

SOCIODEMOGRAPHIC AND PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS AS PREDICTORS OF THEIR ATTITUDE TOWARD PHYSICAL EDUCATION

Ana Orlić¹, Jelena Mijatović², Dušanka Lazarević¹

¹University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education, Serbia

²University of Belgrade, Faculty of Philosophy, MAS

Abstract

Students' attitude toward physical education (PE) is one of the important indicators of their involvement in PE classes as well as out-of-school physical activities. The main aim of this study was to examine the predictive value of sociodemographic and psychological characteristics of the students at early and middle adolescence for the formation of their attitude toward PE. The students' gender, age, academic self-concept in PE and the state anxiety in PE were examined. Additionally, the correlation between the students' attitudes toward PE and their performance in PE classes and out-of-school physical activities was also investigated. The sample included 251 primary and secondary school students, aged 13 to 17. The following instruments were applied in this research: the physical education attitude scale (PEAS), the Academic Self-Description Questionnaire (ASDQ II) and the Physical Education State Anxiety Scale (PESAS) including the following subscales: somatic anxiety, cognitive processes and worry, as well as an additional questionnaire containing questions about gender, age, PE marks and the students' engagement in out-of-school physical activities. The results have indicated a positive correlation between the students' attitudes toward PE and the academic self-concept in PE, whereas a negative correlation between the PE attitudes and all three components of the state anxiety in PE was determined. The results of a hierarchical multiple regression have indicated that the academic self-concept in PE and a somatic component of the state anxiety in PE are significant predictors of the students' attitude toward PE. It has also been shown that the students' attitudes correlated with their performance in PE and the success achieved in out-of-school physical activities as well. It has been concluded that it is necessary to enhance the students' academic self-concept in PE and create the classroom atmosphere which will provoke positive emotional experiences in students.

Key words: ACADEMIC SELF-CONCEPT IN PE /STATE ANXIETY IN PE /GENDER /AGE /PHYSICAL ACTIVITY

INTRODUCTION

A global increase in the level of physical activity has been identified by the World Health Organization as one of the most important factors for improving the health status of the population (World Health Organization, 2010). Students' active participation in physical education (PE) classes, which, as a part of compulsory education in most countries, involve the overall youth population is a way of achieving the aforementioned goal. A number of studies have shown that students' attitudes toward PE are one of the important indicators of their engagement in PE classes and out-of-school physical activities (Bailey,

2006; Carlson, 1995; Chung & Phillips, 2002; Ennis, 1996; Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle, 2003; Kretschmann, 2015; Portman, 2003; Prochaska, Sallis, Slymen, & McKenzie, 2003; Subramaniam & Silverman, 2000). In addition, it has been shown that positive attitudes toward PE may be significant for the acquisition of values and behaviours related to the active and healthy lifestyle (Kamtsios, 2011; Rikard & Banville, 2006; Sallis, Prochaska, Taylor, Hill, & Geraci, 1999; Subramaniam & Silverman, 2007; Zeng, Hipscher, & Leung, 2011), which represents one of the important objectives of PE teaching in

most countries (Liukkonen, Auweele, Vereijken, Alfermann, & Theodorakis, 2007).

According to contemporary theories, an attitude has been defined as a summarized evaluation of the information related to the attitude object whose role is to direct the behaviour of an individual toward such an object (Fazio, 2007), i.e. toward Physical Education in this case. Bearing in mind the significance of students' positive attitudes toward PE, it is important to know the factors that may influence their formation and development, i.e. change. The factors associated with students' attitudes toward PE can be classified into two broad groups: those related to the teaching process and those related to students' characteristics. As for the teaching process, the studies have shown that students' attitudes toward PE will be more positive if the curriculum contains a variety of activities, if students are more actively involved in the classes, if they find the classes interesting, if there is a task-oriented motivational climate present in the classes and if the teachers' behaviour is friendly (Digelidis, Papaioannou, Laparidis, & Christodoulidis, 2003; Figley, 1985; Luke & Sinclair, 1991; Silverman, 2005; Silverman & Subramaniam, 1999). From the aspect of students' characteristics, gender and age have been most frequently examined. Most studies have shown that male students have more positive attitudes toward PE than female students (Hünük & Demihan, 2010; Lazarević, Orlić, Lazarević, & Radisavljević-Janić, 2015; Koca, Asci, & Demirhan, 2005; Koca & Demirhan, 2004; Orlić, Gromović, Lazarević, Čolić, Milanović, & Radisavljević-Janić, 2017; Säfvenbom, Haugen, & Bulie, 2015; Stelzer, Ernest, Fenster, & Langford, 2004), although there are some studies which have found no gender differences (Chatterjee, 2013; Colquitt, Walker, Langdon, McCollum, & Pomazal, 2012; Đačić, Lazarević, Orlić, & Radisavljević Janić, 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). Additionally, it has also been shown that the older the students are, the less positive their attitudes toward PE become, whereby the greatest changes occur during early adolescence (Arabians, 2009; Bryan & Solmon, 2012; Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al., 2015; Säfvenbom et al. al., 2014; Subramaniam & Silverman, 2007).

In addition to the above factors, students' psychological characteristics, such as the state anxiety in PE classes (Barkoukis, 2007) and the academic self-concept in PE (Marsh, 1990) may also affect the for-

mation of their attitudes toward PE. Although it has been shown that these psychological dispositions are closely related to students' attitude toward PE classes, no studies so far have examined their predictive value for the formation of PE attitudes. What both dispositions have in common is that they are subject to modification during the teaching process.

The state anxiety in PE classes is an emotional state characterized by worry, apprehension and fear as well as by the activation and body arousal which is associated with PE itself (Barkoukis, 2007). The state anxiety expressed in students can reduce their self-competence for sports and physical exercise, lead to a decline in the motivation for PE classes and it may also affect the avoidance of active participation in and the students' absenteeism from PE classes (Barkoukis, 2007; Robazza, Bortoli, Carraro, & Bertollo, 2006). The occurrence of state anxiety in PE may be influenced by various factors: pronounced trait anxiety, perception of self-competence, social comparison with peers, the classes which are not based on the students' previous experience encouraging competition among the students, assessment and evaluation methods, etc. (Barkoukis, 2007). The symptoms of the state anxiety in PE are numerous and expressed in physiological, emotional, cognitive and behavioural terms. Given that the state anxiety is extremely unpleasant for the students experiencing it, it may be reasonably assumed that it is a significant factor for the formation of students' attitudes toward PE.

The academic self-concept refers to the students' perception of how successful they are in classes in general as well as in various school subjects and it is associated with the quality of students' involvement in classes (Marsh, 1990). The students who have positive self-concept in PE will be more willing to participate actively in the classes, they will achieve better results and be more willing to engage in out-of-school physical exercise (Marsh & Martin, 2011; Marsh, Papaioannou, & Theodorakis, 2006). The academic self-concept is built through one's own experience, but also on the basis of the feedback that students should receive from significant adults, primarily from their teachers (Marsh, 1990; Marsh & Martin, 2011). The quality feedback that can influence the development of positive academic self-concept should provide students with a belief that they are competent and capable of accomplishing the tasks that are assigned to them (Marsh, 1990). Since the academic self-con-

cept represents the students' awareness of their own achievements in PE, it may be assumed that a more positive self-concept will lead to the formation of more positive attitudes toward PE.

The main aim of this study was to examine the predictive value of the characteristics of the students at early and middle adolescence for the formation of their attitudes toward PE. The research included the sociodemographic characteristics examined in the previous studies, i.e. the students' age and gender, as well as the psychological characteristics that have not been investigated as the factors for the PE attitudes' formation so far, i.e. state anxiety in PE classes and academic self-concept in PE. In addition, the aim of this paper was to examine the relationship between the students' attitudes toward PE and their performance in PE classes and the engagement in out-of-school physical activities as well.

METHODS

Sample

The sample consisted of 251 students of the seventh ($n = 99$) and the eighth ($n = 57$) grade of primary school as well as of the first ($n = 46$) and second ($n = 49$) year of secondary school. The research included 117 male students and 133 female students, aged 13 to 17 ($M = 14.56$, $SD = 1.31$). 160 students are engaged in organized sports activities, while 86 students do not practise any sport. In regard to the frequency of engaging in out-of-school physical activities, 16 students are not engaged in any physical activities, 59 students are engaged once or twice a week, 49 students three times a week and 124 students are engaged more than three times a week.

Instruments

In order to measure *the students' attitudes toward PE*, the Physical Education Attitude Scale - PEAS (Orlić, et al., 2017) was used. The instrument consisted of 43 items accompanied with a five-point Likert type scale including different aspects of students' attitudes toward PE („I like to attend PE classes”, „Sometimes I'm afraid while we exercise in PE classes”, „I like to show what I know in PE classes”, „PE teacher is not interested in working with students”). The in-

tensity of the attitude toward PE was calculated as the average value of the answers to all questions, and a higher score indicated a more positive attitude toward PE. The reliability of the scale applied in this study (Cronbach α) was .94.

The Physical Education State Anxiety Scale - PE-SAS (Barkoukis, Tsorbatzoudis, Grouios & Rodafinos, 2005) was used to examine *the state anxiety in the physical education classes*, adjusted for use in the Serbian language (Orlić, Ilić, & Lazarević, 2012). The instrument consisted of 18 statements accompanied with five-point Likert scales of assessment, which were grouped into three subscales. The subscale of *cognitive processes* assessed the symptoms of anxiety related to the processing of information during PE classes („I find it difficult to focus on the PE task presented”), the subscale of *somatic anxiety* assessed the physical symptoms of the anxiety manifestation („I feel discomfort when I breathe”), while the subscale of *worry* examined the negative expectations related to the performance in PE classes and a potential failure („I'm concerned about making errors during task execution”). The results were expressed as an average value obtained on each of the subscales, and a higher score indicated a more pronounced state anxiety in PE. In this study, the Cronbach α measure of reliability was .68 for the subscale of cognitive processes, .83 for the somatic anxiety subscale and .85 for the worry subscale.

The Academic Self-Description Questionnaire (ASDQ II), developed within the Marsh / Shavelson model of the academic self-concept (Marsh, 1990), was used to examine the academic self-concept, and it was adjusted for use in the Serbian language (Orlić, et al., 2017). For the purposes of this study, a scale measuring the academic self-concept in the physical education classes was applied. The scale consisted of 8 statements („I have always done well in PE classes.”) accompanied with five-point Likert scales of assessment. A higher average score on the scale indicated a more positive academic self-concept in PE. The reliability of the instrument applied in this study and expressed by the Cronbach α coefficient was .80.

For the needs of this study, an additional questionnaire was created including the questions about the students' gender, PE marks at the end of the semester, practising sports (engaged, not engaged) and their engagement in leisure-time physical activities (not engaged, engaged 1-2 times a week, engaged 3 times a week, engaged more than 3 times a week).

Procedure

The study was conducted with the consents previously obtained from schools, parents and teachers. Prior to the testing, all the students were informed about the voluntariness, anonymity, method and procedure for completing the questionnaires and the use of the obtained results for research purposes. The students first filled in the scale for measuring the state anxiety in PE classes, then the questionnaire on their attitudes toward PE, the academic self-concept in PE and, finally, the additional questionnaire. The testing lasted for about 20 minutes.

RESULTS

Table 1 shows descriptive statistics regarding the attitude toward PE, components of the state anxiety in PE classes, and the academic self-concept in PE. From the table it can be read that the students generally have positive attitudes toward PE, low state anxiety in PE classes observed through all three components and positive academic self-concept.

Table 1. Descriptive statistics for the attitude toward PE, components of the state anxiety in PE and the academic self-concept in PE

	N	Min	Max	M	SD
Attitude toward PE	251	1.72	5.00	4.21	0.61
State anxiety in PE – Cognitive processes	251	1.00	3.33	1.35	0.43
State anxiety in PE – Somatic anxiety	251	1.00	5.00	1.35	0.56
State anxiety in PE – Worry	251	1.00	5.00	1.51	0.66
Academic self-concept in PE	251	1.00	5.00	4.45	0.58

The correlation analysis has shown that the students' attitude toward PE was in a negative correlation with all three components of the state anxiety in

PE, and in a positive correlation with the academic self-concept in PE (Table 2).

Table 2. Correlations (Spearman) between the attitude toward PE, components of the state anxiety in PE and the academic self-concept in PE

	1	2	3	4	5
1 Attitude toward PE	1				
2 State anxiety in PE – Cognitive processes	-.26**	1			
3 State anxiety in PE – Somatic anxiety	-.27**	.38**	1		
4 State anxiety in PE – Worry	-.18**	.42**	.46**	1	
5 Academic self-concept in PE	.54**	-.42**	-.28**	-.37**	1

Note. ** – $p < .01$

A hierarchical multiple regression analysis was carried out to determine the predictive value of the examined variables for the attitude toward PE. The first block included gender and age, the second block

included the components of state anxiety, and the third one included the academic self-concept in PE (Table 3). The regression function was not significant in the first block, $R = .05$, $R^2 = .00$, $F(2, 247) = 0.36$,

$p > .05$, whereby gender and age were not found to be significant predictors of the attitude toward PE. In the second block, the regression function was significant, $R = .43$, $R^2 = .18$, $F(5, 244) = 10.83$, $p < .01$, and cognitive processes and somatic anxiety were identified as significant predictors. In the third block, the regres-

sion function was also significant, $R = .63$, $R^2 = .40$, $F(6, 243) = 27.22$, $p < .01$ with a significant contribution of the explained variance, $\Delta R^2 = .22$, $p < .01$. The predictors determined in this block were somatic anxiety and academic self-concept in PE.

Table 3. Hierarchical multiple regression analysis: prediction of the attitude toward PE

	ΔR^2	Beta	t	p
Block 1	.00			
Gender		-.05	-0.72	.47
Age		-.02	-0.38	.70
Block 2	.18**			
Gender		.04	0.68	.50
Age		.04	0.67	.50
Cognitive processes		-.19	-2.67	.01
Somatic anxiety		-.31	-3.96	.00
Worry		.00	-0.01	.99
Block 3	.22**			
Gender		.02	0.35	.73
Age		.00	0.03	.97
Cognitive processes		-.02	-0.25	.80
Somatic anxiety		-.17	-2.52	.01
Worry		.04	0.65	.52
Academic self-concept in PE		.55	9.46	.00
Total	.40**			

Note. ** - $p < .01$

Further analyses were conducted to examine whether the students' attitudes toward PE were related to their engagement in out-of-school physical activities and their performance in physical education. The independent samples t-test has shown that the students who practise sports ($M = 4.27$, $SD = 0.59$) had more positive attitudes than those who do not, ($M = 4.07$, $SD = 0.64$), $t(244) = 2.33$, $p < .05$. Also, the results of the ANOVA have shown that the frequency of engaging in out-of-school physical activity was associated with the attitude toward PE, $F(3,244) = 5.47$, $p < .01$. The post hoc test (Tukey) has shown that the

students who are not engaged in out-of-school physical activities ($M = 3.70$, $SD = 0.81$), had more negative attitudes toward PE compared to those who are engaged in out-of-school physical activities 1 to 2 times a week ($M = 4.19$, $SD = 0.58$), 3 times a week ($M = 4.17$, $SD = 0.52$), or more than three times a week ($M = 4.32$, $SD = 0.59$). Although the students, on average, have very high PE marks ($M = 4.85$, $SD = 0.44$), the correlation analysis (Spearman) has shown that the attitudes toward PE were in a positive correlation with the students' PE marks, $r = .16$, $p < .05$.

DISCUSSION

Bearing in mind that the attitudes toward PE are one of the most important factors for active involvement in PE classes, the main aim of this study was to examine the predictive value of the characteristics of the students at early and middle adolescence for the formation of their attitudes toward PE. The sociodemographic characteristics of gender and age, examined in the previous studies which have shown that they can influence the formation of attitudes toward PE, were included in this research as well as the psychological characteristics of the state anxiety in PE classes and the academic self-concept in PE, which are related to the quality of the engagement in PE classes, and which have not been associated with PE attitudes in the previous studies.

In accordance with the expectations, the results have shown that the students' attitude towards PE was in a positive correlation with the academic self-concept in PE, and in a negative correlation with all three components of the state anxiety in PE classes. Furthermore, the results of the hierarchical multiple regression have shown that the most important predictors of the students' attitude toward PE were the academic self-concept in PE and the somatic component of the state anxiety in PE. Such findings have indicated that the positive academic self-concept in PE and the reduced somatic state anxiety related to PE classes may lead to the formation of students' positive attitudes toward PE.

The previous studies have shown that the academic self-concept in PE affects the quality of students' involvement in PE classes as well as their performance in PE (Marsh & Martin, 2011). This research has shown that the positive academic self-concept in PE may lead to the formation of positive attitudes toward PE and thus indirectly influence the students' engagement in PE classes. In addition, the results have indicated that students' attitudes toward PE will be more positive if the positive academic self-concept in PE is accompanied by low somatic state anxiety in PE. Somatic anxiety is manifested through a number of physical symptoms such as rapid heart rate, breathing difficulties, hyperhidrosis and muscle tension, and it is perceived as an extremely unpleasant body state which can lead to a decline in the motivation for PE and the avoidance of active participation in PE classes

(Barkoukis, 2007; Robazza, et al., 2006). Taking this into account, the students with a pronounced somatic component of state anxiety will perceive PE classes as an unpleasant emotional experience that will lead to the formation of negative attitudes toward PE.

The academic self-concept and state anxiety are psychological characteristics that are shaped and modified during the teaching process. One of the key factors in the formation of a positive academic self-concept in PE is the feedback information that students should receive from their PE teachers. Since the personal competence perceived in a particular field is the core characteristic of the academic self-concept, the authors have stated that the quality feedback should provide students with a belief that they are capable of accomplishing the tasks assigned to them (Marsh, 1990). In addition, the task-oriented motivational climate which encourages the mutual cooperation between students in class has been emphasized as one of the important factors for the formation of the positive academic self-concept (Marsh & Peart, 1988). Similar factors are also considered important for reducing the students' anxiety in PE. Primarily, the authors have stated that, in order to reduce the state anxiety, it is necessary to organize classes so as to provide a pleasant and fun experience to the students, which enables linking positive emotions and PE classes (Barkoukis, 2007). Additionally, giving individualized instructions, enabling each student to achieve success, creating a task-oriented motivational climate and providing the feedback on a student's personal progress are also recommended (Barkoukis, 2007).

In this study, the students' gender and age were not found to be significant predictors of the attitude toward PE. The findings showing that there was no difference between the male students and the female ones in terms of the intensity of the attitude toward PE is in accordance with a number of previous studies that have been dealing with gender differences (Chatterjee, 2013; Colquitt et al., 2012; Dačić et al., 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). However, most studies have shown that male students have more positive attitudes toward PE than female students (Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al., 2015; Koca et al., 2005; Koca & Demirhan, 2004; Orlić et al., 2017; Säfvenbom et al., 2015; Stelzer et al., 2004), therefore, the future studies should investigate the factors that can influence the appearance of gender

differences in the attitudes toward PE. When it comes to the students' age, the previous studies have indicated that younger students have more positive attitudes than older ones (Arabians, 2009; Bryan & Solmon, 2012; Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al., 2015; Säfvenbom et al., 2014 Subramaniam & Silverman, 2007). Since the students' age was not found to be a significant determinant for the formation of the students' attitudes toward PE in this study, it may be assumed that this change occurs at an earlier age, which was not included in this research. This conclusion is in accordance with the results of the study showing that the 6th -graders have more positive attitudes toward PE than the older ones (Lazarević et al., 2015).

Starting from the results of the previous studies, the second aim was to examine the relationship between the attitudes toward PE and the performance in PE classes and the engagement in out-of-school physical activities as well. The results have indicated that the students with more positive attitudes toward PE are more involved in organized and free-time physical activity and therefore have better PE marks, which is in line with the results of the previous studies (Bailey, 2006; Carlson, 1995; Chung & Phillips, 2002; Ennis, 1996; Hagger, et al., 2003; Kretschmann, 2015, Portman, 2003; Prochaska, et al., 2003; Subramaniam & Silverman, 2000). These findings have indicated the need for an adequate organization of PE classes which will systematically encourage the development of positive attitudes toward PE so that students would be enabled to develop such behaviours and values that are characteristic for a healthy lifestyle. In order to develop positive attitudes among students, PE classes should include a variety of activities, provide students with positive emotional experiences and the ability to actively participate in the classes. PE teachers should be friendly, provide students with the adequate feedback and create and develop the task-oriented motivational climate which enhances personal development and progress and cooperation among students as well (Digelidis, et al., 2003; Figley, 1985;

Luke & Sinclair, 1991; Silverman, 2005; Silverman & Subramaniam, 1999).

CONCLUSION

This study has pointed out the importance of the academic self-concept in PE as well as the somatic component of state anxiety in PE, as students' psychological characteristics, in relation to the prediction of the students' attitudes toward PE. It has also been shown that the students with more positive attitudes toward PE are more successful in PE classes and more engaged in out-of-school physical activities. In this regard, it may be concluded that, in order to form the positive attitudes toward PE in students, it is necessary to develop the positive academic self-concept in PE through the teaching processes and to create the teaching atmosphere that will provide students with pleasant emotional experiences.

The future studies on the prediction of students' attitudes toward PE should include other students' characteristics that may be of importance for the formation thereof, such as physical self-efficacy and motivation in PE classes. In addition, the factors relating to the characteristics of the teaching process should also be included, namely: the motivational climate in the classroom, the content and the quality of curriculum realization and the teachers' attitude towards students.

The paper is financially supported by the projects "Effects of applied physical activity on locomotion, metabolic, psycho-social and educational status of the population in Republic of Serbia" (No. III47015), and "Identification, measurement and development of the cognitive and emotional competences important for a Europe-oriented society" (No.179018), of the Ministry of Education, Science and Technological Development Republic of Serbia.

REFERENCES

1. Arabacı, R. (2009). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish secondary and high school students. *İlköğretim Online*, 8(1), 2-8.
2. Barkoukis V., Tsorbatzoudis H., Grouios G., Rodafinos A. (2005). The development of a physical education state anxiety scale: a preliminary study. *Perceptual and Motor Skills*, 100(1), 118-28.
3. Barkoukis, V. (2007). Experience of State Anxiety in Physical Education, in Liukkonen, J., Auweele, Y. V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (eds.): *Psychology for physical educators: student in fokus* (pp. 57-72). Champaign, IL: Human Kinetics.
4. Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397-401.
5. Bryan, C.L., & Solmon, M.A. (2012). Student motivation in physical education and engagement in physical activity. *Journal of Sport Behavior*, 35(3), 267-285.
6. Carlson, T. B. (1995). We hate gym: Student alienation from physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(4), 467-467.
7. Chatterjee, S., (2013). Attitudes toward Physical Education of Schools Going Adolescents in West Bengal. *International Journal of Engineering Science and Technology*, 2(11), 6068-6073.
8. Chung, M., & Phillips, D. A. (2002). The relationship between attitude toward physical education and leisure time exercise in high school students. *Physical Educator*, 59(3), 126-138.
9. Colquitt, G., Walker, A., Langdon, J. L., McCollum, S., & Pomazal, M. (2012). Exploring Student Attitudes Toward Physical Education and Implications for Policy. *Sport Scientific and Practical Aspects*, 9(2), 5-12.
10. Digelidis, N., Papaioannou, A., Lapidis, K., & Christodoulidis, T. (2003). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(3), 195-210.
11. Đačić, I., Lazarević, D., Orlić, A., & Radisavljević Janić, S. (2014). Efekti primene muzike na formiranje stava učenika prema fizičkom vaspitanju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 46(2), 364-384.
12. Ennis, C. D. (1996). Students' Experiences in Sport-Based Physical Education: [More Than] Apologies are Necessary. *Quest*, 48(4), 453-456.
13. Fazio, R. H. (2007). Attitudes as object-evaluation associations of varying strength. *Social Cognition*, 25(5), 603-637.
14. Figley, G. E. (1985). Determinants of attitudes toward physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4(4), 229-240.
15. Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Culverhouse, T., & Biddle, S. J. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: a trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 784-795.
16. Hünük, D., & Demihan, G. (2010). Turkish adolescents' attitudes toward physical education. *Perceptual and Motor Skills*, 111(2), 324-332.
17. Kamtsios, S. (2011). Differences in attitudes towards exercise, perceived athletic ability, perceived physical attractiveness and participation in physical activity in children and adolescents aged 10 to 18 years old. *Journal of Sport and Health Research*, 3(3), 129-142.
18. Koca, C., Asci, F. H. & Demirhan, G. (2005). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. *Adolescence*, 40(158), 365-375.
19. Koca, S. & Demirhan, G. (2004). An examination of high school students' attitudes toward physical education with regard to sex and sport participation. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3), 754-758.
20. Kretschmann, R. (2015). *Attitudes and Perceptions toward Physical Education: A Study in Secondary School Students*. Hamburg: Anchor Academic Publishing.
21. Lazarević, D., Orlić, A., Lazarević, B., & Radisavljević-Janić, S. (2015). Attitudes of early adolescent age students towards physical education. *Fizička kultura*, 69(2), 88-98.

23. Liukkonen, J., Auweele, Y.V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (2007). *Psychology for physical educators: student in fokus*. Champaign, IL: Human Kinetics.
24. Luke, M. D., & Sinclair, G. D. (1991). Gender differences in adolescents' attitudes toward school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11(1), 31-46.
25. Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2(2), 77-172.
26. Marsh, H. W., & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 59-77.
27. Marsh, H. W., Papaioannou, A., & Theodorakis, Y. (2006). Causal ordering of physical self-concept and exercise behavior: Reciprocal effects model and the influence of physical education teachers. *Health Psychology*, 25(3), 316-328.
28. Marsh, H. W., & Peart, N. D. (1988). Competitive and cooperative physical fitness training programs for girls: Effects on physical fitness and multidimensional self-concepts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(4), 390-407.
29. Orlić, A., Gromović, A., Lazarević, D., Čolić, M., Milanović, I. & Radisavljević-Janić, S. (2017). *Development and validation of the Physical Education Attitude Scale for adolescents*. *Psihologija*, 50(4), 445-463.
30. Orlić, A., Ilić, S. & Lazarević, D. (2012). Stanje anksioznosti u nastavi fizičkog vaspitanja kod učenika uzrasta od 12 do 17 godina. *Nastava i vaspitanje*, 61(3), 506-519.
31. Portman, P. A. (2003). Are physical education classes encouraging students to be physically active?: Experiences of ninth graders in their last semester of required physical education. *Physical Educator*, 60(3), 150 - 160.
32. Prochaska, J. J., Sallis, J. F., Slymen, D. J., & McKenzie, T. L. (2003). A longitudinal study of children's enjoyment of physical education. *Pediatric Exercise Science*, 15(2), 170-178.
33. Rikard, G., & Banville, D. (2006). High school student attitudes about physical education. *Sport, Education and Society*, 11(4), 385-400.
34. Robazza, C., Bortoli, L., Carraro, A. & Bertollo, M. (2006). "I wouldn't do it; it looks dangerous": Changing students' attitudes and emotions in physical education. *Personality and Individual Differences*, 41(4), 767-777.
35. Säfvenbom, R., Haugen, T., & Bulie, M. (2015). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject?. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20(6), 629-646.
36. Sallis, J. F., Prochaska, J. J., Taylor, W. C., Hill, J. O., & Geraci, J. C. (1999). Correlates of physical activity in a national sample of girls and boys in grades 4 through 12. *Health Psychology*, 18(4), 410-415.
37. Silverman, S. (2005). Thinking long term: Physical education's role in movement and mobility. *Quest*, 57(1), 138-147.
38. Silverman, S., & Subramaniam, P.R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activity: A review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 19(1), 97-125.
39. Stelzer, J., Ernest, J. M., Fenster, M. J., & Langford, G. (2004). Attitudes toward physical education: A study of high school students from four countries-Austria, Czech Republic, England, and USA. *College Student Journal*, 38(2), 171-178.
40. Subramaniam, P. R. & Silverman, S. (2000). Validation of scores from an instrument assessing student attitude toward physical education. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 4(1), 29-43.
41. Subramaniam, P. R. & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 602-611.
42. World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.
43. Zeng, H. Z., Hipscher, M., & Leung, R. W. (2011). Attitudes of high school students toward physical education and their sport activity preferences. *Journal of Social Sciences*, 7(4), 529-537.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y PSICOLÓGICAS DE LOS ALUMNOS COMO PREDICTORES DE LA ACTITUD HACIA LA EDUCACIÓN FÍSICA

Extracto

La actitud de los alumnos hacia la educación física (EF) es uno de los indicadores importantes de la participación en la enseñanza y en las actividades físicas fuera de la escuela. El objetivo principal de la presente investigación era examinar el valor predictivo de las características sociodemográficas y psicológicas de los alumnos de edad de adolescencia temprana y media en la formación de la actitud hacia la EF. Se investigaron el sexo, edad, autoconcepto académico en la EF y estado de ansiedad en la EF. Además de eso, se ha chequeado la relación de las actitudes hacia la EF con el éxito en la enseñanza de la EF y actividades físicas fuera de la escuela. La muestra abarcaba 251 alumnos de la escuela primaria y secundaria, de 13 a 17 años. De los instrumentos se aplicaron la Escala de actitudes hacia educación física (PEAS), Academic Self-Description Questionnaire (ASDQ II) и Physical Education State Anxiety Scale (PESAS) con subescalas: ansiedad somática, procesos y preocupación cognitivos, así como también el cuestionario adicional con las preguntas sobre el sexo, la edad, la nota de la EF y la actividad física fuera de la escuela. Los resultados demostraron que las actitudes hacia la EF están en correlación positiva con el autoconcepto académico en la EF, y en la correlación negativa con todos los tres componentes del estado de ansiedad en la EF. Los resultados de la regresión jerárquica múltiple indican que los predictores importantes de la actitud de los alumnos hacia la EF son el autoconcepto académico en la EF y el componente somático del estado de ansiedad en la EF. También se ha mostrado que las actitudes de los alumnos están relacionadas con el éxito en la EF y las actividades físicas fuera de la escuela. Se ha concluido que con el fin de crear las actitudes positivas hacia la EF hace falta fortalecer en los alumnos el autoconcepto académico en la EF y crear un clima de enseñanza donde los alumnos vivirán las experiencias emotivas positivas.

Palabras claves: AUTOCONCEPTO ACADÉMICO EN LA EF / ESTADO DE ANSIEDAD EN LA EF / SEXO / EDAD / ACTIVIDAD FÍSICA

Received: 19.09. 2018.
Accepted: 15.10. 2018.

СОЦИОДЕМОГРАФСKE И ПСИХОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ УЧЕНИКА КАО ПРЕДИКТОРИ СТАВА ПРЕМА ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ

Ана Орлић¹, Јелена Мијатовић², Душанка Лазаревић¹

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања

²Универзитет у Београду, Филозофски факултет, МАС

Сажетак

Став ученика према физичком васпитању (ФВ) је један од важних показатеља укључености у наставу и физичке активности ван школе. Основни циљ овог истраживања је био да се испита предиктивна вредност социодемографских и психолошких карактеристика ученика раног и средњег адолесцентног узраста у формирању става према ФВ. Испитивани су пол, узраст, академски селф-концепт у ФВ и стање анксиозности у ФВ. Поред тога, проверена је повезаност ставова према ФВ са успешношћу у настави ФВ и бављењу физичким активностима ван школе. Узорком је обухваћен 251 ученик основне и средње школе, од 13 до 17 година. Од инструмената су примењени Скала ставова према физичком васпитању (PEAS), Academic Self-Description Questionnaire (ASDQ II) и Physical Education State Anxiety Scale (PESAS) са супскалама: соматска анксиозност, когнитивни процеси и брига, као и додатни упитник са питањима о полу, узрасту, оцени из ФВ и бављењу физичким активностима ван школе. Резултати су показали да су ставови према ФВ у позитивној корелацији са академским селф-концептом у ФВ, а у негативној корелацији са све три компоненте стања анксиозности у ФВ. Резултати хијерархијске мултипле регресије указују да су значајни предиктори става ученика према ФВ, академски селф-концепт у ФВ и соматска компонента стања анксиозности у ФВ. Такође, показано је да су ставови ученика повезани са успешношћу у ФВ и бављењем физичким активностима ван школе. Закључено је, да је у циљу формирања позитивних ставова према ФВ, потребно код ученика јачати академски селф-концепт у ФВ и створити наставну климу у којој ће ученици доживљавати позитивна емоционална искуства.

Кључне речи: АКАДЕМСКИ СЕЛФ-КОНЦЕПТ У ФВ/ СТАЊЕ АНКСИОЗНОСТИ У ФВ/ ПОЛ/ УЗРАСТ/ ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ

УВОД

Као један од најзначајнијих фактора за јачање здравственог статуса популације Светска здравствена организација је истакла глобално подизање нивоа физичке активности (World Health Organization, 2010). Један од начина да се овај циљ постигне је активно учествовање ученика у настави физичког васпитања (ФВ) која, као део обавезног образовања у већини земаља, укључује укупну популацију младих. Многобројна истраживања су показала да је став ученика према ФВ један од важних показатеља укључености у наставу и физичке активности ван школе (Bailey, 2006; Carlson, 1995; Chung & Phillips, 2002; Ennis, 1996; Hagger, Chatzisarantis, Culverhouse, & Biddle,

2003; Kretschmann, 2015, Portman, 2003; Prochaska, Sallis, Slymen, & McKenzie, 2003; Subramaniam & Silverman, 2000). Поред тога, показано је да позитивни ставови према ФВ могу бити значајни за усвајање вредности и понашања у вези са активним и здравим стилем живота (Kamtsios, 2011; Rikard & Banville, 2006; Sallis, Prochaska, Taylor, Hill, & Geraci, 1999; Subramaniam & Silverman, 2007; Zeng, Hipscher, & Leung, 2011), што је један од важних циљева наставе ФВ у већини земаља (Liukkonen, Auweele, Vereijken, Alfermann, & Theodorakis, 2007).

Савремене теорије одређују став као сумарну евалуацију информација у вези са ставским

објектом који има улогу да усмерава понашање појединца према том објекту (Fazio, 2007), у овом случају према физичком васпитању. Имајући у виду значај позитивних ставова ученика према ФВ, важно је познавати чиниоце који могу утицати на њихово формирање и мењање. Чиниоце који су повезани са ставовима ученика према ФВ, можемо поделити у две широке групе: оне који се односе на наставни процес и оне који се односе на карактеристике ученика. Када је у питању наставни процес, истраживања су показала да ученици имају позитивније ставове према ФВ уколико курикулум садржи разноврсне активности, уколико су ученици активно укључени у наставу, уколико им је она забавна, уколико је мотивациона клима оријентисана на задатак и уколико је понашање наставника пријатељско (Digelidis, Papaioannou, Lapidis, & Christodoulidis, 2003; Figley, 1985; Luke & Sinclair, 1991; Silverman, 2005; Silverman & Subramaniam, 1999). Од карактеристика ученика, најчешће је испитиван пол и узраст. У већини истраживања је показано да ученици имају позитивније ставове према ФВ од ученица (Hünük & Demihan, 2010; Lazarević, Orlić, Lazarević, & Radisavljević-Janić, 2015; Koca, Asci, & Demirhan, 2005; Koca & Demirhan, 2004; Orlić, Gromović, Lazarević, Čolić, Milanović, & Radisavljević-Janić, 2017; Säfvenbom, Haugen, & Bulie, 2015; Stelzer, Ernest, Fenster, & Langford, 2004), мада постоје и истраживања у којима полне разлике нису пронађене (Chatterjee, 2013; Colquitt, Walker, Langdon, McCollum, & Pomazal, 2012; Đačić, Lazarević, Orlić, & Radisavljević Janić, 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). Такође, показано је да са повећањем узраста ученика ставови према ФВ постају мање позитивни, при чему до највеће промене долази у раној адолесценцији (Arabaci, 2009; Bryan & Solmon, 2012; Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al. 2015, Säfvenbom et al., 2014; Subramaniam & Silverman, 2007).

Поред наведених фактора, на формирање става према ФВ могу утицати и психолошке карактеристике ученика, као што су стање анксиозности у настави ФВ (Barkoukis, 2007) и академски селф-концепт у настави ФВ (Marsh, 1990). Иако је показано да су наведене психолошке диспозиције тесно повезане са односом ученика према настави ФВ, у досадашњим истраживањима није испитивана њихова предиктивна вредност

за формирање ставова према ФВ. Оно што је заједничко за обе диспозиције је да су подложне модификацији током наставног процеса.

Стање анксиозности у настави ФВ представља осећање бриге, напетости, страха и пораста физиолошке побуђености организма које је у вези са самом наставом (Barkoukis, 2007). Изражено стање анксиозности код ученика смањује доживљај компетентности за физичко вежбање и спорт, доводи до пада мотивације за наставу ФВ и утиче на избегавање активног учествовања на часовима ФВ и одсуствовања са наставе (Barkoukis, 2007; Robazza, Bortoli, Carraro, & Bertollo, 2006). На јављање стања анксиозности у настави ФВ могу утицати различити фактори: изражена црта анксиозности, опажање личне компетентности, социјално поређење са вршњацима, настава које није заснована на претходним искуствима ученика и која подстиче такмичење између ученика, начин оцењивања итд. (Barkoukis, 2007). Симптоми стања анксиозности у ФВ су многобројни и изражавају се на физиолошком, емотивном, когнитивном и бихевиоралном плану. Узимајући у обзир да је стање анксиозности изразито непријатно за ученика, оправдано је претпоставити да може бити значајан чинилац формирања става ученика према ФВ.

Академски селф-концепт односи се на перцепцију ученика о томе колико је успешан у настави у целини, као и у различитим предметима и повезан је са квалитетом укључености ученика у наставу (Marsh, 1990). Ученици који имају позитиван селф-концепт у ФВ биће спремнији да активно учествују у настави, постигаће боље резултате и биће спремнији да се укључе у физичко вежбање ван школе (Marsh & Martin, 2011; Marsh, Papaioannou, & Theodorakis, 2006). Академски селф-концепт се гради кроз сопствено искуство, али и на основу повратних информација које ученик добија од значајних одраслих, у првом реду наставника (Marsh, 1990; Marsh & Martin, 2011). Квалитетна повратна информација која може утицати на изградњу позитивног академског селф-концепта треба да пружи ученику уверење да је компетентан и способан да савлада задатке који се постављају пред њега (Marsh, 1990). С обзиром на то да академски селф-концепт представља уверење ученика о сопственом постигнућу у настави ФВ, може се претпоставити да ће позитивнији селф-концепт

водити формирању позитивнијих ставова према ФВ.

Основни циљ овог истраживања је био да се испита предиктивна вредност карактеристика ученика раног и средњег адолесцентног узраста у формирању става према ФВ. У истраживање су укључене социодемографске карактеристике које су испитиване у претходним истраживањима: пол и узраст, као и психолошке карактеристике које до сада нису биле испитиване као фактори формирања ставова према ФВ: стање анксиозности у настави ФВ и академски селф-концепт у настави ФВ. Поред тога, циљ је био да се провери повезаност ставова према ФВ са успешношћу у настави ФВ и бављењу физичким активностима ван школе.

МЕТОД

Узорак

Узорак је чинио 251 ученик седмог ($n = 99$) и осмог ($n = 57$) разреда основне школе, као и првог ($n = 46$) и другог ($n = 49$) разреда средње школе. У истраживању је учествовало 117 ученика и 133 ученица, узраста од 13 до 17 година ($M = 14.56$, $SD = 1.31$). У организовано бављење спортом укључено је 160 ученика, док 86 не тренира неки од спортова. Када је у питању учесталост бављења физичким активностима ван школе, 16 ученика се не бави физичким активностима, 59 се бави једном до два пута недељно, 49 се бави три пута недељно, а 124 више од три пута недељно.

Инструменти

За мерење ставова ученика према ФВ коришћена је Скала ставова према физичком васпитању (Physical Education Attitude Scale – PEAS) (Orlić, et al., 2017). Инструмент се састоји од 43 ставке које су праћене петостепеном скалом Ликертовог типа које обухватају различите аспекте односа ученика према ФВ („Волим да долазим на час физичког“, „Некада ме је страх док вежбамо на часовима физичког васпитања“, „Волим да покажем шта знам на часу физичког“, „Наставник физичког васпитања није заинтересован за рад са ученицима“). Интензитет става према ФВ се рачуна као просек одговора на сва питања, а

већи скор означава позитивнији став према ФВ. Поузданост скале у овом истраживању (Cronbach α) износи .94.

За испитивање стања анксиозности у настави физичког васпитања коришћен је инструмент Physical Education State Anxiety Scale – PESAS (Barkoukis, Tsozbatzoudis, Grouios & Rodafinos, 2005), адаптиран за примену на српском језику (Orlić, Plić, & Lazarević, 2012). Инструмент се састоји од 18 тврдњи праћених петостепеним Ликертовим скалама процене, које су груписане у три супскале. Супскала когнитивни процеси процењује симптоме анксиозности у вези са обрадом информација током часа ФВ („Тешко ми је да се усредсредим на постављени задатак у физичком васпитању“), супскала соматска анксиозност процењује телесне симптоме испољавања анксиозности („Осећам нелагодност при дисању“), док супскала брига испитује негативна очекивања у вези са постигнућем у настави ФВ и потенцијални неуспех („Забринут/а сам да не направим грешке током извођења задатка.“). Резултат се изражава просеком на свакој од супскала, а већи скор означава израженије стање анксиозности у ФВ. Cronbach α мера поузданости у овом истраживању износи .68 за супскалу когнитивни процеси, .83 за супскалу соматска анксиозност и .85 за супскалу брига.

За испитивање академског селф-концепта употребљен је инструмент Academic Self-Description Questionnaire – ASDQ II који је настао у оквиру Марш/Шавелсоновог модела академског селф-концепта (Marsh, 1990), а адаптиран за примену на српском језику (Orlić, et al., 2017). За потребе овог истраживања коришћена је скала која мери академски селф-концепт у настави физичког васпитања. Скала се састоји од 8 тврдњи („Увек сам био успешан/на на часовима физичког васпитања“) праћених петостепеним Ликертовим скалама процене. Већи просечан скор на скали означава позитивнији академски селф-концепт у настави физичког васпитања. Поузданост инструмента у овом истраживању изражена Cronbach α коефицијентом износи .80.

За потребе истраживања, конструисан је и додатни упитник са питањима о полу ученика, оцени из ФВ на полугодишту, тренирању неког спорта (тренира, не тренира) и бављењу физичким активностима у слободном времену (не бави се, бави се 1 до 2 пута недељно, бави се 3

пута недељно, бави се више од 3 пута недељно).

Поступак

Истраживање је извршено уз сагласност школе, родитеља и наставника. Пре тестирања сви ученици су били обавештени о добровољности, анонимности, поступку и процедури попуњавања упитника и употребе резултата у истраживачке сврхе. Ученици су најпре попуњавали скалу за мерење стања анксиозности у настави ФВ, затим упитник о ставовима према ФВ, академском селф-концепту у ФВ и, на крају, додатни упитник. Тестирање је трајало око 20 минута.

РЕЗУЛТАТИ

У табели 1 је приказана дескриптивна статистика за став према ФВ, компоненте стања анксиозности у настави ФВ и академски селф-концепт у ФВ. Из табеле се може видети да ученици у целини гледано имају позитиван став према ФВ, ниско стање анксиозности у настави ФВ посматрано преко све три компоненте и позитиван академски селф-концепт.

Табела 1. Дескриптивна статистика за став према ФВ, компоненте стања анксиозности у ФВ и академски селф-концепт у ФВ

	N	Min	Max	M	SD
Став према ФВ	251	1.72	5.00	4.21	0.61
Стање анксиозности у ФВ – Когнитивни процеси	251	1.00	3.33	1.35	0.43
Стање анксиозности у ФВ – Соматска анксиозност	251	1.00	5.00	1.35	0.56
Стање анксиозности у ФВ – Брига	251	1.00	5.00	1.51	0.66
Академски селф- концепт у ФВ	251	1.00	5.00	4.45	0.58

Корелационом анализом је показано да је став ученика према ФВ у негативној корелацији са све три компоненте стања анксиозности у

ФВ, а у позитивној корелацији са академским селф-концептом у ФВ (Табела 2).

Табела 2. Корелације (Spearman) између става према ФВ, компоненти стања анксиозности у ФВ и академског селф-концепта у ФВ

	1	2	3	4	5
1 Став према ФВ	1				
2 Стање анксиозности у ФВ – Когнитивни процеси	-.26**	1			
3 Стање анксиозности у ФВ – Соматска анксиозност	-.27**	.38**	1		
4 Стање анксиозности у ФВ – Брига	-.18**	.42**	.46**	1	
5 Академски селф- концепт у ФВ	.54**	-.42**	-.28**	-.37**	1

Легенда: ** – $p < .01$

Да би се утврдила предиктивна вредност испитиваних варијабли за став према ФВ, спроведена је хијерархијска мултипла регресиона анализа. У први блок стављени су пол и узраст,

у други компоненте стања анксиозности, а у трећи академски селф-концепт у ФВ (Табела 3). Регресиона функција није значајна у првом блоку, $R = .05$, $R^2 = .00$, $F(2, 247) = 0.36$, $p > .05$, при чему

пол и узраст нису значајни предиктори става према ФВ. У другом блоку, регресиона функција је значајна, $R = .43$, $R^2 = .18$, $F(5, 244) = 10.83$, $p < .01$, а као значајни предиктори издвојили су се когнитивни процеси и соматска анксиозност.

У трећем блоку регресиона функција је такође значајна, $R = .63$, $R^2 = .40$, $F(6, 243) = 27.22$, $p < .01$ уз значајан допринос објашњене варијансе, $\Delta R^2 = .22$, $p < .01$. Предиктори у овом блоку су соматска анксиозност и академски селф-концепт у ФВ.

Табела 3. Хијерархијска мултипла регресија: предикција става према ФВ

	ΔR^2	Beta	<i>t</i>	<i>p</i>
Блок 1	.00			
Пол		-.05	-0.72	.47
Узраст		-.02	-0.38	.70
Блок 2	.18**			
Пол		.04	0.68	.50
Године		.04	0.67	.50
Когнитивни процеси		-.19	-2.67	.01
Соматска анксиозност		-.31	-3.96	.00
Брига		.00	-0.01	.99
Блок 3	.22**			
Пол		.02	0.35	.73
Године		.00	0.03	.97
Когнитивни процеси		-.02	-0.25	.80
Соматска анксиозност		-.17	-2.52	.01
Брига		.04	0.65	.52
Академски селф- концепт у ФВ		.55	9.46	.00
Тотал	.40**			

Легенда: ** - $p < .01$

У даљим анализама проверено је да ли су ставови ученика према ФВ повезани са бављењем физичким активностима ван школе и успешношћу у физичком васпитању. Т-тестом за независне узорке је показано да ученици који тренирају неки спорт ($M = 4.27$, $SD = 0.59$) имају позитивније ставове од ученика који не тренирају ($M = 4.07$, $SD = 0.64$), $t(244) = 2.33$, $p < .05$. Такође, резултати анализе варијансе су показали да је учесталост бављења физичким активностима ван школе повезана са ставом према ФВ, $F(3,244) =$

5.47 , $p < .01$. Post hoc тест (Tukey) је показао да ученици који се не баве физичким активностима ван школе ($M = 3.70$, $SD = 0.81$), имају негативније ставове према ФВ од оних који се баве 1 до 2 пута недељно ($M = 4.19$, $SD = 0.58$), 3 пута недељно ($M = 4.17$, $SD = 0.52$), или више од три пута недељно ($M = 4.32$, $SD = 0.59$). Иако ученици у просеку имају веома високе оцене из ФВ ($M = 4.85$, $SD = 0.44$), корелациона анализа (Spearman) је показала да су ставови према ФВ у позитивној корелацији са оценом из ФВ, $r = .16$, $p < .05$.

ДИСКУСИЈА

Узимајући у обзир да ставови према ФВ представљају један од најзначајнијих фактора за активно укључивање у наставу, основни циљ овог истраживања је био да се испита предиктивна вредност карактеристика ученика раног и средњег адолесцентног узраста у формирању става према ФВ. Истраживањем су обухваћене социодемографске карактеристике пол и узраст, за које је у претходним студијама показано да могу утицати на формирање ставова према ФВ, као и психолошке карактеристике стање анксиозности у настави ФВ и академски селф-концепт у настави ФВ, које су повезане са квалитетом укључености у наставу ФВ, а које у ранијим истраживањима нису довођене у везу са ставовима према ФВ.

У складу са очекивањима, резултати су показали да је став ученика према ФВ у позитивној корелацији са академским селф-концептом у ФВ, а у негативној корелацији са све три компоненте стања анксиозности у настави ФВ. Даље, резултати хијерархијске мултипле регресије показали су да су најзначајнији предиктори става ученика према ФВ академски селф-концепт у ФВ и соматска компонента стања анксиозности у ФВ. Овакви налази указују да позитиван академски селф-концепт у ФВ и смањено стање соматске анксиозности у вези са наставом ФВ могу водити формирању позитивних ставова ученика према ФВ.

Претходна истраживања су показала да академски селф-концепт у настави ФВ утиче на квалитет укључености ученика у наставу, као и на постигнуће у настави ФВ (Marsh & Martin, 2011). Овим истраживањем је показано да позитиван академски селф-концепт у настави ФВ има и потенцијал да води формирању позитивних ставова према ФВ и тиме индиректно утиче на ангажовање ученика у настави ФВ. Поред тога, резултати указују да ће ставови ученика према ФВ бити позитивнији уколико је позитиван академски селф-концепт у ФВ праћен ниским стањем соматске анксиозности у ФВ. Соматска анксиозност се испољава кроз низ телесних симптома, као што су убрзан рад срца, тешкоће у дисању, знојење дланова и мишићна тензија и доживљава се као изразито непријатно стање организма које може да води паду мотивације за

наставу ФВ и избегавању активног учествовања на часовима (Barkoukis, 2007; Robazza, et al., 2006). Узимајући ово у обзир, ученици код којих је изражена соматска компонента стања анксиозности ће наставу ФВ доживљавати као непријатно емоционално искуство, које ће водити формирању негативних ставова према ФВ.

Академски селф-концепт и стање анксиозности представљају психолошке карактеристике које се формирају и модификују током наставног процеса. Један од кључних фактора у формирању позитивног академског селф-концепта у ФВ је повратна информација коју ученик добија од стране наставника ФВ. Узимајући у обзир да је доживљај личне компетентности у одређеној области карактеристика саме сржи академског селф-концепта, аутори наводе да квалитетна повратна информација треба да пружи ученику уверење да је способен да савлада задатке који се постављају пред њега (Marsh, 1990). Поред тога, као важан фактор у формирању позитивног академског селф-концепта у ФВ, истиче се мотивациона клима у разреду која је оријентисана на задатак и на међусобну кооперацију између ученика (Marsh & Peart, 1988). Слични фактори се истичу као важни и за редукцију стања анксиозности ученика у ФВ. На првом месту, аутори наводе да је у циљу смањења стања анксиозности потребно организовати наставу тако да представља пријатно и забавно искуство за ученике, чиме се омогућава везивање позитивних емоција за наставу ФВ (Barkoukis, 2007). Такође, препоручује се индивидуализација наставе, омогућавање да сваки ученик постигне успех, мотивациона клима оријентисана на задатак и пружање повратне информације о личном напредовању ученика (Barkoukis, 2007).

У овом истраживању пол и узраст ученика нису се показали као значајни предиктори става према ФВ. Налаз да између ученика и ученица не постоје разлике у погледу интензитета става према ФВ је у складу са једним бројем претходних истраживања која су се бавила полним разликама (Chatterjee, 2013; Colquitt et al., 2012; **Ђачић и сар.**, 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). Ипак, највећи број студија је показао да ученици имају позитивније ставове према ФВ од ученица (Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al., 2015; Koca et al., 2005; Koca & Demirhan, 2004; Orlić, et al., 2017; Säfvenbom et al., 2015; Stelzer et al., 2004),

па у наредним истраживањима треба истражити факторе који утичу на јављање полних разлика у ставовима према ФВ. Када је у питању узраст ученика, претходна истраживања су указала да млађи ученици имају позитивније ставове од старијих ученика (Arabaci, 2009; Bryan & Solmon, 2012; Hünük & Demihan, 2010; Lazarević et al., 2015; Säfvenbom et al., 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). Узимајући у обзир да у овом истраживању узрастније био значајна детерминанта формирања ставова према ФВ, може се претпоставити да до ове промене долази на ранијем узрасту, који није обухваћен овим истраживањем. Овакав закључак је у складу са резултатима истраживања које је показало да ученици 6. разреда основне школе имају позитивније ставове према ФВ у односу на старије ученике (Lazarević et al., 2015).

Полазећи од резултата претходних истраживања, други циљ је био да се провери повезаност ставова према ФВ са успешношћу у настави ФВ и бављењу физичким активностима ван школе. Резултати су показали да су ученици који имају позитивније ставове према ФВ у већој мери укључени у организоване и слободне физичке активности и да имају боље оцене из ФВ, што је у складу са резултатима ранијих истраживања (Bailey, 2006; Carlson, 1995; Chung & Phillips, 2002; Ennis, 1996; Hagger, et al., 2003; Kretschmann, 2015; Portman, 2003; Prochaska, et al., 2003; Subramaniam & Silverman, 2000). Овакви налази указују на потребу да се одговарајућом организацијом наставе ФВ систематски подстиче развој позитивних ставова према ФВ како би ученици формирали понашања и вредности које карактеришу здрав стил живота. Настава ФВ која има потенцијал да развије позитивне ставове код ученика требало би да садржи разноврсне активности, да пружа ученицима позитивна емоционална искуства и могућност да активно учествују у настави. Наставник ФВ треба да буде пријатељски настројен, да ученицима даје адекватне повратне информације и да развија мотивациону климу оријентисану на лични напредак и на сарадњу између ученика, (Digelidis, et al., 2003; Figley, 1985; Luke & Sinclair, 1991; Silverman, 2005; Silverman & Subramaniam, 1999).

ЗАКЉУЧАК

Ово истраживање указало је на значај академског селф-концепта у ФВ и соматске компоненте стања анксиозности у ФВ, као психолошких карактеристика ученика, у предикцији става ученика према ФВ. Такође, показано је да су ученици који имају позитивније ставове према ФВ успешнији у настави ФВ и више ангажовани у физичким активностима ван школе. С обзиром на то, може се закључити да је у циљу формирања позитивних ставова ученика према ФВ потребно кроз наставни процес утицати на развијање позитивног академског селф-концепта у ФВ и на стварање наставне климе која ће ученицима обезбедити пријатна емоционална искуства.

У наредним истраживањима предиктора ставова ученика према ФВ потребно је укључити и друге карактеристике ученика које могу бити од значаја за њихово формирање, као што су физичка самоефикасност и мотивација у настави ФВ. Поред тога, требало би обухватити и факторе који се односе на карактеристике наставног процеса: мотивациону климу у разреду, садржај и квалитет реализације курикулума и однос наставника према ученицима.

НАПОМЕНА

Овај текст је резултат рада на пројектима „Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психо-социјални и васпитни статус популације Р Србије” (бр III-47015) и „Идентификација, мерење и развој когнитивних и емоционалних компетенција важних друштву оријентисаном на европске интеграције” (бр. 179018) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arabacı, R. (2009). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish secondary and high school students. *İlköğretim Online*, 8(1), 2-8.
2. Barkoukis V., Tsorbatzoudis H., Grouios G. & Rodafinos A. (2005). The development of a physical education state anxiety scale: a preliminary study. *Perceptual and Motor Skills*, 100(1), 118-28.
3. Barkoukis, V. (2007). Experience of State Anxiety in Physical Education, in Liukkonen, J., Auweele, Y. V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (eds.): *Psychology for physical educators: student in fokus* (pp. 57-72). Champaign, IL: Human Kinetics.
4. Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, 76(8), 397-401.
5. Bryan, C.L., & Solmon, M.A. (2012). Student motivation in physical education and engagement in physical activity. *Journal of Sport Behavior*, 35(3), 267-285.
6. Carlson, T. B. (1995). We hate gym: Student alienation from physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 14(4), 467-467.
7. Chatterjee, S., (2013). Attitudes toward Physical Education of Schools Going Adolescents in West Bengal. *International Journal of Engineering Science and Technology*, 2(11), 6068-6073.
8. Chung, M., & Phillips, D. A. (2002). The relationship between attitude toward physical education and leisure time exercise in high school students. *Physical Educator*, 59(3), 126-138.
9. Colquitt, G., Walker, A., Langdon, J. L., McCollum, S., & Pomazal, M. (2012). Exploring Student Attitudes Toward Physical Education and Implications for Policy. *Sport Scientific and Practical Aspects*, 9(2), 5-12.
10. Digelidis, N., Papaioannou, A., Lapidis, K., & Christodoulidis, T. (2003). A one-year intervention in 7th grade physical education classes aiming to change motivational climate and attitudes towards exercise. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(3), 195-210.
11. Đaćić, I., Lazarević, D., Orlić, A., & Radisavljević Janić, S. (2014). Efekti primene muzike na formiranje stava učenika prema fizičkom vaspitanju. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 46(2), 364-384.
12. Ennis, C. D. (1996). Students' Experiences in Sport-Based Physical Education: [More Than] Apologies are Necessary. *Quest*, 48(4), 453-456.
13. Fazio, R. H. (2007). Attitudes as object-evaluation associations of varying strength. *Social Cognition*, 25(5), 603-637.
14. Figley, G. E. (1985). Determinants of attitudes toward physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 4(4), 229-240.
15. Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Culverhouse, T., & Biddle, S. J. (2003). The processes by which perceived autonomy support in physical education promotes leisure-time physical activity intentions and behavior: a trans-contextual model. *Journal of Educational Psychology*, 95(4), 784-795.
16. Hünük, D. & Demihan, G. (2010). Turkish adolescents' attitudes toward physical education. *Perceptual and Motor Skills*, 111(2), 324-332.
17. Kamtsios, S. (2011). Differences in attitudes towards exercise, perceived athletic ability, perceived physical attractiveness and participation in physical activity in children and adolescents aged 10 to 18 years old. *Journal of Sport and Health Research*, 3(3), 129-142.
18. Koca, C., Asci, F. H. & Demirhan, G. (2005). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish adolescents in terms of school gender composition. *Adolescence*, 40(158), 365-375.
19. Koca, S. & Demirhan, G. (2004). An examination of high school students' attitudes toward physical education with regard to sex and sport participation. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3), 754-758.
20. Kretschmann, R. (2015). *Attitudes and Perceptions toward Physical Education: A Study in Secondary School Students*. Hamburg: Anchor Academic Publishing.
21. Lazarević, D., Orlić, A., Lazarević, B. & Radisavljević-Janić, S. (2015). Attitudes of early adolescent age students towards physical education. *Fizička kultura*, 69(2), 88-98.

23. Liukkonen, J., Auweele, Y.V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (2007). *Psychology for physical educators: student in fokus*. Champaign, IL: Human Kinetics.
24. Luke, M. D. & Sinclair, G. D. (1991). Gender differences in adolescents' attitudes toward school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 11*(1), 31-46.
25. Marsh, H. W. (1990). A multidimensional, hierarchical model of self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review, 2*(2), 77-172.
26. Marsh, H. W. & Martin, A. J. (2011). Academic self-concept and academic achievement: Relations and causal ordering. *British Journal of Educational Psychology, 81*(1), 59-77.
27. Marsh, H. W., Papaioannou, A. & Theodorakis, Y. (2006). Causal ordering of physical self-concept and exercise behavior: Reciprocal effects model and the influence of physical education teachers. *Health Psychology, 25*(3), 316-328.
28. Marsh, H. W. & Peart, N. D. (1988). Competitive and cooperative physical fitness training programs for girls: Effects on physical fitness and multidimensional self-concepts. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 10*(4), 390-407.
29. Orlić, A., Gromović, A., Lazarević, D., Čolić, M., Milanović, I. & Radisavljević-Janić, S. (2017). *Development and validation of the Physical Education Attitude Scale for adolescents*. *Psihologija, 50*(4), 445-463.
30. Orlić, A., Ilić, S. & Lazarević, D. (2012). Stanje anksioznosti u nastavi fizičkog vaspitanja kod učenika uzrasta od 12 do 17 godina. *Nastava i vaspitanje, 61*(3), 506-519.
31. Portman, P. A. (2003). Are physical education classes encouraging students to be physically active?: Experiences of ninth graders in their last semester of required physical education. *Physical Educator, 60*(3), 150 - 160.
32. Prochaska, J. J., Sallis, J. F., Slymen, D. J. & McKenzie, T. L. (2003). A longitudinal study of children's enjoyment of physical education. *Pediatric Exercise Science, 15*(2), 170-178.
33. Rikard, G., & Banville, D. (2006). High school student attitudes about physical education. *Sport, Education and Society, 11*(4), 385-400.
34. Robazza, C., Bortoli, L., Carraro, A. & Bertollo, M. (2006). "I wouldn't do it; it looks dangerous": Changing students' attitudes and emotions in physical education. *Personality and Individual Differences, 41*(4), 767-777.
35. Säfvenbom, R., Haugen, T. & Bulie, M. (2015). Attitudes toward and motivation for PE. Who collects the benefits of the subject?. *Physical Education and Sport Pedagogy, 20*(6), 629-646.
36. Sallis, J. F., Prochaska, J. J., Taylor, W. C., Hill, J. O. & Geraci, J. C. (1999). Correlates of physical activity in a national sample of girls and boys in grades 4 through 12. *Health Psychology, 18*(4), 410-415.
37. Silverman, S. (2005). Thinking long term: Physical education's role in movement and mobility. *Quest, 57*(1), 138-147.
38. Silverman, S. & Subramaniam, P.R. (1999). Student attitude toward physical education and physical activity: A review of measurement issues and outcomes. *Journal of Teaching in Physical Education, 19*(1), 97-125.
39. Stelzer, J., Ernest, J. M., Fenster, M. J. & Langford, G. (2004). Attitudes toward physical education: A study of high school students from four countries-Austria, Czech Republic, England, and USA. *College Student Journal, 38*(2), 171-178.
40. Subramaniam, P. R. & Silverman, S. (2000). Validation of scores from an instrument assessing student attitude toward physical education. *Measurement in Physical Education and Exercise Science, 4*(1), 29-43.
41. Subramaniam, P. R. & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education, 23*(5), 602-611.
42. World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva: World Health Organization.
43. Zeng, H. Z., Hipscher, M. & Leung, R. W. (2011). Attitudes of high school students toward physical education and their sport activity preferences. *Journal of Social Sciences, 7*(4), 529-537.

Примљен: 19. 09. 2018
Прихваћен: 15. 10. 2018