od osobina ličnosti Ekstraverzija pokazala kao statistički značajan prediktor Smanjenog osećaja uspeha i Sportske devalvacije, ali i Generalnog sindroma sagorevanja, dok se Savesnost pokazala statistički značajnom za Emocionalnu i fizičku iscrpljenost. Ekstravertni i savesni sportisti imaju manju verovatnoću da dožive sindrom sagorevanja.

Kada su u model dodata strategije prevladavanja stresa, Izbegavanje se pokazalo kao statistički značajno u predikciji Generalnog sindroma sagorevanja i Emocionalne i fizičke iscrpljenosti, a oni sportisti koji koriste Izbegavanje kao strategiju prevladavanja stresnih situacija, manje su skloni razvijanju ovih doživljaja. Od osobina ličnosti, Savesnost se još jednom pokazala statistički značajnim prediktorom za Emocionalnu i fizičku iscrpljenost, ali i Saradljivost. Visok skor na obe dimenzije se tumači manjom mogućnošću za doživljaj emocionalne i fizičke iscrpljenosti.

S obzirom na to da je sagorevanje u sportu veoma retko istraživanu iz perspektive ovih nezavisnih varijabli, tumačenje je bilo otežano i mnogi zaključci doneseni na osnovu rezultata ovog istraživanja bili su, u većini slučajeva, upoređivani sa rezultatima donesenim na uzorku koji se odnosi na neku drugu, nesportsku populaciju i sa prethodnim teoretskim znanjem. U najvećem broju su prisutne varijable, koje su se pokazale statistički značajnim, a čijim se posedovanjem (bilo to osobine ličnosti ili strategije prevladavanja stresa) smanjuje mogućnost doživljaja sindroma sagorevanja.

Praktičan značaj ovog istraživanja ogleda se u mogućnosti boljeg prepoznavanja faktora koji utiču na javljanje sindroma sagorevanja kod sportista. Poželjno je da se oni identifikuju na vreme i samim tim omoguće prevenciju razvijanja ovog sindroma, koji je u velikom broju slučajeva uzrok povlačenja sportista iz profesionalnog sporta.

Ograničenje ovog istraživanja je to što je uzorak bio prigodan i što su u uzorak ušli samo sportisti ekipnih sportova, pa bi se uključivanjem i individualnih sportista u istraživanje, kao i povećanjem broja ispitanika, verovatno dobili drugačiji rezultati.

Reference

- Allport, G. W. (1937). *Personality: A psychological interpretation*. New York, NY: Henry Holt and Company.
- Anshel, M. H., & Kaissidis, A. N. (1997). Coping style and situational appraisals as predictors of coping strategies following stressful events in sport as a function of gender and skill level. *British Journal of Psychology*, 88(2), 263–276.
- Ashton, M. C., & Lee, K., (2006). Further assessment of the HEXACO Personality Inventory: Two new facet scales and an observer report form. *Psychological Assessment*, 18(2), 182–191.
- Burton, D., & Raedeke, T. D. (2008). *Sport psychology for Coaches*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Cherniss, C. (1980). *Staff Burnout. Job Stress in the Human Services*. London: Sage Publications.

- Coakley, J. (1992). Burnout among adolescent athletes: A personal failure or social problem? *Sociology of sport journal*, 9(3), 271–285.
- Cofer, C. N., & Johnson, W. R. (1960). *Personality dynamics in relation to exercise and sport*. New York, NY: Harper.
- Cohn, P. J. (1990). An exploratory study on sources of stress and athlete burnout in youth golf. *The Sport Psychologist*, 4(2), 95–106.
- Connolly, J. J., & Viswesvaran, C. (2000). The role of affectivity in job satisfaction: A meta-analysis. *Personality and individual differences*, 29(2), 265–281.
- Cooper, L. (1969). Athletics, activity and personality: A review of the literature. *Research Quarterly. American Association for Health, Physical Education and Recreation*, 40(1), 17–22.
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (1992). Four ways five factors are basic. *Personality and individual differences*, 13(6), 653–665.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2008). The revised neo personality inventory (NEO-PI-R). In G. J. Boyle, G. Matthews, & D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment. Vol. 2: Personality measurement and testing* (pp. 179–198). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cox, R. H. (2005). *Sportska psihologija: Koncepti i primjene*. Jasterbarsko: Naklada Slap.
- Endler, N. S., & Parker.J.D.A (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of personality and Social psychology*, 58(5), 844–854.
- Freudenberger, H. (1974). Staff Burnout. *Journal of Social Issues*, 30, 159–165.
- Geron, E., Furst, D., & Rotstein, P. (1986). Personality of athletes participating in various sports. *International Journal of Sport Psychology*, 17(2), 120–135.
- Goldberg, L. (1990). An alternative “description of personality”: The Big-Five factor structure. *Journal of personality and social psychology*, 59(6), 1216–1229.
- Gould, D., Tuffy, S., Udry, E., & Loehr, J. (1996b). Burnout in competitive junior tennis players: II. Qualitative analysis. *The sport psychologist*, 10(4), 341–366.
- Gould, D., Udry, E., Tuffy, S., & Loehr, J. (1996a). Burnout in competitive junior tennis players: I. A quantitative psychological assessment. *The sport psychologist*, 10(4), 322–340.
- Hardman, K. (1973). A dual approach to the study of personality and performance in sport. *Personality and performance in physical education and sport*. London: Kimpton.
- John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research (3rd ed.)* (pp. 114–158). New York, NY: Guilford Press.
- Judge, T. A., Heller, D., & Mount, M. K. (2002). Five-factor model of personality and job satisfaction: A meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 87(3), 530–541.
- Kane, J. E. (1976). Personality and performance in sport. *Sports medicine*.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate behavioral research*, 39(2), 329–358.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2008). The HEXACO personality factors in the indigenous

- personality lexicons of English and 11 other languages. *Journal of Personality*, 76(5), 1002–1054.
- Magni, G., Rupolo, G., Simini, G., DeLeo, D., & Rampazzo, M. (1985). Aspects of the psychology and personality of high-altitude mountain climbers: A study on the members of the 1983 Italian Expedition to K-2 (8,611 m., Karakorum). *International Journal of Sport Psychology*, 16(1), 12-19.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1984). Burnout in Organizational Settings. In S. Oskamp (Ed.), *Applied Social Psychology Annual: Applications in Organizational Settings* (Vol. 5, pp. 133–153). Beverly Hills, CA: Sage.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1990). *Personality in adulthood*. New York: Guilford.
- Morgan, W. P. (1980). Sport personality: The credulous-skeptical argument in perspective. In W. F. Straub (Ed.), *Sport psychology: An analysis of athlete behavior* (pp. 330–339). Ithaca, NY: Mouvement.
- Nicholls, A. R., Holt, N. L., Polman, R. C., & Bloomfield, J. (2006). Stressors, Coping, and Coping Effectiveness Among Professional Rugby Union Players. *Sport Psychologist*, 20(3), 314–329.
- Parker, J. D., & Endler, N. S. (1992). Coping with coping assessment: A critical review. *European Journal of Personality*, 6(5), 321–344.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(3), 524–539.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of sport and exercise psychology*, 19(4), 396–417.
- Raedeke, T. D., & Smith A. L. (2001). Development and Preliminary Validation of an Athlete Burnout Measure. *Journal od Sport and Exercise Psychology*, 23(4), 281–306
- Reeves, C. W., Nicholls, A. R., & McKenna, J. (2009). Stressors and coping strategies among early and middle adolescent premier league academy soccer players: Differences according to age. *Journal of Applied Sport Psychology*, 21(1), 31–48.
- Sagar, S. S., Lavallee, D., & Spray, C. M. (2009). Coping with the effects of fear of failure: A preliminary investigation of young elite athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(1), 73–98.
- Schurr, K. T., Ashley, M. A., & Joy, K. L. (1977). A multivariate analysis of male athlete personality characteristics: Sport type and success. *Multivariate Experimental Clinical Research*, 3(2): 53–68.
- Silva, J. M., III. (1990). An analysis of the training stress syndrome in competitive athletics. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2(1), 5–20.
- Smith, R. E. (1986). Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of sport psychology*, 8(1), 36–50.
- Sorić, I., Proroković, A. (2002). Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera. U K. Lackovic-Grgin & Z. Penezic (Ur.), *Zbirka psihologijiskih mjernih instrumenata* (str. 147–151). Zadar, Hrvatska: Filozofski fakultet u Zadru.
- Vlajković, J. (2005). *Životne krize: prevencija i prevazilaženje*. Beograd: IP Žarko Albulj.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1997). Extraversion and its positive emotional core. In R. Hogan, J. Johnson, & S. Briggs (Eds.), *Handbook of personality psychology* (pp. 767–793). San Diego, CA: Academic Press.

-
- Zotović, M. (2004). Coping with stress: Basic conceptual and theoretical questions from the standpoint of the transactional theory. *Psihologija*, 37(1), 5–32.
- Zotović, M. (2007). Stresna iskustva u odrastanju i afektivna vezanost adolescenata. *Psihologija*, 40(4), 527–542.

Neda Karaleić²

University of Niš

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Niš, Serbia

PERSONALITY TRAITS AND COPING STRATEGIES AS PREDICTORS OF BURNOUT SYNDROME AMONG ATHLETES

Abstract

The paper presents the results of research whose main goal was to examine the relationship between personality traits, coping strategies and burnout syndrome, as well as to determine whether the personality characteristics and coping strategies are statistically significant predictors of burnout syndrome among sports players. The study included 153 subjects of both sexes (92 men, 61 women), athletes who play team sports (volleyball, football, handball, basketball and water polo). Instruments used in this study are various. First of all, HEXACO-PI-R questionnaire for measuring six traits of personality (Lee & Ashton, 2004; 2006). For examining coping strategies, it is used adaptation of CISS scale, authors Endler and Parker (1990), which is signed by the Sorić and Proroković (2002). Athlete burnout syndrome was measured with ABQ scale (Raedeke and Smith, 2001). The results have shown that personality trait Extraversion is statistically significant predictor of subscale reduced sense of accomplishment, sport devaluation and athlete burnout syndrome, in general. Conscientiousness is statistically significant predictor of emotional and physical exhaustion. Avoidance, one of the coping strategies, has shown as statistically significant predictor of emotional and physical exhaustion and athlete burnout syndrome in general. High scores on all the mentioned scales represent lower possibility of experiencing burnout syndrome. Prediction of athlete burnout syndrome based on a set of variables that make personality traits and coping strategies, therefore insight into the variables that are important for the athlete burnout syndrome, can certainly have significant practical implications in terms of clarification of factors which contribute experiencing athlete burnout syndrome, which happens to be one of the main psychological reasons of retreat from professional sport.

Keywords: personality traits, coping strategies, athlete burnout syndrome, athletes

Primljeno: 04. 03. 2019.

Primljena korekcija: 12. 05. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 26. 05. 2019.

² Corresponding author email: nkaraleic94@gmail.com

Srdan Dušanić¹*Univerzitet u Banjoj Luci**Filozofski fakultet**Katedra za psihologiju**Banja Luka, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina*

UDK 2:159.923.2-053.6(497.6)

Originalni naučni rad

RELIGIJSKI IDENTITET MLADIH U REPUBLICI SRPSKOJ: VAŽNOST, PERCEPCIJA I MJERENJE

Apstrakt

U ovom istraživanju pokušali smo detaljnije da ispitamo odnos mladih ka religijskom identitetu, ali na jedan obuhvatniji i precizniji način u odnosu na ranije. Ovaj cilj smo konkretnizovali kroz nekoliko istraživačkih zadataka: 1) Pored opštih religijskih uvjerenja, ispitati i zastupljenost konkretnih religijskih manifestacija; 2) Ispitati percepciju karaktera religijskog identiteta; 3) Ispitati relacije različitih dimenzija religioznosti sa religioznom netolerancijom; 4) Ispitati važnost religioznosti u kontekstu drugih vrijednosnih orientacija. Sprovedeno je istraživanje kvantitativnog tipa, na uzorku od 377 mladih (61.3% djevojaka, 38.7% mladića) iz Republike Srpske, prosječnog uzrasta od 19 godina. Upitnik je sadržavao pitanja o opštim i specifičnim religijskim manifestacijama, doživljaju religijskog identiteta, multidimenzionalnu skalu religioznosti, te skalu preferencije životnih stilova kojom je ispitivana važnost religioznosti u širem vrijednosnom kontekstu. Rezultati pokazuju da se većina mladih izjašnjava religiozno (71%), ali da se u manjoj mjeri ispoljava kroz konkretne religijske aktivnosti. Za oko 92% ispitanika religijski identitet je važan, a najčešće se ispoljava kroz obilježavanje vjerskih praznika, čin krštenja, te vođenje života po religijskim načelima. Postoji uvjerenje da se religijski identitet stiče rođenjem ili veoma rano, ali i da se može mijenjati tokom života što ukazuje na složenu isprepletenost socijalizacijskog i pri-mordijalnog pristupa u poimanju ovog identiteta. Koherentnost navedenih rezultata narušava podatak da je religioznost po važnosti rangirana na osmom mjestu u kontekstu drugih životnih stilova. Religiozna netolerancija korelira sa dimenzijama religiozna uvjerenja, religiozna praksa i tradicionalno-institucionalna religioznost. Rezultati su prodsikutovani u kontekstu relevantnih teorija i drugih srodnih istraživanja.

Ključne riječi: religijski identitet, religiozne dimenzije, netolerancija

Uvod

Religioznost se definiše na razne načine, ali uglavnom se u tim definicijama redovno spominje da je to organizovan sistem uvjerenja, ponašanja, rituala i simbola koji imaju za svrhu da pospješi bliskost sa svetim ili transcendentnim (Bog, viša sila, istina, realnost), te da pomognu većem razumijevanju i odgovornosti prema drugima s kojima živimo u zajednici (Koenig, McCullough, & Larson, 2001). U

¹ Adresa autora: srdjan.dusanic@ff.unibl.org

današnje vrijeme gotovo je uvriježen stav da je religioznost multidimenzionalna, koja podrazumjeva različite elemente i dimenzije poput vjere, religijskog ponašanja, iskustva, znanja, moralnog ponašanja itd. Začetnici ovavog pristupa, a sljedstveno tome i mjerena su bili Glock i Stark (1968).

Kada govorimo o religijskom identitetu, on je pored religioznih uvjerenja zasnovan i na doživljaju pripadnosti određenoj religijskoj grupi. Može da ga generiše rađanje u porodici određene vjeroispovijesti, formalno primanje u vjersku grupu (npr. kroz krštenje ili druge obrede), poznavanje i uvažavanje vjerskih doktrina određene vjerske grupe, poštovanje vjerskih praznika i običaja karakterističnih za tu grupu i slično. U većini slučajeva svijest o religijskoj pripadnosti stiče se rano, po nekim istraživanjima već u osmoj ili devetoj godini (Hyde, 1990). Utvrđeno je, takođe, da djeca prvo nauče svoj religijski identitet i uloge, a tek kasnije usvajaju vjeru, doktrine i rituale (Beit-Hallahmi & Argyle, 1997). Priroda religijskog identiteta može se takođe razmatrati u kontekstu primordijalističke i socijalizacijske paradigm (Kaufmann, 2012). U primordijalističkom kontekstu socijalni identitet je fiksan i trajan, nepromjenjiv u toku života. On je čvrsta i trajna ljudska kategorija, data rođenjem, obojena iracionalnim i neizrecivim osjećanjima, koja vezuje ljude pradjedovskim porijeklom. U socijalizacijskoj paradigmi naglašava se instrumentalni i funkcionalni karakter kolektivnih identiteta, a to zavisi i od situacionih okolnosti. Religija je proizvod političkih, ekonomskih i istorijskih okolnosti, a bitna je za pojedinca i društvo u funkcionalnom i instrumentalnom kontekstu (Kaufmann, 2012; Milošević-Đorđević, 2005). Hogg i saradnici (Hogg, Adelman, & Blagg, 2010) ističu da snaga religijske identifikacije leži između ostalog u činjenici da pruža ustaljen i utješan pogled na svijet, odbranu od straha od smrti, jak sistem socijalne podrške, osjećaj pripadnosti, a doprinosi i smanjenju nesigurnosti i nejasnoće u turbulentnim i tranzicijskim kontekstima.

Za vrijeme perioda socijalističkog društvenog uređenja u bivšoj Jugoslaviji, religija kao ideologija nije imala važnu i značajnu ulogu. Ispovjedanje vjere možda nije zabranjivano, ali svakako nije promovisano ili društveno „nagrađivano“. Tako, Bahtijarević zaključuje da je sedamdesetih godina prošlog vijeka među mladima oko 1/3 ateista, oko 1/3 neopredijeljenih, te 1/3 vjernika (Bahtijarević, 1975). Institut za društvena istraživanja Sveučilišta u Zagrebu 1985. godine je utvrdio da je oko 10% mladih sa prostora bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije (SFRJ) išlo u crkvu (prema Pantić, 1988). Vrcan (1986) ističe da među zaposlenim u bivšoj Jugoslaviji dominiraju nereligiozni (oko 72%), dok je religioznih 21%, a neodlučnih 7%. Pantić (1988) je ustanovio da je u Beogradu oko 3/4 osoba starijih od 15 godina nereligiozno. Isti autor zaključuje da je bio veliki trend pada religioznosti do sredine sedamdesetih godina, zatim je došlo do stagnacije, a poslije osamdesetih godina pojavili su se i znaci vjerske obnove.

Krajem 80-ih i početkom 90-ih godina prošlog vijeka dolazi do velikih društvenih promjena. Dolazi do pada višedecenijske vladavine socijalističkog sistema, te sukoba zasnovanih na etničkim i religijskim razlikama, koji dovode do raspada zajedničke države i stvaranja novih samostalnih država, uglavnom zasnovanih po etničkom principu. Snaženje etničkog identiteta je pratilo i snaženje religijskog

identiteta i ta dva identiteta se praktično počinju poistovjećivati. Etnički identitet počinje praktično da određuje i odnose prema religiji. Tako se Hrvati izjašnjavaju kao katolici, Srbi kao pravoslavci, Bošnjaci kao muslimani (Dušanić, 2007a). Religija je postala sve zastupljenija i važnija u životima ljudi, ona postaje praktično socijalno – poželjna ideologija. To se manifestuje kroz popularizaciju u medijima, uvođenje vjerskog obrazovanja u škole, masovno građenje vjerskih objekata, vezu religije sa politikom itd. Dakle, uporedno sa osnaživanjem etničke svijesti i osjećanja dolazi i do ekspanzije religioznosti tako da je većina stanovništva počela da se izjašnjava kao religiozna (Dušanić, 2007b). Ove konstatacije potkrepljuju i brojna empirijska istraživanja, pogotovo sprovedena na prostorima Republike Srpske. U slučaju kada je religioznost mjerena jednim pitanjem sa ponuđenim višestrukim odgovorima, 69–89% ispitanika se izjasnilo kao religiozno (npr. Dušanić 2013; Dušanić, Došen & Tanasić, 2015; Tešanović, 2012; Turjačanin i sar., 2010). Kada se religioznost ispituje detaljnije, putem skala sa više tvrdnji ili pitanja, izraženost religioznosti je manja. Dušanić (2009) zaključuje da su opšta religijska uvjerenja u manjoj mjeri praćena konkretnim religijskim aktivnostima. Čini se da su ispitanici u tim istraživanjima skloni da se izjašnjavaju kao religiozni, ali to u daleko manjoj mjeri prate odgovarajući stavovi i ponašanja. To ukazuje na deklarativni karakter religioznosti kod velikog broja ispitanika, što je uslovljeno i socijalnom poželjnošću religije u društvu. Naime, religija je danas značajno prisutna u medijima, nosioci bitnih društvenih uloga se uglavnom izjašnjavaju kao religiozni, vjeronauka je dio redovnog školskog obrazovanja itd. Ambijent u društvu je dakle takav, da postoji implicitan socijalni pritisak u smjeru većeg ispoljavanja religioznosti. Takva društvena klima može da determiniše ne samo religijske stavove pojedinca, već i njihov način izjašnjavanja tokom istraživačkog postupka, tj. može da se odrazi na socijalno poželjno odgovaranje, u smijeru ispoljavanja veće religioznosti nego što ona stvarno jeste. Ove tvrdnje potkrepljuju i istraživanja o vezi religioznosti i socijalno poželjnog odgovaranja. U istraživanju Subotića, Kneževića i Dimitrijevića (2014) potvrđena je socijalna poželjnost prilikom religijske samoidentifikacije ispitanika, a najviša je bila među kategorijama gnosičkih teista i gnosičkih ateista. Autori zaključuju da bi omnibus test izgubio statističku značajnost, potrebno bi bilo ukloniti 8.1% ($p = .056$), odnosno 18.2% ($p = .18$) ispitanika sa najvišim skorovima socijalne poželjnosti.

Jedan od izazova u istraživanjima je i veza religioznosti sa pojivama koje su u direktnoj ili indirektnoj vezi sa konfliktima, predrasudama, ratovima, terorizmom. Naime, ako se vodimo porukama iz vjerskih spisa koje ukazuju da je Bog ljubav, očekivali bismo da religiozni budu faktor tolerancije u društvu. Međutim, u Republici Srpskoj, ali i brojnim svjetskim istraživanjima, religiozni imaju veće predrasude i socijalne distance, izraženiji etnocentrizam itd. (npr. Beit-Hallahmi & Argyle 1997; Dušanić, 2007c). Na osnovu tih rezultata postavlja se pitanje vjerske zrelosti stanovništva i javlja se potreba za pravljenjem distinkcije između različitih dimenzija religioznosti i tipova vjernika. Zbog sličnih razloga je još polovinom prošlog vijeka Allport pravio razliku između nezrele i zrele religioznosti (Allport & Ross, 1967). Nezrelu karakteriše sklonost ka procjenjivanju drugih, samodovoljnost i preokupiranost sobom, nesaosjećajnost itd. Za razliku od nje „zrelu“ religioznost karakteriše

interes za ideale i vrijednosti a ne bazične potrebe, tolerancija, saosjećajnost, otvorenost ka drugima. Imajući ovo u vidu, te rezultate u Republici Srpskoj, jasno je da je i u našim istraživanjima neophodno uključiti različite dimenzije religioznosti, te vidjeti njihov efekat na različite društvene stavove. Međutim, neka ranija iskustva ukazuju na to da je problem i u nedovoljnoj senzitivnosti ili neprilagođenosti postojećih instrumenata. Tako npr. u istraživanju Dušanića (2007c), utvrđene su slične veze (a što nije u skladu sa hipotezama i inostranim istraživanjima) intrinzičke, ekstrinzičke i fundamentalne religioznosti sa socijalnim distancama, stavovima prema ratu itd.

Sve navedeno ukazuje da je odnos ljudi u Republici Srpskoj prema religioznosti prilično kompleksan te determinisan i brojnim socijalnim faktorima koji mogu da utiču na vjerodostojnost dobijenih rezultata. To ukazuje na potrebu za senzitivnjim ispitivanjem religioznosti, što podrazumjeva korištenje različitih načina mjerjenja religioznosti, ali i ispitivanje nekih aspekata religioznosti koji su do sada bili zapostavljeni.

U ovom istraživanju smo pokušali da dopunimo dosadašnje rezultate tako što smo detaljnije ispitivali različite aspekte odnosa prema religiji, ali i važnost religioznosti iz nekih drugačijih perspektiva. Ovo smo formulisali u vidu nekoliko istraživačkih zadataka: 1) pored opših religijskih uvjerenja, ispitati zastupljenost i konkretnijih religijskih manifestacija, uvjerenja, znanja i ponašanja; 2) ispitati prirodu religijskog identiteta, kako i kada se on stvara i razvija, kako se ispoljava, kako ga mladi poimaju, kakav je odnos sa etničkim identitetom; 3) ispitati u kakvim su relacijama različite dimenzije religioznosti (npr. religijska uvjerenja, ponašanja, znanje, iskustvo itd.) sa religijskom netolerancijom i 4) razmotriti važnost religioznosti u kontekstu drugih vrijednosnih orientacija (npr. saznajni, utilitarni, porodični, hedonistički, moć, popularnost, altruistični, egoistični, promejtejski) jer na taj način se objektivnije može ispitati važnost religijskih uvjerenja te interpretirati eventualne nedosljednosti u odnosima sa drugim pojавama.

Metod

Uzorak i procedura

Sprovedeno je istraživanje kvantitativno-kvalitativnog tipa, na uzorku od 377 mladih (61.3% djevojaka, 38.7% mladića) iz Republike Srpske. Prikupljanje podataka je najvećim dijelom izvršeno u banjalučkoj regiji, pri čemu treba imati u vidu da su brojni ispitanici koji pohađaju fakultete u Banjaluci, porijeklom iz raznih opština Republike Srpske. Prosječni uzrast je bio 19 godina (raspon godina 16–24). 95% ispitanika je bilo srpske nacionalnosti, 2.4% Bošnjaka, 1.1% Hrvata i 1.6% ostalih. Na pitanje o vjeroispovijesti, 92% se izjasnilo kao pravoslavci, 0.8% kao katolici, 2.4% muslimani, a 4% se izjasnilo kao nereligiozno.

Ispitanici su istraživanju pristupili dobrovoljno, a upitnik su popunjavalii anonymno. Popunjavanje upitnika je vršeno metodom papir – olovka, a odvijalo se u ve-

čini slučajeva u grupama, u srednjim školama i fakultetima. Tokom istraživanja nisu zabilježeni problemi u smislu da su ispitanici negodovali zbog sproveđenja istraživanja ili zbog nekih konkretnih pitanja.

Instrumenti

Na početku upitnika, pored pitanja o sociodemografskim karakteristikama ispitanika, postavljeno je i nekoliko pitanja koje obuhvatamo nazivom „percepcija religijskog identiteta“. Set ovih pitanja je kreiran za potrebe ovog istraživanja od strane autora a odnosio se na to: kada su ispitanici postali svjesni svog religioznog identiteta, kako se on stiče/dobija, koliko im je to važno, da li svi ljudi moraju da ga imaju, kako se ispoljava privrženost ovom identitetu, mogu li da ga mijenjaju, kakav je odnos njihovog i drugih religijskih identiteta, odnos religijskog i etničkog identiteta itd.

Sa svrhom senzibilnijeg mjerjenja religioznosti primjenjena je i *Multidimenzionalna skala religioznosti* Likertovog tipa (raspon od jedan do pet) koju je kreirao autor ovog istraživanja. Skala je kreirana na osnovu uvažavanja dominantnih multidimenzionalnih pristupa religioznosti u ovoj oblasti koji najčešće podrazumjevaju postojanje dimenzija religijskih uvjerenja, aktivnosti, znanja, iskustva. Jedan od takvih pristupa je od Glocka i Starka (1968), potom Cornwalla i saradnika (Cornwall, Albrecht, Cunningham, Pitcher, 1986) itd. Pored toga, analizom preko 140 različitih upitnika (od kojih je značajan dio predstavljen u knjizi „*Measures of religiosity*“; Hill & Hood, 1999), kreiran je širi set pitanja i tvrdnji koje smo uključili u preliminarnu verziju sadašnjeg upitnika. Ta verzija je provjeravana kroz višegodišnje eksperimentisanje pri čemu su se brojni indikatori pokazali nedovoljno senzibilnim, o čemu je nešto rečeno i u uvodu (Dušanić, 2007b).

Analizom glavnih komponenti uz Promaks rotaciju identifikovano je sedam faktora koji mjere dimenzije religijskih uvjerenja, aktivnosti, iskustva i znanja, te altruistične religioznosti, tradicionalno-institucionalne religioznosti i religijske netolerancije. Ovim faktorima je ukupno objašnjeno oko 62% varijanse (više detalja u prilogu). Pouzdanost podskala izražena preko koeficijenta Cronbach alpha je zadovoljavajuća, pogotovo imajući u vidu da su podskale obuhvatale relativno mali broj tvrdnji, od četiri do sedam. Mali broj tvrdnji po podskalama je posljedica težnje za što ekonomičnijim instrumentom, a i neke tvrdnje su odbačene jer su remetile pouzdanost instrumenata. Pouzdanost je varirala od .70 do .88. Više detalja o ovim podskalama je dato u narednoj tabeli.

Tabela 1
Prikaz podskala religioznosti

Podskala	Primjer tvrdnje/pitanja	Broj tvrdnji	Pouzdanost
Rel. uvjerenja	Vjerujem da postoji Bog.	5	.85
Rel. aktivnosti (praksa)	Koliko često ideš u bogomolju da bi prisustvovao/la vjerskim obredima?	4	.76

Rel.iskustva	Imao/la sam doživljaj Božjeg prisustva i njegove energije.	7	.88
Rel.znanje	Koliko ukupno ima jevanđelja?	4	.70
Altruistična	Moj odnos prema vjeri i Bogu, utiče da činim dobro i onima koji me mrze.	5	.88
Tradicionalno-institucionalna rel.	Vjernik sam jer tako potvrđujem i štitim i svoj nacionalni identitet.	6	.83
Rel. netolerancija	Ne bih volio/la da moja djeca idu u razred sa djecom drugih religija.	5	.77

Skala preferencije životnih stilova (The Study of Values - SOV; Allport, Vernon, & Lindsey, 1960, adaptirao Popadić, 1995). Skala ima uporište u Šprangerovoj tipologiji vrijednosti. Pojam stil života određuje se preko načina provođenja slobodnog vremena, načina zadovoljenja potreba, karakterističnih interpersonalnih i društvenih odnosa koje pojedinac uspostavlja i u koje ulazi. Skala mjeri važnost različitih životnih stilova kao što su: religijski, saznajni, utilitarni, porodični, hedonistički, moć, popularnost, altruistični, egoistični, prometejski. U skali su preizno opisani navedni životni stilovi, a trebalo je da ispitanici rangiraju od 1 do 10 preferiranje pojedinačnih stilova. Na osnovu vrednovanja važnosti tih stilova možemo uočiti koju poziciju religija zauzima i u širem vrijednosnom sistemu ispitanika.

Rezultati

Zastupljenost religioznosti

U početku ćemo predstaviti nekoliko tabela koje ukazuju na odnos ispitanika prema religiji.

Tabela 2

Samoprocjena religioznosti

Opšta procjena religioznosti	%
definitivno nisam religiozan/na	2.4
nisam religiozan/na	6.9
nisam siguran/na	19.9
religiozan/na sam	60.2
veoma sam religiozan/na	10.6
Ukupno	100.0

Tabela 3

Odnos ispitanika prema religioznosti

Tipovi religioznih	%
Nikada nisam vjerovao/la u Boga ili u kakvu višu silu	.5
Postojanje Boga se ne može dokazati i zato ne želim da tvrdim da Bog postoji ili ne postoji	6.9
Nekada vjerujem u Boga, a nekada mi se dešava da ne vjerujem i da sumnjam u njegovo postojanje	8.5
Prihvatom svoju religijsku pripadnost ali ne vjerujem u Boga	2.9
Ne vjerujem u Boga već vjerujem u neku višu nadnaravnu silu ili energiju koja prožima svemir	4.9
Vjerujem u Boga i u vjerske istine koje nam se otkrivaju kroz poruke vjerskih lica	45.1
Vjerujem u Boga, ali nemam u povjerenja u vjerska lica	31.6
Ukupno	100.0

Iz tabele 2 vidimo da se oko 71% ispitanika izjašnjava kao religiozno. U trećoj tabeli vidimo da među vjernicima postoji 45% vjernika koji podržavaju rad vjerskih lica, dok značajan broj (31.6%) nema povjerenje u vjerska lica. Oko 16% ispitanika ispoljava nepostojan odnos prema religiji dok oko 4.5% bi se moglo svrstati u kategoriju spiritualista koji vjeruju u neku energiju, ali je ne zovu Bog. Oko 3% ispitanika prihvata svoju religijsku pripadnost, ali ne vjeruje u Boga.

Tabela 4

Zastupljenost različitih dimenzija religioznosti

Dimenzije religioznosti	Min	Max	M	SD
Religijska uvjerenja	1.00	5.00	4.02	.87
Religijske aktivnosti	1.00	5.00	2.66	.72
Religiozno iskustvo	1.00	5.00	2.74	.91
Religijsko znanje	.00	1.00	.47	.25
Religijska netolerancija	1.00	5.00	1.38	.83
Tradicionalno-institucionalna religioznost	1.00	5.00	3.38	.88
Altruistična religioznost	1.00	5.00	3.19	1.04

U dodatnim analizama smo poredili navedene dimenzije obzirom na pol. Ustanovljena je samo jedna značajna razlika, kod mladića je značajno više bila izražena religiozna netolerancija nego kod djevojaka ($t(369) = -3.371; p < .01$), a u ostalim dimenzijskim nije bilo razlika (detalji analize u prilogu 2).

Tabela 5
Zastupljenost specifičnih religioznih aktivnosti

Religiozne aktivnosti	%
Posjećivali bogomolju u zadnjih mjesec dana	42.6
Molitva u zadnjih 7 dana	62.2
Čitao/la vjerske knjige u zadnjih mjesec dana	15.8
Znanje o broju Jevanđelja u Novom zavjetu	57.6

U tabeli 5 vidimo nivo praktikovanja nekih standardnih religijskih aktivnosti. Oko 62% ispitanika praktikuje molitvu barem jednom sedmično, a 42% posjeti bogomolju tokom mjeseca. Najmanji procenat ispitanika (oko 16%) upražnjava svoju religioznost kroz čitanje vjerskih knjiga (makar jednom mjesečno). Ilustracije radi, čak 42.4% ispitanika nije znalo koliko u Novom zavjetu ima jevanđelja. Smatramo da je to veliki procenat, budući da se radi o bazičnoj informaciji iz ključnog hrišćanskog spisa.

Religijski identitet

Postavili smo ispitanicima nekoliko pitanja koja se odnose na prirodu njihovog religijskog identiteta. Na sažet način ćemo pokušati predstaviti neke osnovne nalaze.

Većina ispitanika ističe da im je religijska pripadnost važna. Za 48.5% je to jako važno, a za 43.7% srednje važno. Samo za 7.7% ispitanika je religijska pripadnost nevažna. Ovi rezultati su kompatibilni ranije navedenim samoprocjenama religioznosti (npr. Dušanić, 2007 b).

Oko 77% ispitanika je istaklo da su svoje religijske pripadnosti postali svjesni kao jako mali, 11% među vršnjacima, a oko 9% tek kad su odrasli.

Ispitanicima je postavljeno i pitanje otvorenog tipa kako se postaje član određene vjeroispovijesti. Dobili smo ukupno 233 odgovora. Izvršena je kvalitativna analiza odgovora te njihovo svrstavanje u određene kategorije, njih pet, te kategorija ostali. U narednoj tabeli predstavljamo intenzitet zastupljenosti tih kategorija, te po jedan citat kao ilustraciju svake kategorije.

Tabela 6
Kategorizacija odgovora na pitanje otvorenog tipa: Kako se postaje član određene vjeroispovijesti?

Kategorije	Primjer	%
Rođenje	„Samim rođenjem postajemo pripadnikom određene religije“	27.0
Krštenje	„Krštenjem ili drugim obredom pristupanja“	26.6
Uticaj roditelja	„Vaspitanjem u porodici, slušajući roditelje“	24.5
Kroz religijske aktivnosti	„Čitanjem religijskih spisa, poštovanjem obreda, posjećivanjem bogomolja“	10.3
Sopstveni izbor	„Kroz lična ubjedjenja“	7.3
Ostalo	Npr: „Kriva je vjerou nauka“	4.3
Ukupno		100.0

U ovim kategorijama vidimo da su pripadnost vjeroispovijesti ispitanici objašnjavali rađanjem u određenoj porodici, uticajem porodice, činom krštenja, konkretnim religijskim aktivnostima, sopstvenim izborom. Najveći broj ispitanika je pripadnost vjeroispovijesti objašnjavao putem rođenja u određenoj porodici ili obrednim činom krštenja, a značajna uloga je data i roditeljima. Na navedene rezultate se nadovezuju odgovori na još neka srodnna pitanja o percepciji religijskog identiteta.

Tabela 7

Stavovi o prirodi religijskog identiteta

Pitanja	% (da)
Da li svi ljudi moraju da spadaju u neku religiju?	85.9
Da li osoba može mijenjati to kojoj religiji pripada?	90.5
Da li osoba može biti istovremeno pripadnik dvije religije?	72.3
Da li su pripadnici tvoje religije mnogo sličniji tebi, nego pripadnici drugih religija?	78.9
Da li se pripadnici tvoje religije mnogo razlikuju od pripadnika drugih religija?	80.6

Rezultati iz ove tabele su takođe raznovrsni i ukazuju da među mladima ne postoji dosljedna percepcija prirode religijskog identiteta. Oko 86% smatra da svi ljudi moraju da spadaju u neku religiju, što implicira primordijalno poimanje, ali sa druge strane veliki procenat smatra da se taj izbor može mijenjati (90.5%), te da osoba istovremeno može biti pripadnik dvije religije (72.3%). Pored ovih karakteristika vidimo da ispitanici (njih oko 80%) percipiraju veliku unutargrupnu sličnost te međugrupne razlike.

Tabela 8

Vidovi ispoljavanja religijskog identiteta

Važnost određenih aktivnosti za ispoljavanje religijskog identiteta	%
Čuvanje običaja i tradicije	83.2
Obilježavanje vjerskih praznika	81.0
Krštenje	76.7
Ljubav prema drugim ljudima	76.6
Moralan život po Božijim zapovjestima	74.2
Redovna molitva	69.2
Post	63.1
Posjećivanje bogomolja	55.6
Popis stanovališta	42.1
Kroz spremnost da se ako treba i ratuje za očuvanje svoje religije	37.8
Nošenje religijskog ukrasa/ simbola	25.9
Verbalno izjašnjanje	23.1

U ovoj tabeli (tabeli br. 8) vidimo u kojoj mjeri su navedene stavke važne ili veoma važne za ispoljavanje sopstvenog religijskog identiteta. Većina ispitanici

ka je 2/3 navedenih aktivnosti ocijenila kao važne u tom kontekstu. Izdavajaju se tri sroдne grupe najvažnijih elemenata religijske identifikacije. Vidimo da najviše dominiraju (77%–83%) aktivnosti koje se odnose na praktikovanje tradicionalnih manifestacija religije poput vjerskih praznika, običaja i krštenja. Nakon toga slijedi vođenje života po određenim religijskim i moralnim načelima (74%–77%). Treća komponenta aktivnosti se odnosi na religijske aktivnosti poput molitve, posta, posjećivanja bogomolja (55%–69%). Nešto manju važnost (23%–42%) imaju aktivnosti koje se odnose na deklaratивno ispoljavljivanje religijske pripadnosti kroz verbalno izjašnjavanje, izjašnjavanje pri popisu stanovništva, nošenje religiozbnih simbola u vidu nakita itd. Ispitanici su nešto niže ocijenili i sklonost oružane borbe zarad očuvanja religijskog identiteta.

Tabela 9

Percepcija odnosa etničke i religijske pripadnosti

Kakav je po tebi odnos pripadnosti naciji i religiji ?	%
Pripadnost naciji utiče na to koje će biti religije	26.8
Pripadnost religiji utiče na to koje će biti nacije.	14.6
Religija i nacija su potpuno različiti pojmovi i nezavisni jedno od drugog.	58.5
Ukupno	100.0

Budući da na balkanskim prostorima često dolazi do izjednačavanja religijske i etničke pripadnosti (npr. Runić, 2011), postavili smo ispitanicima i pitanje o odnosu ova dva socijalna identiteta (tabela br. 9). Blizu 60% ispitanika smatra da su to različite pojave, oko 27% da pripadnost naciji utiče na religijsku pripadnost, a blizu 15% da je religijska pripadnost odrednica nacionalne. Dakle, preko 40% ispitanika ima pogrešna poimanja i interpretacije o odnosu religijskog i etničkog identiteta, smatruјući ih uzajamno zavisnim.

Tabela 10

Važnost religioznosti u širem vrijednosnom kontekstu

Životni stilovi	Rang važnosti
Upoznati osobu koju voliš, zajedno sa njom osnovati porodicu ... <i>Porodični</i>	1
Baviti se nečim što je korisno za ljude. Pomagati ljudima ... <i>Altruistični</i>	2
Starati se prije svega o sebi i svojoj dobrobiti... <i>Egoistični</i>	3
Baviti se dobro plaćenim poslom koji će mi donijeti puno para ... <i>Utilitarni</i>	4
Baviti se istraživanjima, tragati za novim otkrićima... <i>Saznajni</i>	5
Život proživjeti što bezbrižnije i veselije. Lepo se zabavljati... <i>Hedonizam</i>	6
Uporno se zalagati za stvaranje boljih i pravednijih odnosa u svojoj okolini i društvu... <i>Prometejski</i>	7
<i>Vjerovati u Boga i živjeti u skladu sa učenjem svoje vjere... Religijski</i>	8
Zauzimati neki rukovodeći položaj u društvu. Imati veliku moć... <i>Moć</i>	9
Postati popularan, biti poznat u sportu, muzici, zabavi... <i>Popularnost</i>	10

U ovom istraživanju smo pokušali da visoke skorove o važnosti religoznosti i religijskog identiteta provjerimo iz još jednog ugla. Ispitanicima je predočeno 10 životih stilova i od njih je traženo da ih rangiraju po važnosti od 1 do 10. Kao najvažniji su se pokazali porodični životni stil, altruistični, egoistični, utilitarni, sazajni itd. Zanimljivo je da je u kontekstu ovih orientacija na osnovu prosječnog ranga važnost religioznog životnog stila tek na osmom mjestu. Dakle, većina ljudi je možda religiozna, ali čini se da religioznost u kontekstu drugih životnih stilova ne zauzima primarnu i centralnu poziciju.

Relacije religiozne netolerancije i dimenzija religioznosti

Tabela 11

Percepcija važnosti sopstvene i drugih religija

Kakav je po tebi odnos tvoje i drugih religija ?	%
Moja religija je manje vrijedna	1.1
Jednako su vrijedne	79.9
Moja religija je bolja od drugih	19.0
Ukupno	100.0

Tabela pokazuje da skoro svaka peta anketirana osoba smatra da je njihova religija bolja od drugih dok 80% smatra da su jednako vrijedne. Ovo ukazuje na djelimičnu prisutnost fenomena unutargrupne favorizacije i međugrupnog rivaliteta.

Tabela 12

Povezanost religiozne netolerancije i drugih dimenzija religioznosti

	Rel. uvjerenja	Rel. aktivnosti	Rel. iskustvo	Rel. znanje	Altruistična rel.	Tradic.-instit. rel.
Rel. netolerancija	.163**	.193**	.145**	-.001	-.003	.315**

** $p < .01$

Prethodne navode o religijskoj pristrasnosti i rivalitetu smo pokušali detaljnije obraditi kroz vezu religioznih dimenzija sa religioznom netolerancijom. Paradoksalno, ali ne i iznenadujuće, četiri dimenzije (religiozna uvjerenja, aktivnosti, iskustvo i tradicionalno-institucionalna religioznost) koreliraju sa religioznom netolerancijom. Korelacije su bile niske i varirale su do $r_{max} = .315$. Tri preostale dimenzije (znanje, altruistična religioznost) nisu u značajnoj korelaciji sa netolerancijom. Dakle, čini se da u ovom slučaju religiozna netolerancija više korelira sa konvencionalnim vidovima religioznosti, a manje sa dimenzijama koje podrazumjevaju veću posvećenost, iskrenost i vjersku zrelost.

Diskusija

Možemo zaključiti da i ovo istraživanje pokazuje da se većina mladih iz Republike Srpske izjašnjava kao religiozno (71%) što je bio slučaj i u brojnim drugim istraživanjima (npr. Dušanić 2013; Dušanić i sar., 2015; Tešanović, 2012; Turjačanin i sar., 2010). Detaljnija analiza ukazuje i da su generalna religijska uvjerenja u manjoj mjeri ispraćena konkretnim religijskim ponašanjima kao što su religijska praksa, znanje itd. Ljudi na prostorima Republike Srpske i Bosne i Hercegovine u većoj mjeri verbalno ispoljavaju svoju religioznost nego što to praktikuju kroz molitvu, posjećivanje bogomolja, čitanje vjerske literature. Takođe, rezultati ukazuju da postoji značajan prostor da religijske institucije unaprijede svoj rad i imidž u društvu budući da značajan dio ispitanog uzorka ne podržava njihovo djelovanje. U ovom istraživanju se ponovo pokazalo i da među mladićima i djevojkama u Republici Srpskoj ne postoji mnogo razlika u religioznosti, za razliku od rezultata u istraživanjima sa odraslim osobama (npr. Dušanić, 2009) te generalno inostranim istraživanjima. Ovo je u skladu sa rezultatima iz nekoliko istraživanja (npr. sumirano u Dušanić, 2007b) koja ukazuju da na religioznost mladih moguće da utiču neki opštiji socijalizacijski faktori, kao što je npr. proreligioznost kompletne kulture, i koji „poklapaju“ uticaj specifičnijih faktora poput pola, obrazovanja, finansijskog statusa i sl.

Za većinu ispitanika religijski identitet je važan, a većina ga je postala svjesna još u djetinjstvu. Među mladima ne postoji dosljedna i istovjetna percepcija prirode religijskog identiteta, te ukoliko razmatramo ove rezultate u kontekstu primordijalnog i socijalizacijskog pristupa, možemo zaključiti da su u odgovorima naših ispitanika oba zastupljena. Većina ispitanika istovremeno smatra da svi ljudi moraju da spadaju u neku religiju, ali i da se taj izbor može mijenjati, te da osoba istovremeno može biti pripadnik dvije religije. Ispitanici su svjesni promjenljivog karaktera i socijalizacijskog aspekta religijskog identiteta, ali rijetko možemo u stvarnosti primjetiti da su ljudi mijenjali svoj religijski identitet. Neki smatraju da je religijski identitet pripadnost definisana rođenjem i porijekлом, dok drugi ukazuju na ulogu nekih situacionih okolnosti kao što je uticaj roditelja, izbor i aktivnosti pojedinca. Ovakav doživljaj religijskog identiteta najbliži je konceptu konstruisanog primordijalizma. Dakle, postoji uvjerenje da se religijski identitet stiče rođenjem ili veoma rano, ali i da se može mijenjati tokom života (Kaufmann, 2012). Blizu 60% ispitanika doživljava religijski i etnički identitet kao nezavisne, dok ostali smatraju da su uzajamno uslovljeni. Navedeni rezultati su slični onima koje je dobio i Runić (2011), takođe na uzorku u Republici Srpskoj. Ispitanici su na informativnom nivou svjesni "autonomije" vjeroispovijesti i etniciteta, ali čini se da ih na emocionalnom planu doživljavaju kao veoma bliske komponente svog identiteta. Pored toga, većina ispitanika percipira veliku unutargrupnu sličnost te međugrupne razlike. Ovo je vjerovatno posljedica fenomena „optimalne različitosti“ (Turjačanin, 2015). Ljudi pored potrebe za pripadnošću određenoj grupi, ispoljavaju i tendencije da budu različiti od ostalih grupa, čime je zadovoljena potreba za posebnošću sopstvenog socijalnog identiteta, a samim tim i samopoštovanja.

Značaj religioznosti smo ispitivali i u kontekstu drugih vrijednosnih i životnih stilova, a interesantno je da je važnost religioznog stila života rangirana tek na osmom mjestu. Ovaj podatak je vrijedan jer može doprinijeti objašnjenju nekih paradoksalnih rezultata u istraživanjima. Dakle, većina ljudi je možda religiozna, ali čini se da religioznost u njihovom vrijednosnom sistemu ne zauzima primarnu i centralnu poziciju. Kroz ovo možemo razumjeti i zašto u praksi i istraživanjima uočavamo uključenost religioznih u razne aktivnosti koje su suprotne religioznim normama. U diskutabilnim situacijama i moralnim dilemama, zbog veće važnosti nekih drugih orientacija, religiozne osobe će iako su religiozne, posegnuti možda za drugim rješenjima koja će doprinijeti ostvarivanju nekih za njih važnijih ciljeva (npr. porodični komoditet, hedonizam, neke druge egoistične ili intelektualne potrebe itd). Dakle, u određenim situacijama prevladaće vrijednosti i životni stilovi koji su za dotičnu osobu dominantniji i primarniji od religioznosti.

Kompleksnu sliku o religioznosti mladih nadopunjavaju podaci o zastupljenosti i korelatima religiozne netolerancije. Religiozna netolerancija kao dimenzija nije bila tako visoko izražena, a ovome ide u prilog i podatak da je kod 80% ispitanika bilo izraženo uvjerenje o jednakoj vrijednosti različitih religija. Dimenzije religiozna uvjerenja, religiozna praksa, iskustvo i tradicionalno-institucionalna religioznost koreliraju sa religioznom netolerancijom, dok ne postoji veza sa religioznim znanjem i altruističnom religioznošću. Ovaj podatak je takođe vrijedan jer daje određene smjernice koje dimenzije mogu biti korelat društvenog uravnoteživanja, a koje problematizuju odnose. U našem slučaju religiozna netolerancija više korelira sa konvencionalnim vidovima religioznosti, a manje sa dimenzijama koje podrazumjevaju veću posvećenost, iskrenost i vjersku zrelost.

Zaključak

Kroz ovo istraživanje pokušali smo detaljnije i na više načina ispitati različite aspekte religijskog identiteta i uvjerenja mladih u Republici Srpskoj.

Dobijeni rezultati su upotpunili mozaik znanja o religijskom identitetu, ali i ukazali da rezultate o uvriježeno velikoj važnosti i zastupljenosti religioznosti među mladima u Republici Srpskoj treba uzeti i sa rezervom. Religioznost je u većoj mjeri zastupljena na deklarativnom nivou nego kroz neke konkretne aktivnosti, a u kontekstu drugih životnih stilova takođe nema primarnu važnost i centralnu poziciju. Poimanje religijskog identiteta je takođe rezultanta isprepletene socijalizacijskih i primordijalnih principa. Sve ovo ukazuje i na nedovoljnu neizdiferenciranost religioznosti unutar ličnosti mladih u Republici Srpskoj, što je i simptom tzv. nezrele religioznosti (Allport & Ross, 1967). Ovi uvidi olakšavaju razumjevanje i interpretaciju nekih rezultata, pogotovo onih koji povezuju religioznost (u našem istraživanju pogotovo konvencionalne vidove religioznosti) sa određenim problematičnim pojavama poput predrasuda, etničkih distanci itd.

Sve ovo nam ukazuje na potrebu korištenja različitih načina mjerjenja religioznosti da bi rezultati bili što realniji i potpuniji. Potrebno je pored opštih religijskih

uvjerenja, mjeriti i konkretne religijske manifestacije, te važnost religioznosti u kontekstu ukupnog vrijednosnog sistema osobe. U budućnosti bi imalo smisla srodnna istraživanja uraditi na još većem i raznovrsnjem uzorku, među drugim religijama, te uključiti još neke dodatne varijable kao što je npr. socijalno poželjno odgovaranje. Potraga za „svetim gralom“ u oblasti psihologije religije, tj. suštinom religioznosti i kako je mjeriti, očigledno će se i dalje nastaviti.

Reference

- Allport, G. W., & Ross, J. M. (1967). Personal religious orientation and prejudice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5(4), 432–443.
- Allport, G. W., Vernon, P. E., & Lindzey, G. (1960). *Study of values: Manual and test booklet (3rd ed.)*. Boston, MA: Houghton Mifflin.
- Bahtijarević , Š. (1975). *Religijsko pripadanje u uvjetima sekularizacije društva*. Zagreb: Narodno sveučilište grada Zagreba, Centar za aktualni politički studij.
- Beit-Hallahmi, B., & Argyle, M. (1997). *The psychology of religious behaviour, belief, and experience*. New York, NY: Routledge.
- Cornwall, M., Albrecht, S. L., Cunningham, P. H., & Pitcher, B. L. (1986). The dimensions of religiosity: A conceptual model with an empirical test. *Review of Religious Research*, 226-244.
- Dušanić, S. (2013). Religioznost i određeni korelati mentalnog zdravlja mladih. *Godišnjak za psihologiju*, 9(11), 57–67.
- Dušanić, S. (2009). *Porodica i religioznost*. Banjaluka: Centar za kulturni i socijalni popravak.
- Dušanić, S. (2007a). *Religiozna orijentacija i naučena bespomoćnost adolescenata*. Banjaluka: Centar za kulturni i socijalni popravak.
- Dušanić, S. (2007b). *Psihološka istraživanja religioznosti*. Banja Luka: Filozofski fakultet
- Dušanić, S. (2007c). Kada religija postaje dio problema. U G. Z. Golubović (Ur.), *Homo-religiosus: Psihološko-teološki dijalog* (str 68–102). Niš: Filozofski fakultet.
- Dušanić, S., Došen, G. N., & Tanasić, J. (2015). Post-critical belief scale examination in the context of relations with ethnocentrism and life satisfaction. Paper presented at *XI International conference Days of Applied Psychology (Abstract book)*. Niš: Faculty of Philosophy.
- Glock, C. Y., & Stark, R. (1968). *American piety: The nature of religious commitment* (Vol. 1). Berkley, CA: University of California Press.
- Hill, P. C., & Hood, R. W. (Eds.). (1999). *Measures of religiosity*. Birmingham, AL: Religious Education Press.
- Hogg, M. A., Adelman, J. R., & Blagg, R. D. (2010). Religion in the face of uncertainty: An uncertainty-identity theory account of religiousness. *Personality and social psychology review*, 14(1), 72–83.
- Hyde, K. E. (1990). *Religion in childhood and adolescence: A comprehensive review of the research*. Birmingham, AL: Religious Education Press.

- Kaufmann, E. (2012). Primordialists and constructionists: a typology of theories of religion. *Religion, Brain & Behavior*, 2(2), 140–160.
- Koenig, H. G., McCullough, M., & Larson, D. B. (2001). *Religion and health: A century of research reviewed*. New York: Oxford University Press.
- Milošević-Đorđević, J. S. (2005). *Nacionalni identitet: psihološka analiza naučnih i laičkih shvatanja*. Beograd: Filozofski fakultet.
- Pantić, D. (1988). *Klasična i svetovna religioznost*. Beograd: Institut društvenih nauka.
- Popadić, D. (1995). Uzrasne i generacijske razlike u preferenciji životnih ciljeva. *Psihološka istraživanja*, 7, 71–88.
- Runić, N. (2011). *Relacije između multidimenzionalnih konstrukata religioznosti i etničke vezanosti* (Neobjavljena master teza). Filozofski fakultet, Banja Luka.
- Subotić, S., Knežević, I. i Dimitrijević, S. (2014). Postoji li veza između socijalno poželnog odgovaranja i religijskih orijentacija? *Otvoreni dani psihologije Banja Luka* (Knjiga rezimea). Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Turjačanin, V., Majstorović, D., Turjačanin, M., Milosavljević, B., Dušanić, S. i Lovrić, S. (2010). *Tolerancija u društvu*. Banjaluka: Centar za kulturni i socijalni popravak.
- Tešanović, J. (2012). *Socio-psihološki korelati posjećivanja crkve kod adolescenata*. U J. Kulenović-Đapo et al. (Ur.). Zbornik radova Drugog Kongresa psihologa BiH sa međunarodnim učešćem, 211–237.
- Turjačanin, V. (2015). *Socijalna psihologija etničkog identiteta*. Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Vrcan, S. (1986). *Od krize religije k religiji krize: prilog raspravi o religiji u uvjetima suvremene krize*. Zagreb: Školska knjiga.

Srđan Dušanić²

University of Banja Luka

Faculty of Philosophy

Department of Psychology

Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina

RELIGIOUS IDENTITY OF YOUTH IN REPUBLIKA SRPSKA: IMPORTANCE, PERCEPTION AND MEASUREMENT

Abstract

This research attempts investigate the relation of youth towards religious identity using the more comprehensive and precise methods than before. This objective is presented as the following research tasks: 1) Question demonstration of the concrete religious manifestations, not only general religious beliefs; 2) Examine perception of the religious identity; 3) Examine relations between different dimensions of religiosity and religious intolerance 4) Examine the importance of religiosity in the context of other values' orientations. The conducted research is the quantitative one, using the sample

² Corresponding author email: srdjan.dusanic@ff.unibl.org

of 377 young persons (61.3% female, 38.7% male) from Republika Srpska, the average age of 19 years. The questionnaire contained questions on the general and specific religious manifestations, perception of religious identities, multidimensional scale of religiosity, and scale of preference of lifestyles examining the importance of religiosity in the wider context of values. The results show that majority of youth state they are religious (71%), but specific religious activities are less manifested. 92% respondents stated the religious identity as important, and expressed it through marking religious holidays, christenings, and leading life in according to the religious principles. The general belief is that religious identity is acquired on birth or very early however it can be changed during the course of life showing the complexity of socializing and primordial approach to the issue of identity. The coherency of the stated results is disturbed by the fact that religiosity is ranked as the eighth on the scale of importance in the context of different life styles. Religious intolerance is correlating with the dimension of religious beliefs, religious practice and traditional and institutional religiosity. The results are discussed in the context of the relative theories and other similar researches.

Keywords: religious identity, religious dimensions, intolerance

Primljeno: 09. 06. 2019.

Primljena korekcija: 18. 09. 2019.

Prihvaćeno za objavljivanje: 23. 09. 2019.

PRILOG 1: FAKTORSKA ANALIZA SKALE RELIGIOZNOSTI

Komponente	Svojstvene vrednosti	Procenat objašnjene varijanse	Kumulativni procenat objašnjene varijanse	Suma rotacije kvadiranih opterećenja
1	10.047	27.908	27.908	6.524
2	3.117	8.658	36.566	6.803
3	2.532	7.033	43.599	6.616
4	2.288	6.355	49.954	6.486
5	1.656	4.600	54.554	3.194
6	1.313	3.646	58.201	4.735
7	1.221	3.391	61.592	2.291
8	1.035	2.875	64.467	
9	.899	2.497	66.964	

Napomena. Metod ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti (PCA).

	Matrica strukture (Pattern Matrix)						
	Komponente						
	1	2	3	4	5	6	7
Imao/la sam doživljaj jedinstva između mene i Boga		.849					
Imao/la sam doživljaj Božjeg prisustva i njegove energije		.805					
Imao/la sam unutrašnji mistični doživljaj koji se ne može opisati riječima		.751					
Imao/la sam osjećaj da ponekad kao da Bog ili sveti duh nadahnjuju ono što pričam.		.720					
Ponekad kao da osjećam šta Bog želi od mene da učinim.		.698					
Imao/la sam doživljaj neopisivog unutrašnjeg blaženstva i spokojstva		.688					

Imao/la sam doživljaj da sve što postoji je dio jedne skladne cjeline.	.638
Vjerujem da Bog postoji.	.883
Isus Hristos je Sin Božiji.	.875
U vjerskim spisima (npr. Biblija, Kur'an) je predočena riječ Božija.	.697
Vjerujem da postoje Božija čuda.	.627
Vjerujem da ima života poslije smrti.	.565
Vjernik sam jer tako potvrđujem i štitim i svoj nacionalni identitet.	.810
Treba biti vjernik jer tako odajemo poštovanje našim precima.	.805
Vjerske institucije (crkve, džamije) su neophodne da bi čovjek pronašao Boga.	.698
Izuzetno poštujem vjerske službenike (sveštenike) i vjerujem im.	.607
Pravi vjernik treba da poštuje propisane vjerske praznike.	.588
Postim u skladu s vjerskim propisima	.531
Moj odnos prema vjeri i Bogu, utiče da činim dobro i onima koji me mrze.	.990
Moj odnos prema vjeri i Bogu, utiče da uvijek opraštam ljudima kada mi urade nešto loše.	.811

Moj odnos prema vjeri i Bogu, utiče da u svakodnevnom životu volim druge kao i samog sebe.	.716
Molim se i za one koji me vrijedaju i ugrožavaju.	.692
Odraz moje vjere u Boga je da pomažem i ljudima koji mi nisu ništa.	.512
Ne bih volio/la da moja djeca idu u razred sa djecom drugih religija.	.860
Dobro je da u našoj državi žive različite religije.*	-.708
Ponekad poželim da uvrijedim pripadnike drugih religija.	.676
Ne vjerujem mnogo pripadnicima drugih religija.	.652
Više religija u jednom društvu uvijek donosi probleme.	.561
Koliko često čitaš vjersku literaturu?	.835
Koliko često čitaš vjerske spise (npr. Biblija, Kur'an i sl.)	.790
Koliko često pričaš o vjeri sa članovima porodice, prijateljima, komšijama ili kolegama?	.722
Koliko često ideš u bogomolju da bi prisustvovao/la vjerskim obredima?	.533
.312	

Koliko ukupno ima jevanđelja?	.737
Koji narod u starom zavjetu je prozvan "izabranim narodom"?	.735
Kako se zvao Isusov zemaljski otac?	.721
Ko među navedenim NIJE bio član 12 Hristovih apostola?	.700

Napomena. Metod ekstrakcije (prikazana zasićenja veća od .30.): Analiza glavnih komponenti (PCA); Metod rotacije: Promax sa Kajzer normalizacijom. Komponenta 1: Religiozno iskustvo; Komponenta 2: Religiozna uvjerenja; Komponenta 3: Tradicionalno-institucionalna religioznost; Komponenta 4: Altruistična religioznost; Komponenta 5: Religiozna netolerancija; Komponenta 6: Religiozne aktivnosti/praksu; Komponenta 7: Religiozno znanje.

PRILOG 2: DIMENZIJE RELIGIOZNOSTI S OBZIROM NA POL

Dimenzije	Pol	N	M	SD	t	p
Religiozna uvjerenja	ženski pol	225	3.61	.61	.676	.500
	muški pol	145	3.56	.72		
Religiozne aktivnosti	ženski pol	229	2.51	.71	1.095	.274
	muški pol	145	2.43	.74		
Religiozno iskustvo	ženski pol	221	2.60	.83	-1.326	.186
	muški pol	141	2.72	.89		
Religiozno znanje	ženski pol	200	.66	.32	.748	.455
	muški pol	126	.63	.37		
Religiozna netolerancija	ženski pol	229	2.34	.76	-3.371	.001
	muški pol	142	2.65	.97		
Tradicionalno- institucionalna religioznost	ženski pol	225	3.26	.89	-.571	.569
	muški pol	143	3.32	.93		
Altruistična religioznost	ženski pol	223	3.27	1.04	1.798	.073
	muški pol	139	3.06	1.08		

Marija Pejičić¹**Kristina Randelović***Univerzitet u Nišu,**Filozofski fakultet,**Departman za psihologiju,**Niš, Srbija*

UDK 159.944:316.356.2; 316.66

Originalni naučni rad

ZNAČAJ PORODIČNOG FUNKCIONISANJA I MEĐULJUDSKIH ODNOSA NA POSLU ZA DOŽIVLJAJ KONFLIKTA IZMEĐU POSLA I PORODICE²³

Apstrakt

Cilj ovog rada bio je utvrđivanje efekata dimenzija porodičnog funkcionisanja i odnosa sa kolegama i prepostavljenim na doživljaj konflikta između posla i porodice kod zaposlenih osoba koje su u braku i imaju decu. Na uzorku, koji je obuhvatao 644 ispitanika oba pola (59.1% ženskog), primenjene su odgovarajuće skale iz PORPOS baterije, konstruisane za potrebe projekta 179002, čiji je cilj bio ispitivanje diverziteta odnosa na poslu i u porodici u Srbiji 2011. godine. Za procenu dimenzija porodičnog funkcionisanja korišćene su stavke preuzete iz skala FACES III i FACES IV, dok su ostale varijable (konflikt posao–porodica i međuljudski odnosi na poslu) ispitivane skalama konstruisanim unutar navedenog projekta. Od dimenzija porodičnog funkcionisanja, samo komunikacija se izdvojila kao značajni prediktor, dok su iz domena posla, obe vrste odnosa (sa kolegama i nadređenim) predviđale doživljaj konflikta posao–porodica. Sa povećanjem procenjenog kvaliteta ovih odnosa, kao i porodične komunikacije, smanjivao se konflikt. Efekti komunikacije delom su posredovani navedenim odnosima na poslu. Što je kvalitet porodične komunikacije procenjen višim, to je bolje ocjenjen i kvalitet ovih odnosa, a konflikt manjim. Uprkos niskom procentu objašnjene varijanse, dobijeni rezultati opravdali su prepostavljeni doprinos interpersonalnih odnosa na poslu i u porodici predviđanjem usklađenosti poslovnih i porodičnih uloga.

Ključне речи: konflikt posla i porodice, porodično funkcionisanje, odnos sa kolegama, odnos sa prepostavljenim

Uvod

Zauzimanjem određenih pozicija u društvu, osoba pristaje i na usvajanje obrazaca ponašanja koje članovi tog društva očekuju od pojedinca na tim položajima (Rot, 2008). Drugim rečima, osoba uči iz čega se sastoji njena uloga, usvajajući postepeno ove organizovane sisteme ponašanja. Međutim, osoba, u složenoj društvenoj

¹ Adresa autora: marija.pejicic@filfak.ni.ac.rs

² Napomena: Nastanak rada je finansiran sredstvima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije u okviru rada na projektu 179002.

³ Rad je prezentovan na međunarodnoj naučnoj konferenciji XV Dani primenjene psihologije, Niš, Filozofski fakultet [28. septembar 2019. godine].

strukturi nikada nema samo jednu funkciju, već u isto vreme teži da se ostvari u većem broju uloga. Tako, ona, na primer, može zauzimati poziciju osobe određenog pola, pripadnika određene nacije, bračnog partnera, roditelja, zaposlenog, prijatelja, itd. Obrasci ponašanja iz kojih je sastavljena svaka od ovih uloga, odnosno, zadaci koje svaki od ovih položaja zahteva, mogu biti manje ili više usklađeni. Zaposlenje žena stvorilo je u porodičnom okruženju tlo za razvoj nove vrste konflikta uloga – konflikt porodičnih i poslovnih uloga (Hedrih, 2013). Dok je tradicionalna porodica podrazumevala dominaciju muškarca i jasnu raspodelu funkcija, u kojoj muškarac radi, a žena brine o deci, savremena funkcionalna porodica ima aktivan odnos prema proširivanju tih funkcija. Tako sada ove granice postaju slabije, funkcije koje muškarac i žena obavljaju u porodici i van nje se proširuju, što se ogleda u posvećivanju žena profesiji i karijeri i uključivanju muškaraca u aktivno roditeljstvo. Kako su sada oba partnera angažovana, kako na poslovnom, tako i na porodičnom planu, javlja se potreba za usklađivanjem zahteva različitih uloga.

Odnos posla i porodice

Nasuprot autorima koji smatraju da je usklađivanje poslovnih i porodičnih uloga težak zadatak za pojedinca jer se radi o dvema međusobno inkompatibilnim sferama, postoje autori prema čijem mišljenju su ove dve oblasti međusobno nezavisne (Zedeck, 1987). Međutim, prema nekim shvatanjima, moguća je i kompenzacija između ovih sfera. Kompleksnost odnosa između posla i porodice ilustruje postojanje velikog broja teorija, u kojima je on posmatran na različite načine. Neke od njih, Zedek (Zedeck, 1987) navodi u svom radu, i to su: teorija prelivanja, teorija kompenzacije, teorija segmenata, teorija instrumentalnosti, teorija konflikta i integrativna teorija.

Prema teoriji prelivanja, postoji sličnost između onoga što se dešava u poslovnom okruženju i kućnom okruženju (Zedeck, 1987). Osećanja, iskustva, stavovi koje osoba stiče na poslu imaju tendenciju da se manifestuju i u drugim oblastima njenog života. Drugim rečima, između ovih sfera ne postoji jasne granice. Prelivanja mogu biti pozitivna, pa podrazumevati, na primer, prenošenje zadovoljstva sa posla na porodicu, ali i negativna, gde stres na poslu može da se odrazi negativno na porodične odnose, zahtevajući od pojedinca korišćenje personalnih i porodičnih resursa u svrhe prevladavanja. Teorija kompenzacije se često posmatra kao suprotnost teoriji prelivanja jer podrazumeva da su porodica i posao u komplementarnom odnosu, pa pojedinac angažovanjem u jednoj sferi ostvaruje ono što u drugoj ne može. Teorija segmenata ove dve sfere života smatra međusobno nezavisnim. Zastupnici ovog stajališta smatraju da su porodica i posao razdvojeni u vremenu, prostoru i prema funkcijama, pri čemu porodica zadovoljava potrebu osobe za intimnošću i interpersonalnim razmenama, dok se poslovno okruženje smatra nepersonalnim, kompetitivnim i instrumentalnim. Zedek (Zedeck, 1987) ove tri teorije smatra dominantnim pristupima u istraživanju odnosa između posla i porodice, dok preostale pomenu teorije posmatra kao njihove dopune. Prema teoriji instrumentalnosti, jedna sfera je sredstvo za ostvarivanje ciljeva u drugoj (na primer, materijalni prihodi, koje

obezbeđuje posao, omogućavaju osobi da život van posla ispunji iskustvima koja joj pričinjavaju zadovoljstvo). Teorija konflikta pretpostavlja da su posao i porodica međusobno inkompatibilne oblasti, koje podrazumevaju različite norme i zahteve, usled čega uspeh u jednoj zahteva žrtve u drugoj sferi. Integrativna teorija ove oblasti smatra toliko povezanim, da ih je nemoguće posmatrati odvojeno jednu od druge.

Prema pregledu empirijskih podataka koje navodi Hedrih (2013), pretpostavka o konfliktu između posla i porodice se izdvaja kao opravdana, što ne isključuje mogućnost postojanja i drugačije forme interakcije između ovih oblasti. Konflikt posla i porodice se definiše kao „forma konflikta između uloga u kome su pritisci uloga iz poslovnog i porodičnog domena u izvesnom smislu međusobno inkompatibilni“ (Greenhaus & Beutell, 1985, p. 77). Prema ovim autorima, do konflikta može da dođe ako osoba nema dovoljno vremena za obavljanje obaveza u oba domena, ili ako tenzija doživljena u jednoj oblasti ugrožava ispunjavanje zadataka u drugoj, ili onda kada posao zahteva drugačiju vrstu ponašanja, inkompatibilnu sa ponašanjem koje zahtevaju potrebe porodice. Istraživanja antecedenasa i konsekvenci ovog sukoba su ukazala na potrebu za diferencijacijom konflikta posao–porodica i konflikta porodica–posao (Netemeyer, Boles, & McMurrian, 1996). Dok u prvom slučaju, usled posvećenosti poslovnim obavezama, trpi porodica, druga vrsta sukoba se javlja onda kada zahtevi porodice ometaju izvršavanje poslovnih zadataka.

Analizirajući rezultate istraživanja koja su se bavila efektima različitih konstrukata na doživljaj konflikta posao–porodica i konflikta porodica–posao, Bajron (Byron, 2005) je ispitivane antecedense podelio u tri grupe: 1) varijable iz oblasti posla; 2) varijable koje pripadaju sferama van posla i 3) individualne i demografske varijable. Oslanjanjem na ovu kategorizaciju, fokus ovog rada stavljen je na ispitivanje značaja koji bi za doživljavanje konflikata između posla i porodice mogli da imaju različite forme interpersonalnih odnosa, kako one u porodici, tako i one na poslu. Pritom, kontrolisana je uloga određenih sociodemografskih karakteristika zaposlenih na pomenute vrste konflikata.

Porodično funkcionisanje

Jedan od modela kojim je moguće prikazati različite aspekte porodičnog funkcionisanja jeste Olsonov Cirkumpleks model porodičnog funkcionisanja (Olson, 2000, 2011). Prema njemu, karakteristike porodice mogu da se sagledaju kroz tri dimenzije: kohezivnost, fleksibilnost (adaptabilnost) i komunikaciju. *Kohezivnost* se odnosi na stepen emocionalne povezanosti između članova porodice, pri čemu jedan pol podrazumeva zajedništvo, a drugi odvajanje. Dok se sa jedne strane nalaze ekstremno emocionalno nepovezane porodice, na drugoj strani se nalaze porodice u kojima je kohezija veoma visoka, pa su članovi međusobno visoko umreženi. Između ovih ekstrema se nalaze porodice čiji su članovi nisko do umereno povezani, odnosno umereno do visoko povezani. Prema ideji Olsona, ovi umereni nivoi kohezivnosti podrazumevaju balans između zajedništva i odvajanja, zbog čega ih treba smatrati funkcionalnijim obrascima, u poređenju sa ekstremnom odvojenošću ili povezanošću članova. Porodična *fleksibilnost*, odnosno adaptabilnost se definiše

kao „kvalitet i ekspresija vođstva i organizacije, odnosa između uloga, pravila u odnosu i pregovaranja“ (Olson, 2011, str. 65). Tako se porodice mogu razlikovati prema tome u kom stepenu njeni članovi pokazuju spremnost i sposobnost da menjaju strukturu moći, odnose između uloga i pravila u svojim odnosima kako bi se porodica razvijala. Funkcionalnim porodicama se smatraju one koje su uspostavile balans između stabilnosti i promena u svom sistemu. Na ovoj dimenziji, porodice se kreću od onih rigidnih (u kojima je fleksibilnost niska) do onih ekstremno fleksibilnih, koje podrazumevaju haotičnost. Između ovih ekstrema se nalaze strukturisane i fleksibilne porodice, koje Olson (Olson, 2000) smatra balansiranim, te stoga funkcionalnim. *Komunikacija* je treća dimenzija, koja se smatra važnom za definisanje funkcionalnosti porodica uzimajući u obzir prethodno opisane dimenzije. Drugim rečima, ona omogućava uspostavljanje balansiranih pozicija na dimenzijama kohezivnosti i fleksibilnosti. Porodice se mogu razlikovati prema stepenu razvijenosti veština slušanja svojih članova, pri čemu je fokus na empatiji i pažljivom slušanju. Pored razvijene veštine slušanja, u funkcionalnim sistemima članovi govore za sebe, ne u ime drugih, pokazuju spremnost na otvaranje i deljenje osećanja. Osim toga, funkcionalne porodice karakteriše i zadržavanje na temi o kojoj se razgovara, uz međusobno uvažavanje i poštovanje, što je važno za pružanje podrške i efikasno rešavanje problema. Dakle, funkcionalnim porodicama se smatraju one u kojima su navedene komunikacione veštine visoko razvijene.

Za ispitivanje ovih dimenzija konstruisano je nekoliko verzija instrumenta FACES (Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scales). Neke od verzija (FACES II (Olson, Portner, & Bell, 1982) i FACES III (Olson, Portner, & Lavee, 1985)) jesu „linearni“ instrumenti ili sadrže „linearne“ skale FACES IV (Olson, 2011), što znači da visoki skorovi na navedenim dimenzijama govore o većoj funkcionalnosti porodice. Tako je utvrđeno da fleksibilnost i kohezivnost jesu u linearном odnosu sa pozitivnim ishodima (npr. Boyraz & Sayger, 2011; Farrell & Barnes, 1993; Vandeleur, Perrez, & Schoebi, 2007). U navedenoj studiji (Farrell & Barnes, 1993) učestvovalo su porodice koje su činili roditelji i deca u adolescentskom uzrastu. Ona je pokazala da se sa porastom kohezije u porodici, poboljšava psihološko funkcionisanje članova porodice, odnosno, više je samopoštovanje, a niže su: difuzija identiteta, depresivnost i anksioznost, prema ocenama svih članova porodice. Osim toga, viša kohezivnost podrazumevala je i veće slaganje između bračnih partnera, kao i pozitivnije ishode u ponašanju adolescenta – bolji školski uspeh, bolje vladanje u školi i niži nivo devijantnosti. Viši nivo kohezije bio je povezan i sa procenjenom boljom komunikacijom između članova, odnosno manjom zastupljenosću konflikata i većom otvorenosću. Kada se radi o adaptabilnosti, ona se nije pokazala u toj meri značajnom za ove ishode, ali dobijeni rezultati su uglavnom govorili u prilog linearog odnosa. Tako su sa njenim porastom, majke izveštavale o svojoj nižoj depresivnosti, a očevi o višem samopoštovanju, manjoj difuziji identiteta, većoj otvorenosti u komunikaciji u porodici. Kada se radilo o adolescentima, ova dimenzija je bila važnija za devojčice nego dečake.

U studiji koja je za cilj imala ispitivanje odnosa između porodičnog funkcionisanja i tenzije u obavljanju porodičnih i poslovnih uloga, otkriveno je da sa porastom

konflikata u porodici, raste ova vrsta pritiska kod majki, ali ne i kod očeva (Lee, Vernon-Feagans, Vazquez, & Kolak, 2003). Sa porastom porodične kohezivnosti, smanjivala se doživljena tenzija, opet na poduzorku majki, ali ne i očeva. S druge strane, očevi koji su otvorenost i stepen organizovanosti i strukture u porodici ocenjivali višom, doživljavali su manje tenzije u obavljanju ovih uloga, dok se ove varijable nisu izdvojile kao značajne za doživljaj tenzije na poduzorku majki.

I druga istraživanja su pokazala da postojanje tenzije, neslaganja i stresa u odnosu sa članovima porodice (Carlson & Perrewe, 1999; Fox & Dwyer, 1999; Grzywacz & Marks, 2000; Parasuraman & Simmers, 2001), kao i slaba podrška porodice (Carlson & Perrewe, 1999; Grzywacz & Marks, 2000; Parasuraman & Simmers, 2001) povećavaju doživljaj konflikta između posla i porodice. U jednoj od ovih studija (Carlson & Perrewe, 1999), socijalna podrška se odnosila na procenu stepena u kome je ispitanik priznat i uvažavan od strane porodice. Osim toga, ona je uključivala i dostupnost povratne informacije i emocionalne podrške, kao i mogućnost podele zaduženja i odgovornosti u porodici. Na kraju, u okviru ove skale, od ispitanika se tražilo da procene kvalitet interpersonalnih odnosa sa partnerom, porodicom i prijateljima. Ova vrsta podrške ostvarila je indirektni efekat na doživljeni konflikt posla i porodice, direktno delujući na opažanje stresogenosti porodičnih uloga. U jednoj od pomenutih studija (Grzywacz & Marks, 2000), na primer, pokazalo se da je podrška bračnog partnera smanjivala negativno prelivanje, a povećavala pozitivno prelivanje sa porodice na posao, dok ovi efekti nisu otkriveni kada se radilo o prelivanju u suprotnom smeru. Nekoliko studija je pokazalo da povećanjem zadovoljstva porodicom, opadaju negativno prelivanje i konflikt između posla i porodice (Frone, Russell, & Cooper, 1994; Frone, Yardely, & Markel, 1997). Sa povećanjem porodične kohezije povećavalo se i pozitivno prelivanje sa porodice na posao, dok veza sa negativnim prelivanjem nije utvrđena (Stevens, Minnotte, Mannon, & Kiger, 2007).

Osim toga, konflikt posao–porodica (Carlson, 1999; Grzywacz & Marks, 2000), kao i konflikt porodica–posao (Behson, 2002), bili su viši u onim porodicama u kojima su deca bila kod kuće. Takođe, doživljeni konflikt posao–porodica je bio veći u porodicama u kojima je bilo više dece, naročito mlađe dece, što se objašnjava količinom zahteva koji takva porodična struktura postavlja pred pojedinca, što slabii njegove resurse, te vodi intenzivnjem doživljavanju i jednog i drugog konflikta (Greenhaus & Parasuraman, 1986; Zhang & Liu, 2011). Istraživanja su pokazala da najviši nivo zahteva postavljaju bebe i deca predškolskog uzrasta i da konflikt posao–porodica opada sa povećanjem uzrasta deteta, te da je najniži u porodicama sa odraslim decom, koja ne žive sa roditeljima (npr. Allen & Finkelstein, 2014; Osherson & Dill, 1983).

Kvalitet međuljudskih odnosa na poslu

Radna organizacija, između ostalog, predstavlja i socijalni sistem, čiju glavnu komponentu čine kolege (Mesmer-Magnus & Viswesvaran, 2009). Tako se podrška kolega izdvojila kao važan coping mehanizam koji zaposlenoj osobi omogućava

da lakše uspostavi balans između zahteva porodice i posla. Postojanje podrške u organizaciji bilo je u negativnoj korelaciiji sa konfliktom posao-porodica (Carlson & Perrewe, 1999; Greenhaus, Bedeian, & Mossholder, 1987; Grzywacz & Marks, 2000). U ovim istraživanjima je odsustvo/prisustvo podrške operacionalizovano na različite načine. Na primer, u jednoj od tih studija (Greenhaus et al., 1987), ispitanici su procenjivali u kom stepenu su odnosi na poslu napeti, neprijateljski i nepoverljivi. Dakle, podrška se ogledala u proceni kvaliteta interpersonalnih odnosa. Pretpostavlja se da podrška dobijena od strane kolega ili šefa stvara pozitivnije radno okruženje, što situacije na poslu čini manje stresnim (Carlson & Perrewe, 1999). Pomenuti autori su utvrdili da socijalna podrška ostvaruje efekat na doživljaj konflikta posao–porodica tako što smanjuje stresogenost uloge zaposlenog, koja je određena inkompatibilnim i nedovoljno jasnim zahtevima, kao i doživljajem preopterećenosti samom ulogom. U ovom istraživanju socijalna podrška je operacionalizovana preko skora na skali koja je brojala deset stavki, koje su odgovarale onima korišćenim za merenje socijalne podrške u porodici, opisane u prethodnom delu rada, i koje su uključivale i procenu kvaliteta odnosa sa kolegama, nadređenima i podređenima.

Takođe, kako su pokazala neka istraživanja (Tepper, 2000), hostilnost supervizora, definisano kao hostilna verbalna i neverbalna ponašanja, koja ne uključuju fizički kontakt, jeste važan prediktor konflikta posao–porodica. Postojanje mentora uopšte, opažena podrška od njega, kao i opažanje da mentor ima slične porodično-profesionalne vrednosti je povezano sa nižim konfliktom posao–porodica (Nielson, Carlson, & Lankau, 2001). Jedna studija je pokazala da u slučaju slične poslovne situacije, intenzitet doživljenog konflikta zavisi od stepena podrške dobijene od strane supervizora (Goff, Mount, & Jamison, 1990), koja podrazumeva njegovu spremnost da sa svojim zaposlenim diskutuje o porodičnim problemima i bude fleksibilan kada porodična situacija to zahteva.

Kako bi uloga kvaliteta međuljudskih odnosa na poslu u doživljavanju konflikta između posla i porodice bila jasnija, u ovom radu će se zasebno ispitivati efekti odnosa sa nadređenim i odnosa sa kolegama na poslu na doživljaj konflikta posao–porodica.

Antecedensi konflikata posao–porodica i porodica–posao bi mogli da se sumiraju kroz prikaz rezultata metaanalitičkih studija (Byron, 2005; Michel, Kotrba, Mitchelson, Clark, & Baltes, 2011). U njoj je otkriveno da su varijable koje se tiču posla u intenzivnijoj korelaciiji sa konfliktom posao–porodica, dok su konstrukti koji nisu u vezi sa posлом imali jači efekat na konflikt porodica–posao, iako to nije bilo tako dosledno kao u slučaju prve vrste konflikta. U njoj su potvrđeni efekti broja radnih sati i podrške od strane kolega i nadređenih na konflikt posao–porodica, pri čemu je ova vrsta podrške bila značajna i za konflikt porodica–posao, ali je taj efekat bio slabiji. Sa povećanjem podrške, opadali su doživljeni konflikti, dok je sa povećanjem broja radnih sati rastao i konflikt posao–porodica. Podrška porodice, sukobi u porodici, starost najmlađeg deteta su bili skoro jednakoznačajni za obe vrste konflikta, dok su stres u porodici i broj dece imali snažniji efekat na konflikt porodica–posao. Pored varijabli iz domena socijalnih odnosa, na kojima je fokus ovog rada, u analizi su statistički kontrolisani efekti sociodemografskih varijabli (broj sati rada, broj dece

i starost najmlađeg deteta) koje su se u Bajronovoj studiji pokazale posebno značajnim za doživljaj konflikta.

Da sumiramo, osnovni cilj ovog rada je da ponudi odgovor na pitanje: da li su različiti aspekti porodičnog funkcionisanja i kvalitet interpersonalnih odnosa na poslu (sa kolegama i šefom), važni za doživljaj konflikta između posla i porodice kod osoba koje, pored uloge zaposlenog, imaju i uloge bračnog partnera i roditelja. U skladu sa tim, formulisan je i cilj istraživanja usmeren na ispitivanje doprinosa dimenzija porodičnog funkcionisanja (kohezivnosti, adaptabilnosti i komunikacije) i kvaliteta odnosa sa šefom i kolegama u predviđanju konflikta posao–porodica.

Metod

Uzorak i procedura

Ovo istraživanje predstavlja deo studije koja se bavi proučavanjem indikatora i modela usklađivanja poslovnih i porodičnih uloga (Hedrih, Todorović i Ristić, 2013), koja je sprovedena na teritoriji Republike Srbije. Uzimajući u obzir broj stanovnika iz poslednjeg popisa stanovništva za svaki okrug, dobijeni su podaci o procentualnom učešću populacije svakog okruga u ukupnoj populaciji Srbije. Na taj način uzorak je podeljen na administrativne okruge, te je studijom obuhvaćen geografsko klasterski uzorak od 2023 stanovnika Srbije. Za potrebe ovog rada korišćen je poduzorak od 644 zaposlena ispitanika koji su u braku, od čega je 375 (59.1%) ženskog pola. Od ukupnog broja pomenutog poduzorka, 82 (12.7%) ispitanika su preduzetnici, 237 (36.8%) radi u državnom sektoru, 234 (36.3%) je zaposleno u privatnim firmama, dok je 23 (3.6%) neprijavljen, a 68 (10.6%) obavlja privremene poslove ili radi više poslova.

Instrumenti

PORPOS baterija (Hedrih i sar., 2013) predstavlja instrument sačinjen od 389 stavki (marker pitanja) grupisanih u određeni broj kraćih skala, koje su namenski odabrane za potrebe projekta 179002. Za procenu dimenzija porodičnog funkcionisanja Olsonovog modela (Olson, 2011), korišćene su stavke preuzete iz skala FACES III (Family Adaptability & Cohesion Scales; Olson et al., 1985) i FACES IV (Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scales, VERSION IV; Olson, 2011). *Kohezivnost* je operacionalizovana preko 7 stavki (npr. „Članovi naše porodice vole da provode vreme zajedno”), *Adaptabilnost* uključuje 6 stavki (npr. „U našoj porodici svako je spreman da preuzeze drugog člana”), dok je *Komunikacija* određena uz pomoć 3 ajtema (npr. „Članovi porodice mogu jedni s drugima mirno da razgovaraju o problemima”). U ovom istraživanju pomenute skale su pokazale zadovoljavajuću pouzdanost merenja (*Kohezivnost* $\alpha = .88$; *Adaptabilnost* $\alpha = .71$ i *Komunikacija* $\alpha = .85$). U cilju operacionalizacije konflikta porodica–posao i konflikta posao–porodica korišćena je Skala za procenu konflikta posla sa porodicom (6 ajtema; npr. „Zahtevi mog posla ometaju moj porodični život”), kao i Skala za procenu konflikta porodice sa

poslom (4 ajtema; „Dešava se da zbog obaveza kod kuće ne uspem da završim svoje obaveze na poslu”) (Hedrih i sar., 2013). Vrednost koeficijenta interne konzistencije ($\alpha = .70$) ukazuje na nisku pouzdanost merenja pomenutog konflikta posao–porodica na poduzorku ovog istraživanja. Drugopomenuta skala nema zadovoljavajuću pouzdanost merenja ($\alpha = .18$), te je to razlog neuključivanja konflikta porodica–posao kao jedne od kriterijumskih varijabli. Kratka skala za ispitivanje međuljudskih odnosa na poslu korišćena je za procenu odnosa sa kolegama (4 ajtema; $\alpha = .73$), kao i za procenu odnosa sa prepostavljenim (2 ajtema; $\alpha = .65$) (Hedrih i sar., 2013).

Rezultati

Deskriptivni pokazatelji i interkorelacijske vrednosti osnovnih varijabli istraživanja

Na uzorku ovog istraživanja broj radnih sati u toku dana kreće se u rasponu od 2 do 16 ($M = 8.47$; $SD = 1.91$), broj dece u porodici od 0 do 9 ($M = 1.80$; $SD = .75$), dok je uzrast najmlađeg deteta predstavljen rasponom vrednosti od 4 meseca do 45 godina ($M = 12.65$; $SD = 8.56$).

Deskriptivni podaci mera dimenzija porodičnog funkcionisanja (kohezivnost, adaptabilnost i komunikacija), interpersonalnih odnosa na poslu (odnosi sa kolegama i odnosi sa prepostavljenim) i konflikta posao–porodica, pokazuju da su svi podaci u opsegu normalne distribucije (skjunis i kurtozis +/- 1) (Tabela 1).

Tabela 1

Deskriptivni pokazatelji vrednosti osnovnih varijabli istraživanja

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Sk</i>	<i>Ku</i>
Porodično funkcionisanje							
Kohezivnost	640	1.00	5.00	4.05	.63	-.658	.831
Adaptabilnost	640	1.00	5.00	3.22	.55	.057	.603
Komunikacija	638	1.00	5.00	4.13	.73	-.759	.655
Odnosi na poslu							
Odnosi sa kolegama	605	1.00	5.00	3.82	.78	-.664	.271
Odnosi sa prepostavljenim	553	1.00	5.00	3.92	.88	-.888	.946
Konflikt posao–porodica	592	1.00	5.00	2.30	.93	.563	-.244

Napomena. Sk – Skjunis (koeficijent asimetrije); Ku – Kurtozis (koeficijent izduženosti).

Rezultati korelace analize (Tabela 2) ukazuju na postojanje značajnih povezanosti između dimenzija porodičnog funkcionisanja, kvaliteta interpersonalnih odnosa na poslu i konflikta posao–porodica. Iako je povezanost između kohezivnosti i komunikacije visoka $r = .71$ ($p < .001$), sve preostale značajne korelacije su niskog i umerenog intenziteta (od $r = .13$ ($p < .01$) do $r = .54$; ($p < .001$)), te ne bi trebalo govoriti o prisustvu multikolinearnosti, što bi narušavalo primenu multiple regresione analize (videti Tabelu 4).

Tabela 2

Interkorelacije između osnovnih varijabli istraživanja (Pirsonov koeficijent linearne korelacije)

	Kohezivnost	Adaptabilnost	Komunikacija	Odnosi sa kolegama	Odnosi sa prepostavljenim
Kohezivnost					
Adaptabilnost	.45***				
Komunikacija	.71***	.40***			
Odnosi sa kolegama	.24***	.06	.25***		
Odnosi sa prepostavljenim	.13**	.03	.18***	.54***	
Konflikt posao-porodica	-.17***	-.03	-.22***	-.25***	-.21***

*** $p < .001$; ** $p < .01$.

Predikcija konflikta posao–porodica na osnovu dimenzija porodičnog funkcionisanja i kvaliteta interpersonalnih odnosa na poslu

Imajući u vidu rezultate Bajronove metaanalitičke studije (Byron, 2005) o važnosti broja radnih sati (u toku dana), broja dece i starosti najmlađeg deteta za doživljaj konflikta posao–porodica, sporovedena je multipla regresiona analiza u cilju provere važnosti navedenih varijabli za izraženost konflikta posao–porodica (Tabela 3).

Tabela 3

Važnost broja radnih sati, broja dece u porodici i starosti najmlađeg deteta za predikciju konflikta posao-porodica

Model	Prediktori	Sažetak modela	Nezavisni doprinosi prediktora
1	Broj radnih sati		$\beta = .309; p < .001$
	Broj dece u porodici	$R = .337; R^2 = .114;$ $F(3,558) = 23.710; p < .001$	$\beta = -.063; p = .114$
	Strarost najmlađeg deteta		$\beta = -.159; p < .001$

Kao što se može videti iz prikazane tabele, za doživljaj konflikta posao–porodica značajnim se izdvajaju broj radnih sati u toku dana, kao i uzrast najmlađeg deteta. Drugim rečima, što duže radimo u toku dana i što je uzrast najmlađeg deteta niži, izraženiji je konflikt posao–porodica. Iako su pomenute varijable značajne za predikciju navedene vrste konflikta, broj radnih sati u toku dana ima veći nezavisni doprinos u predikciji konflikta posao–porodica. Ceo model objašnjava 33.7% varijanse kriterijuma.

Rukovodeći se ovim nalazima, a imajući u vidu osnovni cilj istraživanja (utvrđivanje relacija između dimenzija porodičnog funkcionisanja, kvaliteta interpersonalnih odnosa na poslu i konflikta posao–porodica), naredni korak u statističkoj analizi podataka bio je utvrđivanje nezavisnog doprinsa varijabli iz porodičnog i

poslovnog konteksta za predikciju konflikta posao–porodica, ali uz kontrolu doprinosu broja radnih sati u toku dana i uzrasta najmlađeg deteta. Kako bi se kontrolisao doprinos pomenutih varijabli, iz varijable konflikt posao–porodica statistički je otklonjen deo koji je objasnjen brojem radnih sati i uzrastom najmlađeg deteta (snimljene su rezidualne vrednosti), te je tako formirana varijabla ubačena kao kriterijum u hijerarhijskoj regresionoj analizi. Rezultati su prikazani u Tabeli 4.

Tabela 4

Važnost dimenzija porodičnog funkcionisanja i kvaliteta interpersonalnih odnosa za predikciju konflikta posao–porodica (Hijerarhijska regresiona analiza)

Model	Prediktori	Sažetak modela	Nezavisni doprinosi prediktora	Tolerance	VIF
1	Kohezivnost	$R = .206; R^2 = .043;$	$\beta = -.059; p = .354$	.447	2.239
	Adaptabilnost	$F(3,539) = 6.06; p < .001$	$\beta = .067; p = .157$	.790	1.266
	Komunikacija		$\beta = -.180; p < .01$	.465	2.149
2	Kohezivnost		$\beta = -.038; p = .538$	.443	2.258
	Adaptabilnost		$\beta = .050; p = .281$	.786	1.272
	Komunikacija	$R = .309; R^2 = .095;$ $F(5,539) = 11.25; p < .001$	$\beta = -.122; p < .05$	.452	2.214
	Odnosi sa kolegama	Promena u $R^2 = .053; p < .001$	$\beta = -.170; p < .001$	.673	1.486
	Odnosi sa prepostavljenim	$F_{\text{change}(2,534)} = 15.57^{***}$	$\beta = -.101; p < .05$	.710	1.408

Napomena. Tolerance i VIF – parametri procene multikolinearnosti

Najpre, može se uočiti da na osnovu vrednosti parametara procene multikolinearnosti (Tolerance i VIF⁴) nije narušena prepostavka o multikolineranosti, te ne postoji prepreka za sprovođenje ove vrste analize.

Kao što se može videti, oba prediktivna modela su statistički značajna. Komunikacija predstavlja jedini statistički značajan prediktor konflikta posao–porodica iz domena porodičnog funkcionisanja. Prvi model objašnjava svega 4.3% varijanse kriterijuma, što predstavlja nizak doprinos u predikciji. Nakon uvođenja varijabli iz sfere interpersonalnih odnosa na poslu procenat objašnjene varijanse konflikta posao–porodica se povećava za 5.3% i ta promena je statistički značajna. Ako se uzme u obzir drugi model, on objašnjava ukupno 9.5% varijanse kriterijuma, što i dalje predstavlja nizak doprinos predikciji. U drugom koraku analize najveći nezavisni doprinos u predikciji kriterijuma ostvaruje varijabla odnosi sa kolegama, zatim komunikacija i na kraju odnosi sa prepostavljenim. Svi pomenuti prediktori su u negativnoj korelaciji sa konfliktom posao–porodica. Drugim rečima, što je kvalitet komunikacije između članova porodice niži, kao i kvalitet interpersonalnih odnosa na poslu, konflikt posao–porodica je izraženiji, što je u skladu sa očekivanjima. Bitno je uočiti da se standardizovani regresioni koeficijent (β) komunikacije kao prediktora

⁴ Ukoliko je VIF veći od 10 to može ukazivati na problem multikolinearnosti (Bowerman & O'Connell, 1990; Myers, 1990; prema Field, 2009); Takođe, o problemu multikolinearnosti može se govoriti ukoliko je Tolerance ispod 0.10, odnosno Tolerance ispod 0.20 ukazuje na potencijalni problem multikolinearnosti (Menard, 1995; prema Field, 2009).

smanjuje, kao i njegova statistička značajnost, nakon uvođenja odnosa sa kolegama i odnosa sa šefom. Pritom, poslednje navedene varijable imaju značajan nezavisan doprinos u predikciji konflikta posao–porodica.

Ovaj nalaz je poslužio kao osnova za sprovođenje medijacione analize korišćenjem postupka koji su predložili Preacher i Hayes (Preacher & Hayes, 2008). Pri tome, komunikacija je tretirana kao prediktor, odnosi sa kolegama i odnosi sa prepostavljenim kao medijatori, a konflikt posao–porodica kao kriterijumska varijabla.

Analiza medijacije

Rezultati medijacione analize kojom su testirani posrednički efekti varijabli iz domena kvaliteta interpersonalnih odnosa na poslu (odnosi sa kolegama i odnosi sa prepostavljenim) na odnos između komunikacije i konflikta posao–porodica prikazani su u Tabeli 5.

Tabela 5

Totalni, direktni i indirektni efekti odnosa sa kolegama i odnosa sa prepostavljenim na odnos između komunikacije i konflikta posao–porodica

Prediktor	Medijatori	a	b	c	c'	ab	LLCI	ULCI
Komunikacija	Odnosi sa kolegama	.30***	-.26***	-.26***	-.18**	-.077	-.1179	-.0458
	Odnosi sa prepostavljenim	.25***	-.28***	-.25***	-.18***	-.069	-.1153	-.0385

Napomena. a – efekat prediktora na medijator, b – efekat medijatora na kriterijum, c – totalni efekat prediktora na kriterijum, c' – direktan efekat prediktora na kriterijum kada se prepostavljeni medijator drži pod kontrolom, ab – indirektni efekat, odnosno efekat medijatora u relaciji između prediktora i kriterijuma, LLCI – donja granica intervala poverenja, ULCI – gornja granica intervala *** $p < .001$; ** $p < .01$.

Na osnovu prikazanih rezultata može se videti da se veza između komunikacije i konflikta posao–porodica ostvaruje delimično direktno, a delimično je posredovana kvalitetom odnosa sa kolegama, odnosno kvalitetom odnosa sa prepostavljenim. Dakle, može se zaključiti da je medijacija u oba slučaja delimična. Preciznije rečeno, kvalitet komunikacije u porodici je pozitivno povezan sa kvalitetom interpersonalnih odnosa na poslu (odnosi sa kolegama i sa prepostavljenim), što doprinosi smanjenom doživljaju konflikta na relaciji posao–porodica.

Diskusija i zaključak

Cilj ovog rada bio je utvrđivanje značaja koji bi različite forme interpersonalnih odnosa mogle da imaju za doživljaj konflikta između posla i porodice kod zasposlenih roditelja, koji su u braku. Krenulo se od prepostavke da i u jednoj i

u drugoj sferi pojedinac ostvaruje socijalne odnose, koji mogu biti manje ili više funkcionalni, i koji bi, u zavisnosti od toga, mogli da otežaju ili olakšaju usklađivanje poslovnih i porodičnih uloga (npr. Carlson & Perrewe, 1999; Fox & Dwyer, 1999; Greenhaus et al., 1987; Grzywacz & Marks, 2000; Parasuraman & Simmers, 2001). Kako provera pouzdanosti skale nije omogućila ispitivanje efekata varijabli iz domena porodičnog funkcionisanja i kvaliteta interpersonalnih odnosa na poslu na doživljeni konflikt porodica–posao, u analizu je kao kriterijum uključen samo doživljaj konflikta posao–porodica, odnosno opažanje osobe da njena porodica trpi usled poslovnih obaveza.

Rezultati ovog rada su pokazali da varijable iz pomenutih domena objašnjavaju vrlo mali procenat varijanse ovog kriterijuma. Pritom, kada se radi o domenu porodičnih odnosa, samo se komunikacija izdvojila kao značajan prediktor konflikta posao–porodica. S druge strane, obe vrste odnosa iz poslovnog okruženja jesu ostvarile značajan doprinos u predikciji ovog tipa konflikta, objašnjavajući 5% varijanse kriterijuma. Ako uzmemo u obzir rezultate metaanalitičkih studija (Byron, 2005; Michel et al., 2011), prema kojima su varijable iz domena posla, u poređenju sa onim iz domena porodice, značajnije za konflikt posao–porodica, ovakvi podaci su očekivani. Pojedinci koji kvalitet komunikacije u svojoj porodici procenjuju višim, doživljavaju manji konflikt između poslovnih i porodičnih zahteva, odnosno, procenjuju da poslovne obaveze u manjoj meri ugrožavaju obavljanje porodičnih zadataka. Takođe, ovaj konflikt procenjuju manjim one osobe koje odnose sa kolegama i pretpostavljenim opažaju boljim.

Sa uvođenjem interpersonalnih odnosa na poslu u model, značaj komunikacije u porodici za predviđanje konflikta je opao, što je poslužilo kao osnova za pretpostavku o postojanju složenije strukture odnosa između ovih varijabli. Preciznije, naša pretpostavka je bila da bi varijable iz domena posla mogle imati direktni efekat na doživljaj konflikta između posla i porodice, dok bi komunikacija svoj efekat ostvarivala indirektno, preko odnosa sa kolegama i nadređenim. Ova hipoteza bi mogla da nađe podršku i u već navedenim podacima o većem značaju varijabli iz poslovne sfere za ovu vrstu konflikta (Byron, 2005). Rezultati su ovakav odnos delimično potvrdili. Komunikacija ostvaruje delom direktni, delom indirektni efekat na konflikt posao–porodica. Što pojedinac boljim ocenjuje komunikaciju u porodici, to kvalitetnijim procenjuje i odnose na poslu, a to se odražava i na doživljeni konflikt između posla i porodice, koji se doživljava manjim.

Dakle, pojedinci koji procenjuju da u njihovoj porodici postoji spremnost na pažljivo slušanje, otvaranje i deljenje osećanja, uz međusobno poštovanje i saosećanje, izveštavaju o manje izraženom konfliktu između posla i porodice. Ovo bi moglo da se objasni podrškom koju pojedinac, u ovakvoj atmosferi, dobija od članova svoje porodice. Zahtevi koji dolaze iz domena posla nisu ugrožavajući po njihovo funkcionisanje jer porodica sa razvijenim komunikacionim veštinama jeste spremnija na empatiju, pružanje podrške i efikasno rešavanje problema (Olson, 2000), te tako i onih problema koji bi mogli da proizađu iz sukoba uloga. Ovo je u skladu sa rezultatima studija koje su pokazale da odsustvo tenzije, kao i visoko slaganje i podrška članova porodice (Carlson & Perrewe, 1999; Grzywacz & Marks, 2000; Parasuraman & Simmers, 2001), smanjuju doživljaj konflikta između poslovnih i porodičnih

uloga, tako što redukuju stresnost u obavljanju porodičnih uloga.

Kada se radi o odnosima sa kolegama i prepostavljenim, što su ovi odnosi bolji, to je konflikt posao–porodica manji. Prema nekim autorima (Mesmer-Magnus & Viswesvaran, 2009), podrška kolega je mehanizam koji zaposlenoj osobi omogućava da na efikasniji način uspostavi ravnotežu između poslovnih i porodičnih obaveza. Značaj podrške u organizaciji za doživljaj konflikta posao–porodica potvrdila su i druga istraživanja (Carlson & Perrewe, 1999; Greenhaus et al., 1987; Grzywacz & Marks, 2000). U jednoj od tih studija (Carlson & Perrewe, 1999) utvrđeno je da ova vrsta podrške taj efekat ostvaruje umanjivanjem stresnosti uloge zaposlenog.

Otkriveni medijatorski efekat komunikacije na konflikt posla i porodice, ostvaren preko interpersonalnih odnosa na poslu, bi mogao da se interpretira na dva načina. S jedne strane, moguće je da podržavajuće porodično okruženje, koje porodicu čini funkcionalnijom, ima ulogu zaštitnog faktora za zaposlenog pojedinca. Podrška i razumevanje koje pružaju članovi porodice smanjuju stresnost u obavljanju porodičnih uloga (Carlson & Perrewe, 1999), ostavljajući tako osobi dovoljno resursa za uspostavljanje i održavanje pozitivnih odnosa sa kolegama i prepostavljenim, što olakšava i suočavanje sa izazovima na poslu, umanjujući time i doživljeni konflikt. S druge strane, u izgradnji takve komunikacione strukture u porodici učestvuje i on sam, sa svojim komunikacionim veštinama. Ako se pretpostavi da su njegove komunikacione veštine na visokom nivou, onda ih on koristi i u interakciji sa kolegama, ostvarujući time kvalitetne odnose sa njima, koji, na ranije opisan način, smanjuju konflikt između poslovnih i porodičnih uloga.

Ono što je donekle neočekivan nalaz ovog istraživanja jeste da se, preostale dve dimenzije porodičnog funkcionisanja (kohezivnost i adaptabilnost), ne izdvajaju kao značajni prediktori doživljaja konflikta posao–porodica. Imajući u vidu da se funkcionalnost porodice može definisati uz pomoć sve tri dimenzije porodičnog funkcionisanja, pretpostavka je da zaposleni roditelji koji žive i rade u Srbiji, svoju snagu za prevazilaženje problema s kojima se suočavaju na poslu „obezbeđuju” iz porodičnog okruženja koje se, u svim ili bar u većini aspekata, može okarakterisati kao adekvatno. To bi značilo da porodica pored dobre komunikacije između članova, poseduje i druge kvalitete, kao što su kvalitetni emocionalni odnosi i funkcionalna organizacija poslova i raspodela uloga, što bi zaposlenom roditelju olakšavalo suočavanje sa stresom na poslu. Osim toga, mali procenat objašnjene varijanse konflikta posao–porodica može ukazivati na kompleksnost samog fenomena, odnosno na njegovu multifaktorsku uslovљенost. Stoga, preporuka za naredna istraživanja ide u pravcu prepoznavanja i uključivanja drugih relevantnih faktora u predikciji konflikata koji se tiču odnosa posao–porodica, kao i odnosa porodica–posao, a sve u cilju obuhvatnijeg proučavanja i objašnjenja pomenutog fenomena.

Iako se prednost ovog istraživanja ogleda u korišćenju velikog i geografskog klasterskog uzorka, treba napomenuti da to ujedno može predstavljati i slabost jer se pri tome povećava „efekat zdravog radnika” (Popov, Latovljev i Nedić, 2015). Ovaj efekat je dobio naziv po tome što su u većini ovakvih istraživanja ispitanici bili radnici koji su ispitivani u vreme kada su bili na poslu. Pretpostavka je da su to relativno zdrave osobe, tj. osobe koje ne pate od posledica prekomerne stresnosti konflikta

posao–porodica (npr. simptoma izgaranja), dok se očekuje da su oni koji su ugrožena kategorija odsutni sa posla zbog bolesti, onesposobljenosti ili stresa na radu. Prema tome, trebalo bi u narednim istraživanjima uključiti i zaposlene koji zbog različitih posledica stresnosti konflikata uloga nisu na poslu. To bi predstavljalo dragoceni izvor podataka, koji bi mogao ponuditi drugačije nalaze i njihovu interpretaciju, a sve u cilju obuhvatnijeg razumevanja fenomena koji se odnosi na sukob uloga u različitim životnim sferama.

Generalno, nalazi ovog istraživanja sugerisu da treba jačati porodične resurse, kao i kvalitet interpersonalnih odnosa na poslu, a u cilju ovladavanja različitim izazovima koji proizlaze iz konflikta na relaciji posao–porodica (i porodica–posao).

Reference

- Allen, T. D., & Finkelstein, L. M. (2014). Work–family conflict among members of full-time dual-earner couples: An examination of family life stage, gender, and age. *Journal of occupational health psychology*, 19(3), 376–384.
- Behson, S. J. (2002). Coping with family-to-work conflict: The role of informal work accommodations to family. *Journal of Occupational Health Psychology*, 7(4), 324–341.
- Boyraz, G., & Sayer, T. V. (2011). Psychological well-being among fathers of children with and without disabilities: The role of family cohesion, adaptability, and paternal self-Efficacy. *American journal of men's health*, 5(4), 286–296.
- Byron, K. (2005). A meta-analytic review of work–family conflict and its antecedents. *Journal of Vocational Behavior*, 67(2), 169–198.
- Carlson, D. S. (1999). Personality and role variables as predictors of three forms of work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 55(2), 236–253.
- Carlson, D. S., & Perrewé, P. L. (1999). The role of social support in the stressor–strain relationship: An examination of work–family conflict. *Journal of Management*, 25(4), 513–540.
- Farrell, M. P., & Barnes, G. M. (1993). Family Systems and Social Support: A Test of the Effects of Cohesion and Adaptability on the Functioning of Parents and Adolescents. *Journal of Marriage and the Family*, 55(1), 119–132.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3rd Edition)*. London: SAGE Publications Ltd.
- Fox, M. L., & Dwyer, D. J. (1999). An investigation of the effects of time and involvement in the relationship between stressors and work–family conflict. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(2), 164–174.
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1994). Relationship between job and family satisfaction: Causal or noncausal covariation? *Journal of Management*, 20(3), 565–579.
- Frone, M. R., Yardley, J. K., & Markel, K. S. (1997). Developing and testing an integrative model of the work-family interface. *Journal of Vocational Behavior*, 50(2), 145–167.
- Goff, S. J., Mount, M. K., & Jamison, R. L. (1990). Employer supported child care, work–

- family, and absenteeism: A field study. *Personnel Psychology*, 43(4), 793–809.
- Greenhaus, J. H., Bedeian, A. G., & Mossholder, K. W. (1987). Work experiences, job performance, and feelings of personal and family well-being. *Journal of Vocational Behavior*, 31(2), 200–215.
- Greenhaus, J. & Beutell, N. (1985). Sources and conflict between work and family roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76–88.
- Greenhaus, J. H., & Parasuraman, S. (1986). A work-nonwork interactive perspective of stress and its consequences. *Journal of Organizational Behavior Management*, 8(2), 37–60.
- Grzywacz, J. G., & Marks, N. F. (2000). Reconceptualizing the work–family interface: An ecological perspective on the correlates of positive and negative spillover between work and family. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 111–126.
- Hedrih, V. (2013). Posao i porodica: dosadašnja istraživanja, teorijski pristupi i shvatanja. U V. Hedrih, J. Todorović i M. Ristić (Ur.), *Odnosi na poslu i u porodici u Srbiji početkom 21. veka* (str. 9–18). Niš: Filozofski fakultet.
- Hedrih, V., Todorović, J. i Ristić, M. (Ur.). (2013). *Odnosi na poslu i u porodici u Srbiji početkom 21. veka*. Niš: Filozofski fakultet, Srbija.
- Lee, M., Vernon-Feagans, L., Vazquez, A., & Kolak, A. (2003). The influence of family environment and child temperament on work/family role strain for mothers and fathers. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 12(5), 421–439.
- Mesmer-Magnus, J., & Viswesvaran, C. (2009). The role of the coworker in reducing work–family conflict: A review and directions for future research. *Pratiques Psychologiques*, 15(2), 213–224.
- Michel, J. S., Kotrba, L. M., Mitchelson, J. K., Clark, M. A., & Baltes, B. B. (2011). Antecedents of work–family conflict: A meta-analytic review. *Journal of organizational behavior*, 32(5), 689–725.
- Netemeyer, R. G., Boles, J. S., & McMurrian, R. (1996). Development and validation of work–family conflict and family-work conflict scales. *Journal of Applied Psychology*, 81(4), 400–410.
- Nielson, T. R., Carlson, D. S., & Lankau, M. J. (2001). The supportive mentor as a means of reducing work–family conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 59(3), 364–381.
- Olson, D. H. (2000). Circumplex model of marital and family systems. *Journal of Family Therapy*, 22(2), 144–167.
- Olson, D. H. (2011). FACES IV and the Circumplex Model: Validation Study. *Journal of Marital and Family Therapy*, 37(1), 64–80.
- Olson, D. H., Portner, J., & Bell, R. (1982). Family adaptability and cohesion evaluation scales. In D. H. Olson et al. (Eds.), *Family inventories: Inventories used in a national survey of families across the family life cycle* (pp. 5–24). St. Paul, MN: University of Minnesota, Department of Family Social Science.
- Olson, D. H., Portner, J., & Lavee, Y. (1985). *Faces III: Family Adaptability & Cohesion Evaluation Scales*. St. Paul, MN: University of Minnesota, Department of Family Social Science.

- Osherson, S., & Dill, D. (1983). Varying Work and Family Choices: Their Impact on Men's Work Satisfaction. *Journal of Marriage and Family*, 45(2), 339–346.
- Parasuraman, S., & Simmers, C. A. (2001). Type of employment, work–family conflict and well-being: A comparative study. *Journal of Organizational Behavior*, 22(5), 551–568.
- Popov, S., Latovljev, M., i Nedić, A. (2015). Sindrom izgaranja kod zdravstvenih i prosvetnih radnika: Uloga situacionih i individualnih faktora. *Psihološka istraživanja*, 18(1), 5–22.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Rot, N. (2008). *Osnovi socijalne psihologije*. Beograd: Zavod za udžbenike.
- Stevens, D. P., Minnotte, K. L., Mannon, S. E., & Kiger, G. (2007). Examining the “Neglected Side of the Work-Family Interface”: Antecedents of Positive and Negative Family-to-Work Spillover. *Journal of Family Issues*, 28(2), 242–262.
- Tepper, B. J. (2000). Consequences of abusive supervision. *Academy of Management Journal*, 43(2), 178–190.
- Vandeleur, C. L., Perrez, M., & Schoebi, D. (2007). Associations between measures of emotion and familial dynamics in normative families with adolescents. *Swiss Journal of Psychology*, 66(1), 5–16.
- Zedeck, S. (1987). *Work, Family, and Organizations: An Untapped Research Triangle*. Institute of Industrial Relations. Institute for Research on Labor and Employment Working Paper Series. Paper iirwps-010-87. University of California, Berkeley.
- Zhang, J. & Liu, Y. (2011). Antecedents of Work-Family Conflict: Review and Prospect. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 89–103.

Marija Pejičić⁵
Kristina Randelović
University of Niš,
Faculty of Philosophy,
Department of Psychology,
Niš, Serbia

THE ROLE OF FAMILY FUNCTIONING AND INTERPERSONAL RELATIONS AT WORK IN WORK-FAMILY CONFLICT

Abstract

The aim of this paper was to examine the effects of the dimensions of family functioning and relationships with colleagues and with the superior at work on the experience

⁵ Corresponding author email: marija.pejicic@filfak.ni.ac.rs

of work-family conflict in the employed married parents. We applied the appropriate scales of PORPOS battery, constructed for the purpose of the project 179002 (aimed to examine the diversity of relationships at work and in the family in Serbia in 2011) in the sample of 644 respondents of both genders (59.1% females). For the assessment of the dimensions of family functioning, the items were taken from both FACES III and FACES IV, while the other variables (work-family conflict and interpersonal relations at work) were examined with scales constructed within the project. Among the dimensions of family functioning, only communication distinguished itself as a significant predictor, while both types of relationships at work (with colleagues and the superior) predicted the experience of the work-family conflict. With the increase in the perceived quality of these relationships, as well as with better perceived family communication, the conflict was reduced. In addition, it had been found that the effect of communication on work-family conflict was partly mediated by the relationships at work. The higher the quality of family communication was, the better the quality of work-related relationships, and the lower the work-family conflict. Despite the low percentage of variance explained, the obtained results justified the assumed contribution of interpersonal relationships at work and in the family to the prediction of the coordination of work and family roles.

Keywords: work-family conflict, family functioning, relationship with colleagues, relationship with the superior

Primljeno: 30. 06. 2019.
Primljena korekcija: 18.10. 2019.
Prihvaćeno za objavljivanje: 22. 10. 2019.

GODIŠNJAČA ZA PSIHOLOGIJU PSYCHOLOGY ANNUAL

Izdavač/Publisher
IZDAVAČKI CENTAR FILOZOFSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U NIŠU

Za izdavača/for publisher
Prof. dr Natalija Jovanović, dekan/dean

Lector/proof reading
Maja Stojković

Korica/Book cover
Darko Jovanović

Prelom/Prepress
Milan Randelović

Format
17 x 24 cm

Štampa/Print
SCERO PRINT Niš

Tiraž/Print run
50

Niš 2019.

ISSN 1451-5407

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

159.9

ГОДИШЊАК за психологију / главни и
одговорни уредник Кристина Ранђеловић.
– Год. 16 (2019)- . – Ниш (Ђирила и
Методија 2) : Филозофски факултет, 2018-
. - 24 cm

Годишње. – Је наставак : Godišnjak
studijске grupe za psihologiju = ISSN
1451-1967

ISSN 1451-5407 = Годишњак за психологију
COBISS.SR-ID 108659468