

<sup>1</sup>Душанка Лазаревић

<sup>1</sup>Ана Орлић

<sup>2</sup>Биљана Лазаревић

<sup>1</sup>Снежана Радисављевић Јанић

796:159.942.5-057.874

Оригинални научни чланак

<sup>1</sup>Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања  
<sup>2</sup>Основна школа „Јосиф Панчић”, Београд

## СТАВОВИ УЧЕНИКА РАНОГ АДОЛЕСЦЕНТНОГ УЗРАСТА ПРЕМА ФИЗИЧКОМ ВАСПИТАЊУ

### Сажетак

Истраживања указују да је позитиван став према физичком васпитању (ФВ) повезан са укључивањем ученика у наставу ФВ и са развијањем активног стила живота. Циљ овог истраживања је био да се испитају ставови ученика раног адолосцентног узраста према физичком васпитању, као и да се испита да ли се ученици разликују у својим ставовима с обзиром на пол, разред који похађају и с обзиром на то да ли се баве спортом и физичким вежбањем у ваншколским активностима. Истраживање је реализовано на узорку од 531 ученика од 6. до 8. разреда. За мерење ставова према ФВ коришћен је инструмент Ставови ученика према физичком васпитању (*Student's Attitudes Toward Physical Education – SATPE*). Посебним упитником прикупљени су подаци о полу, разреду и укључености у спорт и физичко вежбање ван наставе. Резултати су показали да ученици имају позитивне ставове умереног инензитета према физичком васпитању. MANOVA је показала да ученици имају позитивније ставове од ученица, као и да позитивност ставова опада са узрастом. Такође, показано је да се ученици који имају позитивније ставове према ФВ чешће баве физичким вежбањем ван школе. Повезаност између става према ФВ и укључености у организовани спорт није потврђена. У раду су дати предлози за даља истраживања ставова ученика према ФВ и њихове повезаности са физичком активношћу ученика.

**Кључне речи:** АКТИВАН СТИЛ ЖИВОТА / СПОРТ / ПОЛНЕ РАЗЛИКЕ

### УВОД

Резултати истраживања указују на вишеструки значај познавања ставова ученика према физичком васпитању (ФВ). Поред тога што став има потенцијал да као посредујућа варијабла утиче на постигнуће у физичком васпитању, може имати утицаја и на учениково учествовање у физичким активностима ван наставе, током слободног времена (Carlson, 1995; Ennis, 1996; Portman, 1995; Subramaniam, & Silverman, 2000). Према мишљењу истраживача у овој области, став ученика према ФВ може бити значајан чинилац у усмеравању младих ка усвајању понашања и вред-

ности које карактеришу активан и здрав стил живота (Kamtsios, 2011; Rikard, & Banville, 2006; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, Hipscher, & Leung, 2011).

Истраживања, међутим, показују да, како у свету тако и у Србији, са узрастом долази до опадања нивоа физичке активности, што је посебно уочљиво током адолосцентног доба, од ране ка касној адолосценцији (Kamtsios, 2011; Радисављевић Јанић, Милановић и Лазаревић, 2012; Trost, et al., 2002). Такође, у погледу полних разлика у нивоу физичке активности, резултати истраживања указују да су ученици адолосцентног узраста у односу на ученице значајан физички активнији

и више се баве спортом (Радисављевић Јанић, и сар., 2012; Trost, et al., 2002). Адолесценција је период у развоју појединца када се развијају навике које, дугорочно посматрано, могу бити ризичне за здравље или, супротно томе, могу бити у функцији заштите здравља, као што је редовно вежбање и дављење спортом (McDevitt, & Ormrod, 2002). Дугорочније гледано, физичко вежбање и дављење спортом су значајани показатељи усвајања активног и здравог стила животаadolесцената (McDevitt, & Ormrod, 2002). Због тога је веома важно у адолесценцији створити квалитетне услове за вежбање и дављење спортом, у чему настава физичког васпитања може да има велику улогу (KalemoğluVarol, 2015). Постоји мишљење да би акценат у настави физичког васпитања, када су у питању адолесценти, требало да буде на томе да се физичка активност учини задавном и надахнујућом, како би се адолесценти мотивисали да и даље, током живота, остану активни (Vereijken, 2007). С обзиром на то да настава физичког васпитања обухвата укупну популацију младих укључених у образовно - васпитни систем код нас, она представља повољно образовно и васпитно окружење за развој позитивног става према физичкој активности, вежбању и спорту, што је у сагласности са мишљењем да је промовисање физички активног стила живота главни изазов који се поставља пред наставу ФВ у већини европских земаља, као и шире (Liukkonen, Auweele, Vereijken, Alfermann, & Theodorakis, 2007).

У досадашњим истраживањима ставова ученика према ФВ, у различитим културним срединама и у контексту различитих образовних система, резултати доследно указују да већина ученика адолесцентног узраста има позитивне ставове према ФВ и то од умерено позитивних, до изразитије позитивних (Arabaci, 2009; Chatterjee, 2013; Colquitt, Walker, Langdon, McCollum, & Pomazal, 2012; Ђачић, Лазаревић, Орлић и Радисављевић Јанић, 2014; Koca, Asci, & Demirhan, 2005; Säfvenbom, Haugen, & Bulie, 2014; Silverman, & Subramaniam, 1999; Stelzer, Ernest, Fenster, & Langford, 2004; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, et al., 2011).

Мања усаглашеност постоји у погледу тога да ли се ученици и ученице адолесцентног узраста разликују у погледу става према ФВ. У једном броју истраживања нису нађене полне разлике у погледу става према ФВ (Chatterjee, 2013; Colquitt,

et al., 2012; Ђачић, и сар., 2014; Subramaniam, & Silverman, 2007). Међутим, постоје и они резултати који показују да ученици, адолесценти мушког пола, имају позитивније ставове према ФВ у односу на адолесценткиње (Hünük, & Demihan, 2010; Koca, et al., 2005; Koca, & Demirhan, 2004; Säfvenbom, et al., 2014; Stelzer et al., 2004). Малобројна су истраживања у којима ученице имају позитивнији став према ФВ у односу на ученике (Koçak, & Hürmeriç, 2006). Неусаглашеност ових резултата о релацији пола и става ученика према ФВ захтева даља истраживања.

Већина истраживања указује на то да са узрастом долази до промене у ставовима према ФВ која се испољава у томе да старији ученици имају мање позитивне ставове у односу на млађе (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Säfvenbom, et al., 2014; Subramaniam, & Silverman, 2007). Оно што је значајно да се даље испита је узраст на коме долази до те промене и који су разлози за то.

Један број истраживања указује и на то да ученици који имају позитивније ставове према ФВ спремнији су да више учествују у физичкој активности ван школе (Chung, & Phillips, 2002; Koca, & Demirhan, 2004; Portman, 2003; Sallis, & McKenzie, 1991; Silverman, & Subramaniam, 1999; Wallhead, & Buckworth, 2004). Ипак, Силверман (Silverman, 2005), указује на недовољан број тих истраживања, а као посебан проблем истиче присуство различитих приступа у мерењу ставова према ФВ. Стога су, по мишљењу Силвермана потребна даља истраживања у којима би се са више прецизности испитала повезаност између става према ФВ и учествовања ученика у физичкој активности ван школе и касније током живота (Silverman, 2005).

Имајући у виду значај става ученика према ФВ за успешно укључивање у наставу овог предмета, као и очекivanе образовне исходе који се односе на развијање активног и здравог стила живота, циљ овог истраживања је био да се испитају ставови ученика раног адолесцентног узраста (од 6. до 8. разреда основне школе) према ФВ, као и да се испита да ли се ученици разликују у својим ставовима с обзиром на пол, разред који похађају и с обзиром на то да ли се баве спортом и физичким вежбањем у ваншколским активностима.

Потврда повезаности става према ФВ и дављења спортом и физичким вежбањем у ваншколским активностима ученика млађег адолесцентног узраста

ишла би у прилог схватању да ставови према ФВ могу да буду посредујући фактор у промовисању физичке активности и формирању здравог стила животаadolесцената, као и остваривању дугорочнијих ефекта на квалитет стила живота у каснијим животним добима (Colquitt, et al., 2012; Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007; Wallhead, & Buckworth, 2004).

У овом истраживању определили смо се за теоријско схватање Субраманиама и Силвермана (Subramaniam, & Silverman, 2000) о ставу као дводимензионалном конструкту, са афективном и когнитивном димензијом, који је све присутнији у истраживањима ставова ученика према физичком васпитању.

## МЕТОД

### Узорак испитаника

У истраживању је учествовао 531 ученик из три основне школе из Београда. Све три школе имају одговарајуће услове за реализацију наставе физичког васпитања. У узорак су укључени ученици шестог (просечан узраст 12.4,  $SD = 0.5$ ), седмог (просечан узраст 13.5,  $SD = 0.5$ ) и осмог разреда (просечан узраст 14.5,  $SD = 0.5$ ). Подаци о полној структури ученика по разредима дати су у Табели 1.

Табела 1. Структура узорка по разреду и полу

Разред	Дечаци	Девојчице	Укупно
6.	101 (53.2%)	87 (45.7%)	188
7.	94 (49.7%)	95 (50.3%)	189
8.	73 (47.4%)	81 (52.6%)	154
<b>Укупно</b>	<b>268</b>	<b>263</b>	<b>531</b>

### Инструменти

За мерење ставова ученика према физичком васпитању коришћен је инструмент Ставови ученика према физичком васпитању (*Student's Attitudes Toward Physical Education – SATPE*) (Subramaniam, & Silverman, 2000). Инструмент се састоји од 20 ставки са петостепеном скалом Ликертовог типа (1-упиште се не слажем, 5-потпуно се слажем) које су груписане у две субскале: *уживање* (афективна компонента) и *ојажена корисност* (когнитивна

компонента). Обе субскале обухватају ставке чији се садржај односи на карактеристике наставника и програмске садржаје наставе физичког васпитања. Свака субскала састоји се од 10 ставки. Као пример за субскулу *уживање* може се навести ставка: „Мој наставник физичког васпитања чини да ми часови буду занимљиви“, а као пример за субскулу *ојажена корисност* ставка: „Мислим да је оно што учим на часовима физичког васпитања бескорисно за мене“. Минималан скор на скали SATPE је 20, док је максималан скор 100, при чему веће вредности означавају позитивнији став. На субскалама, минимална вредност износи 10, а максимална 50. Инструмент SATPE се у нашим условима показао као поуздана мера ставова ученика према физичком васпитању (Ђачић, и сар., 2014), а његова поузданост (Cronbach α) у овом истраживању износи 0.90 за субскулу *уживање*, .89 за субскулу *ојажена корисност* и 0.94 за инструмент у целини.

За потребе овог истраживања конструисан је додатни упитник којим су прикупљени подаци о полу, разреду, узрасту, оцени из физичког васпитања на полуторашту и подаци о дављењу физичким активностима ван школе. Бављење физичким активностима ван школе испитано је преко два индикатора. Први индикатор је представљала укљученост ученика у организовани спорт и операционализована је питањима да ли ученик тренира неки спорт, који је то спорт и колико дуго тренира. Други индикатор представљала је укљученост ученика у физичко вежбање у ваншколским активностима. Овај индикатор операционализован је питањима колико често се ученик бави неким физичким активностима ван часова физичког васпитања (не бави се, 1 до 2 пута недељно, 3 пута недељно, више од 3 пута недељно) и које су то активности.

### Поступак

Пре извођења истраживања прибављена је сагласност управе школа и наставника физичког васпитања. Ученици су у истраживању учествовали добровољно. Ученицама је објашњено да је истраживање потпуно анонимно и да ни на који начин неће утицати на њихову оцену у настави ФВ. Ученици су попуњавали упитнике у учоници, пре часа ФВ. Попуњавање упитника трајало је око 15 минута.

## РЕЗУЛТАТИ

Пре статистичке обраде података недостајући подаци замењени су просечним вредностима за дату варијаблу. Оваквих података било је 0.9%. Из скупа варијабли оцена из физичког васпитања није укључена у даље анализе због тога што није показала задовољавајућу дискриминативност (оцене 5 – 81.2%, оцена 4 – 11.3%, оцена 3 – 2%, оцена 2 – 0.2%).

У табели 2 приказани су резултати дескриптивне статистике на целом узорку, а у табели 3 према разреду и полу ученика. Резултати показују да на целом узорку ученици имају позитиван став

према Физичком васпитању, посматрано како преко општег скора на упитник SATPE, тако и преко скорова на судскалама *уживање* и *опажена корисност*.

Вредности просечног укупног скора на инструменту SATPE ( $M = 78.48$ , од максималног скора 100,  $SD = 15.65$ ) указују на то да, иако је добијена вредност показатељ позитивног става према ФВ, пре се може говорити о умерено позитивном него изразито позитивном ставу. На такав закључак указују и просечне вредности добијене на судскалама *уживање* ( $M = 38.66$ , од максималног скора 50,  $SD = 8.53$ ) и *опажена корисност* ( $M = 39.81$ , од максималног скора 50,  $SD = 8.08$ ).

**Табела 2.** Резултати дескриптивне статистике за инструмент SATPE

SATPE	N	Min	Max	M	SD
<b>Ужијање</b>	531	11	50	38.66	8.53
<b>Опажена корисност</b>	531	10	50	39.81	8.08
<b>Став у целини</b>	531	21	100	78.48	15.65

**Легенда:**

N – број испитаника,  
Min – минимална вредност,  
Max – Максимална вредност,  
M – аритметичка средина,  
SD – стандардна девијација

**Табела 3.** Резултати дескриптивне статистике за инструмент SATPE по разреду и полу

Разред	SATPE	Ученици					Ученице				
		N	Min	Max	M	SD	N	Min	Max	M	SD
6.	<b>Ужијање</b>	101	23	50	42.04	6.53	86	14	50	37.91	8.52
	<b>Опажена корисност</b>	101	24	50	42.03	6.39	86	17	50	40.00	7.55
	<b>Став у целини</b>	101	47	100	84.07	12.06	86	32	100	77.91	15.05
7.	<b>Ужијање</b>	94	11	50	39.59	8.71	95	15	50	36.81	8.24
	<b>Опажена корисност</b>	94	10	50	40.08	8.65	95	15	50	38.44	7.84
	<b>Став у целини</b>	94	21	100	79.68	16.50	95	34	100	75.26	14.89
8.	<b>Ужијање</b>	73	20	50	40.86	6.61	81	14	50	34.43	10.09
	<b>Опажена корисност</b>	73	16	50	41.11	7.33	81	13	50	36.87	9.68
	<b>Став у целини</b>	73	36	100	81.97	13.06	81	31	100	71.30	18.78

**Легенда:**

N – број испитаника,  
Min – минимална вредност,  
Max – максимална вредност,  
M – аритметичка средина, S  
D – стандардна девијација

За испитивање повезаности између пола ученика и разреда као независних варијабли и става према ФВ, посматрано преко општег скора на упитнику SATPE и скорова са судбаскала, као зависних варијабли, примењена је MANOVA. Резултати су показали да постоје значајни основни ефекти пола и разреда, док интеракција између ових варијабли није значајна.

Основни ефекат варијабле пол показује да ученици имају позитивније ставове према ФВ од ученица, посматрано према општем скору са упитника SATPE,  $F(1, 524)=28.59, p < .01$ . Дечаци имају веће скорове од девојчица и на судбаскалама уживање,  $F(1, 524)=38.56, p < .01$  и ојажена корисност,  $F(1, 524) = 14.47, p < .01$ .

Када се као зависна варијабла посматра општи скор са упитника SATPE, основни ефекат варијабле разред је значајан,  $F(2, 524) = 4.11, p < .05$ . Post hoc тест (Tukey) је показао да ученици 6. разреда имају позитивније ставове од ученика 7. разреда,  $p < .05$  и ученика 8. разреда,  $p < .01$ . Разлика између ученика 7. и 8. разреда није статистички значајна. На судбаскалама инструмента SATPE, основни ефекти су такође значајни: уживање,  $F(2, 524) = 3.87, p < .05$ ; ојажена корисност,  $F(2, 524)=3.41, p < .05$ . Post hoc тестови су показали да ученици 6. разреда имају веће скорове у односу на ученике 8. разреда на обе судбаскале: уживање,  $p < .01$ ; ојажена корисност,  $p < .05$ .

Као први индикатор дављења физичким активностима посматрана је укљученост ученика у организовани спорт. На узорку у целини 59.1% ученика навело је да активно тренира неки од спортивских активности, док је 40.7% навело да не тренира. На питање колико дugo се даве спортом добијене вредности показују да се ученици од 6 до 8 разреда у просеку спортом даве око три и по године ( $M=3.49, S =2.32$ ). Резултати су такође показали да девојчице тренирају у значајно мањем проценту од дечака (дечаци: 71.9% тренира, 28.1% не тренира; девојчице: 46.2% тренира, 53.8% не тренира;  $\chi^2(1)=37.11, p < .01$ ), а старији ученици значајно ређе него млађи (6. разред: 67.6% тренира, 32.4% не тренира; 7. разред: 61.9% тренира, 38.1% не тренира и 8. разред: 45.5% тренира, 54.2% не тренира;  $\chi^2(2) =17.47, p < .01$ ).

Резултати указују да се ученици даве разноврсним спортивима (наведено је 29 спортивских активности) (наведено је 29 спортивских активности). Највећи број ученика као спорт којим се даве наводе кошарку (24.0%), а затим следе фудбал и стони

тенис са по 11.6%. Остали наведени спортиви заступљени су у вредности од 1% до 8%.

На подузорку дечака најзаступљенији спорт је кошарка (37.5%), а затим следи фудбал (18.2%). Остали спортиви су заступљени у вредностима од 0.5% до 6.3%. На подузорку девојчица најзаступљенија је одбојка (28.0%). Мада се постављено питање односило на дављење спортом, девојчице наводе тренирање фолклора (16.9%) и цезбалета (11.0%). Остали спортиви заступљени су у вредностима од 0.8% до 5.9%.

Посматрано према узрасту, ученици шестог разреда као спорт којим се најчешће даве наводе кошарку (22.0%), затим фудбал (18.1%) и одбојку (11.8%). Остали спортиви заступљени су у вредностима од 0.8% до 7.9%. Ученици седмог разреда, најчешће наводе кошарку (22%), а затим фудбал (18.1%) и одбојку (11.8%). Остали спортиви су заступљени у вредностима од 0.8% до 7.9%. И ученици осмог разреда као спорт којим се најчешће даве наводе кошарку (26.5%), а затим следе одбојка (12.0%) и фолкор (9.4%). Остали спортиви заступљени су у вредностима од 0.9% до 8.5%.

Повезаност између укључености ученика у спорт и става према ФВ испитивана је применим т-теста за независне узорке и MANOVA поступком.

T- тест за независне узорке је показао да, на узорку у целини, не постоје статистички значајне разлике у погледу интензитета става према ФВ између ученика који тренирају неки спорт и оних који не тренирају, посматрано преко скора са скале SATPE у целини, као и преко судбаскала.

MANOVA, у којој су независне варијабле биле разред ученика и укљученост у организован спорт (тренира, не тренира), показала је значајну интеракцију између ових фактора када је зависна варијабла став према ФВ у целини,  $F(2, 524) = 3.29, p < .05$ . Post-hoc тест (Tukey) је показао да се значајна разлика јавља између ученика шестог разреда и ученика седмог разреда који тренирају. Ова разлика указује да ученици шестог разреда који тренирају неки спорт имају позитивније ставове према ФВ у односу на ученике седмог разреда који такође тренирају,  $p < .01$ . MANOVA у којој су независне варијабле биле пол ученика и укљученост у организован спорт (тренира, не тренира) није показала значајну интеракцију између ових варијабли.

Други индикатор дављења физичким активностима представљала је укљученост ученика у физичко вежбање у ваншколским активностима, а операционализован је питањима колико често се ученик дави неким физичким активностима ван часова физичког васпитања (не дави се, 1 до 2 пута недељно, 3 пута недељно, више од 3 пута недељно) и које су то активности.

Резултати показују да се 6.5% ученика не дави физичким активностима ван часова ФВ, 20.5% се даве 1 до 2 пута недељно, 19.4% три пута недељно, а 53.6% ученика физичким активностима дави се више од три пута недељно. Ученици су наводили од једне до шест активности, а у просеку 2.19 активности. Посматрано преко прве наведене активности, најзаступљенија активност је играње фудбала (17.7%), затим следи трчање (16.2%), играње кошарке (15.5%), одбојка (11.3%) и вожња бицикла (10.9%). Остале активности заступљене су у вредности од 0.2% до 5.5%.

Резултати показују да се дечаци и девојчице разликују у погледу учесталости дављења физичким вежбањем (Табела 4) и да су те разлике статистички значајне,  $\chi^2(3) = 51.58, p < .01$ . На основу процената појединих категорија одговора може се закључити да се дечаци учествалије даве физичким вежбањем ван часова ФВ у односу на девојчице.

**Табела 4.** Учесталост дављења вежбањем у слободном времену према полу

Учесталост дављења вежбањем	Дечаци	Девојчице
Не давим се	38.2%	61.8%
1-2 пута недељно	25.0%	75.0%
3 пута недељно	46.1%	53.9%
више од 3 пута недељно	64.1%	35.9%

На подузорку дечака најзаступљенија физичка активност којом се рекреативно даве у слободном времену је играње фудбала (31.4%), а затим следи кошарка (25.7%) трчање (12.7%) и вожња бицикла (10.2%). Остале наведене активности су заступљене у распону од 0.4% до 4.1%

На подузорку девојчица у ваншколским акривностима најзаступљеније је рекреативно дављење одбојком (23.2%). Затим следи трчање (20.1%), вожња бицикла (11.6%), шетња и брзо ходање (10.3%) и вожња ролера (7.6%). Остале активности присутне су у распону од 0.4% до 4.9%.

Посматрано према разреду,  $\chi^2$  тест такође указује на постојање значајних разлика у учесталости дављења физичким вежбањем,  $\chi^2(6)=13.08, p<.01$ . На основу резултата (Табела 5) може се закључити да проценат одговора *не давим се* расте са узрастом, а проценат одговора *давим се више од 3 пута недељно* опада са узрастом.

**Табела 5.** Учесталост дављења вежбањем у слободном времену према разреду

Учесталост дављења вежбањем	6. разред	7. разред	8. разред
Не давим се	23.5%	38.2%	38.2%
1-2 пута недељно	29.6%	37.0%	33.3%
3 пута недељно	35.3%	27.5%	37.3%
више од 3 пута недељно	39.7%	36.9%	23.4%

Повезаност између укључености ученика у физичко вежбање у ваншколским активностима (не дави се, 1-2 пута недељно, 3 пута недељно, више од 3 пута недељно) и става према ФВ у целини и посматрано за компоненте става *уживање* и *ојажена корисносћ*, испитивана је MANOVA поступком. Резултати MANOVA поступка у коме је независна варијабла укљученост ученика у вежбање у ваншколским активностима показали су да постоји статистички значајна разлика у погледу става према ФВ као зависне варијабле и учесталости укључености ученика у физичко вежбање у ваншколским активностима,  $F(3, 522)=3.72, p < .05$ . Post-hoc тест (Tukey) је показао да ученици који се даве физичким вежбањем више од 3 пута недељно имају позитивније ставове од ученика који се физичким вежбањем даве једном до два пута недељно,  $p < .05$ . Када су зависне варијабле у MANOVA поступку биле компоненте става *уживање* и *ојажена корисносћ*, разлике су такође биле статистички значајне (*уживање*: $F(3, 522)=4.55, p < .01$ ; *ојажена корисносћ*: $F(3, 522)=2.69, p < .01$ ). Post-hoc тест (Tukey) је показао да ученици који се даве физичким вежбањем више од 3 пута недељно имају позитивније ставове, посматрано преко компоненте *уживање*, од оних који се даве једном до два пута недељно,  $p < .05$  и од оних који се не даве,  $p < .05$ . Уколико се посматра компонента *ојажена корисносћ*, post-hoc тестови нису показали статистички значајне разлике.

Природа повезаности између учесталости дављења физичким вежбањем у ваншколским активностима и става према ФВ с обзиром на пол ученика проверавана је MANOVA поступком. MANOVA у којој су независне варијабле биле учесталост дављења физичким вежбањем (не дави се, 1-2 пута недељно, 3 пута недељно, више од 3 пута недељно) и пол ученика, а зависна варијабла став у целини показала је постојање статистички значајне интеракције између ове две варијабле,  $F(3, 517)=3.52, p < .05$ . Post hoc тестом (Tukey) показано је да ученици мушких пола који се не даве физичким вежбањем ван школе имају статистички значајно мање позитивне ставове од ученика који се вежбањем даве више од 3 пута недељно. Код ученица није било значајних разлика. Уколико се као зависне варијабле посматрају скорови на субкалама упитника SATPE, показује се да на субскали *уживање* нема значајне интеракције између учесталости дављења физичким вежбањем и пола ученика, док је на субскали *ојажена корисност* интеракција значајна,  $F(3, 517)=4.39, p < .01$ . Post hoc тест (Tukey) је показао да је разлика између ученика мушких пола који се не даве физичким вежбањем ван школе и оних који се вежбањем даве више од 3 пута недељно на граници статистичке значајности,  $p=.05$ . На подузорку ученица није било значајних разлика.

Резултати MANOVA поступка су показали да када је независна варијабла био разред који ученици похађају нису добијене статистички значајане разлике у погледу учесталости дављења физичким вежбањем ван школе.

## ДИСКУСИЈА

Циљ овог истраживања је био да се испитају ставови ученика раног адолесцентног узраста према ФВ, и да се испита да ли постоје разлике у ставовима с обзиром на пол, разред који похађају и с обзиром на то да ли се даве спортом и физичким вежбањем у ваншколским активностима. Резултати су показали да ученици, посматрано у просеку, имају умерено позитивне ставове према физичком васпитању. Овај резултат је у сагласности са резултатима других истраживања у којима је примењен инструмент SATPE (Colquitt, et al., 2012; Ђачић, и сар., 2014; Silverman, & Subramaniam, 1999; Subramaniam, & Silverman,

2007), као и са истраживањима у којима су примењени други инструменти за мерење става према ФВ (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Koçak, & Hürmeriç, 2006). Било би значајно да се у наредним истраживањима испитају чиниоци који би имали ефекта на формирање још позитивних ставова ученика према ФВ, што би се одразило на формирање навика редовног вежбања као индикатора здравог и активног стила живота (Lee, 2004; Silverman, 2005; Wallhead, & Buckworth, 2004).

Анализа полних разлика у ставовима према ФВ показала је да ученици у односу на ученице имају значајно позитивији став према ФВ. Ова разлика се испољава како у погледу афективне компоненте става, која указује да дечаци наставу ФВ доживљавају као извор пријатности и задовољства, тако и у погледу когнитивне компоненте, која указује на то да ученици у односу на ученице наставу ФВ опажају као кориснију. Ово је у складу са резултатима једног броја истраживања са ученицима сличног узраста у другим срединама (Hünük, & Demihan, 2010; Koca, et al., 2005; Koca, & Demirhan, 2004; Säfvenbom, et al., 2014; Stelzer, et al., 2004). Ако се има у виду значај става према ФВ за квалитет укључивања ученика у наставу као и у вежбање у ваншколским активностима (Carlson, 1995; Colquitt, et al., 2012; Ennis, 1996; Liukkonen, et al., 2007; Portman, 1995; Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007), резултати који указују на полне разлике захтевају даље анализе. Основа за то може бити схватање да су интересовања ученика за наставне садржаје и њихово уважавање у конципирању наставе од значаја за формирање позитивног става према настави појединих школских предмета (Klausmeier, 1985). Истраживања о интересовањима дечака и девојчица у погледу физичке активности којом желе да се даве указала су да међу њима постоје разлике у интересовањима, као и да их је потребно уважавати у настави (McDevitt, & Ormrod, 2002; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, et al., 2011). Полне разлике у интересовањима у погледу физичких активности показале су се и у овом истраживању. Истраживање детерминати става према ФВ (Luke, & Sinclair, 1991) је показало да је управо садржај наставе фактор који може највише допринети томе да ли ће ученици формирати позитиван или негативан став према ФВ. Може се претпоставити да су наставни садржаји у ФВ

ближи интересовањима дечака него девојчица, што може бити узрок добијених полних разлика у ставу према ФВ.

И у погледу разреда који похађају добијено је да постоје статистички значајне разлике у ставу према ФВ између млађих и старијих ученика. Наиме, ученици 6. разреда су имали позитивније ставове према ФВ у односу на ученике 7. и 8. разреда, док разлика између ученика 7. и 8. разреда није била значајна. Када се посматрају резултати са судскала инструмента SATPE, *уживање и ојажена корисносћ*, показало се такође да ученици 6. разреда наставу ФВ доживљавају као пријатнију и кориснију у односу на ученике 8. разреда. Ови резултати су у сладу са резултатима већине истраживања која су се давила проблемом односа узраста ученика и става према ФВ, која указују на то да са узрастом ученика ставови према ФВ постају мање позитивни (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Säfvenbom, et al., 2014; Subramaniam, & Silverman, 2007). На основу резултата овог истраживања, као узраст на коме се значајаније испољава промена у правцу мање позитивних ставова ученика према ФВ, може се навести прелаз од 6. ка 7. разреду.

У овом раду смо желели да испитамо и то да ли постоји повезаност између става ученика према ФВ и дављења физичким активностима ван наставе. Као први индикатор дављења физичким активностима посматрана је укљученост ученика у организовани спорт (тренира/не тренира), а као други укљученост у физичко вежбање у ваншколским активностима (не дави се, 1-2 пута недељно, 3 пута недељно, више од 3 пута недељно). Добијени резултати о повезаности става према физичком васпитању и дављења спортом и физичким вежбањем у ваншколским активностима, посматрано преко два индикатора, нису у потпуности конзистентни. Наиме, резултати су показали да не постоји значајна разлика у ставу према физичком васпитању између ученика који активно тренирају неки спорт у ваншколским активностима и оних који се не даве организованим спортом. Међутим, резултати MANOVA поступка показали су да, када се посматрају ученици различитог узраста, односно разреда, испољава се разлика у погледу интензитета става према ФВ између ученика 6. и 7. разреда који се даве спортом. Ученици шестог разреда који се даве спортом имају позитивније ставове према ФВ него ученици седмог

разреда. Може се претпоставити да је на узрасту шестог разреда ефекат наставе физичког васпитања на интересовање ученика да се даве организованим спортом значајнији, него што је то на старијим разредним узрастима.

У даљим истраживањима би требало испитати потенцијалне факторе слабљења релација става према ФВ и укључивања у тренирање неког спорта. Интересантан је податак који је добијен у овом истраживању да се са узрастом ученика смањује проценат ученика укључених у организовани спорт. Наиме, у шестом разреду је процентуално већи број ученика који тренирају неки спорт у односу на оне који не тренирају, него што је то присутно у седмом, а још израженије у осмом, у коме је чак већи проценат оних који не тренирају, у односу на оне који тренирају неки спорт. Требало би организовано радити на јачању утицаја наставе ФВ на формирање навика вежбања и развијања интересовања младих за дављење спортом, у чему развијање позитивних ставова према ФВ може индиректно да има утицаја, на шта указују и друга истраживања (Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007; Wallhead, & Buckworth, 2004).

Резултати о повезаности става према ФВ и учесталости дављења физичким вежбањем ван школе, показали су да таква повезаност постоји. Наиме, ученици који се даве физичким вежбањем више од три пута недељно имају позитивније ставове према ФВ од оних који се даве вежбањем једном до два пута недељно. Ово је у сагласности са резултатима истраживања која су указала на постојање ефеката става према ФВ на укљученост ученика у вежбање и дављење спортом у ваннаставним активностима (Chung, & Phillips, 2002; Portman, 2003; Sallis & McKenzie, 1991; Silverman, & Subramaniam, 1999; Wallhead, & Buckworth, 2004). Анализа става према ФВ по компонетама *уживање и ојажена корисносћ* је показала да обе компоненте доприносе овој повезаности, али се допринос компоненте *уживање*, која одражава емоционални однос према ФВ, може сматрати значајнијим. То је у сагласности са резултатима других истраживања која су указала на важност тога да ученици осећају пријатност и задовољство на часу ФВ како би имали позитивне ставове према ФВ и учешћу у физичким активностима уопште (Subramaniam, & Silverman, 2007).

Када се повезаност става према ФВ и учесталости вежбања ван наставе посматра према полу

ученика резултати су показали да постоји статистички значајана интеракција ових варијабли. Наме, код ученика мушких пола повезаност између става према ФВ и учесталости физичког вежбања у ваншколским активностима је значајна, док се код ученица та повезаност није испољила. Објашњења оваквих резултата могли би да се доведу у везу са разликама у врстама физичких активности којима се дечаци односно девојчице најчешће баве у слободном времену, на шта указују и нека истраживања (Hill, & Hannon, 2008). Анализа врста физичких активности које су заступљене у слободном времену ученика је показала да су у физичким активностима ван школе код дечака више присутне оне које су чешће заступљене и у настави ФВ. Међутим, постоје и резултати истраживања који су показали да је код девојчица како позитивно, тако и негативно искуство у настави ФВ значајнији фактор укључивања у физичку активност ван наставе него код дечака (Wallhead, & Buckworth, 2004). Резултат да се није испољила значајна повезаност између става према ФВ и учесталости физичког вежбања ван наставе када се посматра школски узраст ученика, такође захтева даља истраживања.

Анализа учесталости дављења ученика физичким вежбањем ван школе, приказана у овом истраживању, која је показала да са узрастом расте проценат ученика који се не даве физичким вежбањем ван часова наставе ФВ, и да опада проценат оних који се вежбањем даве више пута недељно, усмеравају на даља истраживања потенцијала наставе ФВ васпитања како би допринеле укљу-

чивању младих у редовну физичку активност, као једну од одредница здравог, активног стила живота.

## ЗАКЉУЧАК

Основна полазишта у овоме раду била су постојећа сазнања о томе да настава физичког васпитања има потенцијал да код ученика развија потребу и навику за физичким вежбањем што води здравом и активном стилу живота, у чему значајну улогу може да има став ученика према физичком васпитању. Резултати овог истраживања су показали да ученици млађег адолесцентног узраста, у условима нашег образовања, имају позитивне ставове према ФВ који су умереног интензитета, што значи да постоји простор да се настава ФВ даље унапређује, како би ставови ученика били још позитивнији. Значајан податак односи се на повезаност ставова према ФВ и учесталости дављења физичким вежбањем у слободном времену. Овај „налаз“ указује да настава ФВ има потенцијал да буде медијатор у развијању активног стила живота.

У даљим истраживањима требало би детаљније испитати факторе који условљавају полне разлике, као и узроке смањивања позитивности става са узрастом ученика. С обзиром на то да у овом истраживању није потврђена веза између става према ФВ и укључености у организовано дављење спортом у даљим истраживањима требало би испитати услове успостављања те везе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Arabaci, R. (2009). Attitudes toward physical education and class preferences of Turkish secondary and high school students. *İlköğretim Online*, 8(1), 2–8.
2. 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.
3. Vereijken, B. (2007). Promotion of motor skills for life. In: J. Liukkonen, Y.V. Auweele, B., Vereijken, D. Alfermann, Y. Theodorakis (Eds), *Psychology for physical educators: student in fokus* (pp: 199-200). Champaign, IL: Human Kinetics.
4. Wallhead, T.L., & Buckworth, J. (2004). The Role of Physical Education in the Promotion of Youth Physical Activity. *Quest*, 56(3), 285–301.
5. Ђачић, И., Лазаревић, Д., Орлић, А., и Радисављевић Јанић, С.(2014). Ефекти примене музике на формирање става ученика према физичком васпитању. *Зборник Институција за педагошка истраживања*, 46(2), 364–384.
6. Ennis, C.D. (1996). Students' Experiences in Sport-Based Physical Education: [ More Than] Apologies are Necessary. *Quest*, 48(4), 453–456.
7. Zeng, H.Z., Hipscher, M., & Leung, R.W. (2011). Attitudes of high school students toward physi-

- cal education and their sport activity preferences. *Journal of Social Sciences*, 7(4), 529–537.
8. KalemoğluVarol, Y. (2015). The predictive power of adolescents' trait anxiety level in physical education lessons on their attitudes towards the lessons. *Croatian Journal of Education*, 17(1), 177–194.
  9. 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.
  10. Klausmeier, H.J., (1985). *Educational psychology*. New York: Harper & Row.
  11. 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.
  12. 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.
  13. Koçak, S., & Hürmeric, I. (2006). Attitudes toward physical education classes of primary school students in Turkey. *Perceptual and motor skills*, 103(1), 296–300.
  14. Lee, A.M. (2004). Promoting lifelong physical activity through quality physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 75, 21–26.
  15. Liukkonen, J., Auweele, Y.V., Vereijken, B., Alfermann, D. & Theodorakis, Y. (2007). *Psychology for physical educators: student in fokus*. Champaign, IL: Human Kinetics.
  16. Luke, M.D., & Sinclair, G.D. (1991). Gender differences in adolescents' attitudes toward school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11, 31–46.
  17. McDevitt, T.M. & Ormrod, J.E. (2002). *Child Development and Education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
  18. Portman, P. A. (1995). Who is having fun in physical education classes? Experiences of sixth-grade students in elementary and middle schools. *Journal of Teaching in physical education*, 14, 445–453.
  19. 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.
  20. Радисављевић Јанић, С., Милановић, И., и Лазаревић, Д. (2012). Физичка активност адолесцената: узрасне и полне разлике. *Наследство и васпитање*, 61(1), 183–194.
  21. Rikard, G., & Banville, D. (2006). High school student attitudes about physical education. *Sport, Education and Society*, 11(4), 385–400.
  22. Sallis, J.F., & McKenzie, T.L. (1991). Physical education's role in public health. *Research quarterly for exercise and sport*, 62(2), 124–137.
  23. Säfvenbom, R., Haugen, T., & Bulie, M. (2014). Attitudes toward and motivation for PE: who collects benefits of subjects? *Physical Education and Sport Pedagogy*, преузето са [www.tandfonline.com: http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2014.892063](http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2014.892063)
  24. Silverman, S. (2005). Thinking long term: Physical education's role in movement and mobility. *Quest*, 57(1), 138–147.
  25. 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, 97–125.
  26. 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.
  27. 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.
  28. Subramaniam, P.R., & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 602–611.
  29. Trost, S.G., Pate, R.R., Sallis, J.F., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Dowda, M., & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(2), 350–355.
  30. Hill, G., & Hannon, J.C. (2008). An analysis of middle school students physical education physical activity preferences. *Physical Educator*, 65(4), 180–194.
  31. Hünük, D., & Demihan, G. (2010). Turkish adolescents' attitudes toward physical education. *Perceptual and motor skills*, 111(2), 324–332.

32. Carlson, T. B. (1995). We hate gym: Student alienation from physical education. *Journal of teaching in Physical Education*, 14, 467–477.
33. 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.
34. 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.
35. Colquitt, G., Walker, A., Langdon, J. L., McColum, S., & Pomazal, M. (2012). Exploring Student Attitudes Toward Physical Education and Implications for Policy. *Sport Scientific and Practical Aspects*, 9(2), 5–12.

## EINSTELLUNG VON SCHÜLERN IN FRÜHEM ADOLESZENZALTER ZUM SPORTUNTERRICHT

### Zusammenfassung

Untersuchungen weisen darauf hin, dass eine positive Einstellung zum Sportunterricht mit der Einbeziehung der Schüler in den Sportunterricht und mit der Entwicklung eines aktiven Lebensstils verbunden ist. Das Ziel dieser Untersuchung war es, die Einstellung von Schülern im frühen Adoleszenzalter zum Sportunterricht zu erfragen sowie festzustellen, ob sich die Schüler in ihrer Einstellung unterscheiden - in Bezug auf Geschlecht, Schulklasse und in Bezug darauf, ob sie Sport und körperliche Übungen in außerschulischen Aktivitäten betreiben. Die Untersuchung wurde am Muster von 531 Schülern von der 6. bis zur 8. Klasse durchgeführt. Für die Messung der Einstellung zum Sportunterricht wurde als Instrument „Einstellung der Schüler zum Sportunterricht“ (*Student's Attitudes Toward Physical Education – SATPE*) verwendet. Mit einem speziellen Fragebogen wurden Daten über Geschlecht, Schulklasse und Einbezogenheit in Sport und körperliche Übungen außerhalb der Schule erhoben. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die Schüler eine positive Einstellung von gemäßiger Intensität zum Sportunterricht haben. MANOVA hat gezeigt, dass Schüler eine positivere Einstellung haben als Schülerinnen, sowie dass sich die Positivität der Einstellung mit dem Alter vermindert. Es wurde ebenfalls festgestellt, dass Schüler mit positiverer Einstellung zum Sportunterricht häufiger körperliche Übungen außerhalb der Schule betreiben. Die Verbindung zwischen der Einstellung zum Sportunterricht und der Einbezogenheit in einen organisierten Sport wurde nicht festgestellt. In der Arbeit wurden Vorschläge für weitere Untersuchungen der Einstellung der Schüler zum Sportunterricht und ihrer Verbundeheit mit der körperlichen Aktivität der Schüler gegeben.

**Schlüsselwörter:** AKTIVER LEBENSSTIL / SPORT / GESCHLECHTLICHE UNTERSCHIEDE

Рад је део пројекта „Ефекти примењене физичке активности на локомоторни, метаболички, психо-социјални и васпитни статус популације Р Србије“ (бр III-47015) чију реализацију финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Примљен: 06.10.2015.

Прихваћен: 10.11.2015.

<sup>1</sup>Dušanka Lazarević

<sup>1</sup>Ana Orlić

<sup>2</sup>Biljana Lazarević

<sup>1</sup>Snežana Radisavljević Janić

796:159.942.5-057.874

Original scientific paper

<sup>1</sup>University of Belgrade, Faculty of Sport and Physical Education, Serbia

<sup>2</sup>Primary school "Josif Pančić", Belgrade, Serbia

## ATTITUDES OF EARLY ADOLESCENT AGE STUDENTS TOWARDS PHYSICAL EDUCATION

### Abstract

Studies have shown that a positive attitude towards physical education (PE) is in connection with students' engagement in PE classes and with the development of an active lifestyle. The objective of this study was to examine attitudes of early adolescent age students towards physical education, as well as to examine whether such attitudes vary with regard to gender, grade they attend and students' engagement in sport and physical exercises in extracurricular activities. The research was conducted on the sample of 531 students from 6<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> grade. The instrument *Student's Attitudes toward Physical Education* – SATPE was used to measure student's attitude towards PE. A special questionnaire was used to collect data on gender, grade and engagement in sport and physical exercising outside school. The results have shown that students have positive attitudes of moderate intensity towards physical education. MANOVA has shown that male students have more positive attitudes than female students, as well as that positivity of attitudes declines with age. Likewise, it was shown that students with more positive attitudes towards PE are more often engaged in physical exercises outside school. The connection between the attitude towards PE and involvement in organized sport was not confirmed. The paper presents suggestions for further research of students' attitude towards PE and its connection with physical activity of students.

**Key words:** ATTITUDES / PHYSICAL EDUCATION / ACTIVE LIFESTYLE / SPORT / GENDER DIFFERENCES / STUDENTS

## INTRODUCTION

Results of the research point to manifold importance of being familiar with the attitudes of students towards physical education (PE). Besides having the potential to influence achievement in physical education, an attitude can also influence student's engagement in physical activities outside school, during leisure time (Carlson, 1995; Ennis, 1996; Portman, 1995; Subramaniam, & Silverman, 2000). According to the opinion of researchers in this area, the attitude of students towards PE can be a significant factor in directing the youth towards adopting behaviour and values that characterize active and healthy lifestyle

(Kamtsios, 2011; Rikard, & Banville, 2006; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, Hipscher, & Leung, 2011).

However, studies conducted both in the world and in Serbia show that there is a decline of the level of physical activity with age, which is particularly notable during adolescence, from early towards late adolescence (Kamtsios, 2011; Radisavljević Janić, Milanović, & Lazarević, 2012; Trost, Pate, Sallis, Freedson, Taylor, Dowda, & Sirard, 2002). Also, with regard to gender differences in the level of physical activity, results of studies point to the fact that adolescent male students are significantly more physically active and more engaged in sport compared to female students

(Radisavljević Janić, et al., 2012; Trost et al., 2002). Adolescence is a period in development of an individual when habits are developed, which, if observed in the long run, may be risky for health, or, contrary, may serve for health preserving, such as regular exercising and engagement in sport (McDevitt, & Ormrod, 2002). In the long run, physical exercising and playing a sport are significant indicators that adolescents are adopting active and healthy lifestyle (McDevitt, & Ormrod, 2002). Therefore, it is very important to create quality conditions for exercising and engagement in sport in adolescence and physical education can substantially contribute to that (KalemoğluVarol, 2015). There is an opinion that emphasis in physical education, when adolescents are in question, should be to make a physical activity fun and inspiring, so that adolescents become motivated to remain active during life (Vereijken, 2007). Given that physical education classes encompass the total population of the young involved in educational system in our country, it becomes a favourable educational environment for the development of a positive attitude towards physical activity, exercising and sport, which is in line with the opinion that promoting physically active lifestyle is the main challenge set upon PE classes in the majority of European countries and wider (Liukkonen, Auweele, Vereijken, Alfermann, & Theodorakis, 2007).

In former studies of students' attitudes towards PE in different cultural environments and in the context of different educational systems, the results consistently show that the majority of adolescents have positive attitudes towards PE, namely, from moderately positive, to significantly positive (Arabaci, 2009; Chatterjee, 2013; Colquitt, Walker, Langdon, McCollum, & Pomazal, 2012; Đačić, Lazarević, Orlić, & Radisavljević Janić, 2014; Koca, Asci, & Demirhan, 2005; Säfvenbom, Haugen, & Bulie, 2014; Silverman, & Subramaniam, 1999; Stelzer, Ernest, Fenster, & Langford, 2004; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, et al., 2011).

However, the authors do not always agree whether male and female adolescents differ in their attitude towards PE. In a number of studies gender differences regarding attitude towards PE were not found (Chatterjee, 2013; Colquitt, et al., 2012; Đačić, et al., 2014; Subramaniam & Silverman, 2007). However, there are also results that show that male adolescent students have more positive attitude towards PE than female adolescents (Hünük, & Demihan, 2010; Koca, et

al., 2005; Koca, & Demirhan, 2004; Säfvenbom, et al., 2014; Stelzer, et al., 2004). There are a small number of studies in which female students have more positive attitude towards PE in relation to male students (Koçak, & Hürmeriç, 2006). Disparity of the results regarding gender and student's attitude towards PE demands further research.

Most studies indicate that with age, a change in attitudes towards PE occurs, and that is expressed in the fact that older students have less positive attitudes in relation to younger ones (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Säfvenbom, et al., 2014; Subramaniam, & Silverman, 2007). It is important to further determine the age when that change occurs and the reasons that cause it.

Certain number of studies point to the fact that students who have more positive attitudes towards PE are more often apt to be engaged in physical activities outside school (Chung, & Phillips, 2002; Koca, & Demirhan, 2004; Portman, 2003; Sallis, & McKenzie, 1991; Silverman, & Subramaniam, 1999; Wallhead, & Buckworth, 2004). However, Silverman (2005), points to insufficient number of these studies, and emphasizes presence of different approaches in measuring attitudes towards PE as a special problem. Therefore, according to Silverman's opinion, further studies are necessary, in which the connection of student's attitude towards PE and participation in physical activities outside schools and later during life could be examined with more precision (Silverman, 2005).

Bearing in mind the significance of students' attitude towards PE for successful involvement in PE classes, as well as the expected educational outcomes that are related to development of active and healthy lifestyle, the objective of this research was to examine attitudes of early adolescent age students (from 6<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> grade of primary school) towards PE, as well as to examine whether students differ in their attitudes with regard to gender, grade they attend or their engagement in sport and physical exercises in extracurricular activities.

Affirmation of connection of the attitude towards PE and engagement in sport and physical exercising in activities outside school in younger adolescent age students would contribute to belief that attitudes towards PE can be a mediating factor in promoting physical activities and forming healthy lifestyle of adolescents, as well as in realizing long-term effects on the quality of lifestyle in later periods of life (Colquitt,

et al., 2012; Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007; Wallhead, & Buckworth, 2004).

In this study we opted for theoretical understanding of Subramaniam and Silverman (2000) about the attitude as of two-dimensional construct, with affective and cognitive dimensions, that is more and more present in studies of students' attitudes towards physical education.

## METHOD

### Participants

The total of 531 students of three Belgrade primary schools participated in the study. All three schools have adequate conditions for realizing physical education classes. Students of the sixth (average age of 12.4,  $SD = 0.5$ ), seventh (average age of 13.5,  $SD = 0.5$ ) and eighth grade (average age of 14.5,  $SD = 0.5$ ) were included into the sample. Data about the gender structure of students by forms are given in Table 1.

**Table 1.** The structure of samples by grade and gender

Form	Boys	Girls	Total
6 <sup>th</sup>	101 (53.2%)	87 (45.7%)	188
7 <sup>th</sup>	94 (49.7%)	95 (50.3%)	189
8 <sup>th</sup>	73 (47.4%)	81 (52.6%)	154
<b>Total</b>	<b>268</b>	<b>263</b>	<b>531</b>

### Instruments

For measuring students' attitudes towards physical education the instrument *Student's Attitudes toward Physical Education – SATPE* (Subramaniam & Silverman, 2000) was used. The instrument comprises 20 items with five-degree Likert type scale (1 – strongly disagree, 5 – strongly agree) grouped in two subscales: *enjoyment* (affective component) and *observed usefulness* (cognitive component). Both subscales comprise items the content of which is related to characteristics of teachers and programme contents of physical education classes. Each subscale consists of 10 items. As an example for the subscale *enjoyment* the following item can be listed: "My PE teacher makes our classes interesting", and as an example for the subscale *observed usefulness*, the statement: "I think what I learn during my PE classes is useless for me". The minimum score on the scale SATPE is 20,

while the maximum score is 100, and higher values denote more positive attitude. The minimum value of subscale is 10, while the maximum is 50. In our conditions, the SATPE instrument proved to be a reliable measure of student's attitudes towards physical education (Đačić, et al., 2014), and in this research its reliability (Cronbach  $\alpha$ ) amounts to .90 for the subscale *enjoyment*, .89 for the subscale *observed usefulness* and .94 for the instrument as a whole.

An additional questionnaire was constructed for this study, in which the data on gender, grade, age, the half-term PE mark, and data on engagement in physical activities outside school were collected. Engagement in physical activities outside school was examined using two indicators. The first indicator was students' engagement into organized sport and it was operationalized by questions whether a student trains a sport, what sport that is, and how long he/she has been training it. The second indicator was student's engagement in physical exercising in activities outside schools. This indicator was operationalized by questions of how often students are engaged in physical activities out of PE classes (not engaged in any activity, 1 to 2 times a week, 3 times a week, more than 3 times a week) and which activities these are.

### Procedure

Before the research, the consent was obtained from school managements and physical education teachers. The participation of students in the research was voluntary. Students were explained that the research is completely anonymous and that it will not affect their PE mark in any way. Students filled in questionnaires in classrooms, before PE classes. Filling in questionnaires lasted about 15 minutes.

## RESULTS

Before the statistical data processing, the missing data were replaced by average values for the given variable. There were 0.9% of these data. Out of the set of variables, physical education mark was not involved into further analyses because it did not show sufficient differentiation (mark 5 – 81.2%, mark 4 – 11.3%, mark 3 – 2%, mark 2 – 0.2%).

Table 2 shows the results of descriptive statistics of the whole sample, while the table 3 shows results according to grade and gender of the students. Results show that, on the whole sample level, students

have a positive attitude towards physical education, observed both through the general score of SATPE questionnaire, and through scores in subscales *enjoyment* and *observed usefulness*.

Values of the average total score on the SATPE instrument ( $M=78.48$  out of the total of 100,  $SD=15.65$ ) points to the fact that, although the value obtained

is the indicator of the positive attitude towards PE, it can be understood more as moderately positive than distinctly positive attitude. Average values obtained on the subscales *enjoyment* ( $M=38.66$  out of the total of 50,  $SD=8.53$ ) and *observed usefulness* ( $M=39.81$  out of the total of 50,  $SD=8.08$ ) point to such a conclusion.

**Table 2.** Results of descriptive statistics for SATPE instrument

SATPE	N	Min	Max	M	SD
<b>Enjoyment</b>	531	11	50	38.66	8.53
<b>Observed usefulness</b>	531	10	50	39.81	8.08
<b>Attitude in general</b>	531	21	100	78.48	15.65

**Legend:**

*N* – number of respondents,  
*Min* – minimal value,  
*Max* – maximal value,  
*M* – arithmetic mean,  
*SD* – standard deviation

**Table 3.** Results of descriptive statistics for SATPE instrument by grade and gender

Grade	SATPE	Male students					Female students				
		N	Min	Max	M	SD	N	Min	Max	M	SD
6 <sup>th</sup>	<b>Enjoyment</b>	101	23	50	42.04	6.53	86	14	50	37.91	8.52
	<b>Observed usefulness</b>	101	24	50	42.03	6.39	86	17	50	40.00	7.55
	<b>Attitude in general</b>	101	47	100	84.07	12.06	86	32	100	77.91	15.05
7 <sup>th</sup>	<b>Enjoyment</b>	94	11	50	39.59	8.71	95	15	50	36.81	8.24
	<b>Observed usefulness</b>	94	10	50	40.08	8.65	95	15	50	38.44	7.84
	<b>Attitude in general</b>	94	21	100	79.68	16.50	95	34	100	75.26	14.89
8 <sup>th</sup>	<b>Enjoyment</b>	73	20	50	40.86	6.61	81	14	50	34.43	10.09
	<b>Observed usefulness</b>	73	16	50	41.11	7.33	81	13	50	36.87	9.68
	<b>Attitude in general</b>	73	36	100	81.97	13.06	81	31	100	71.30	18.78

**Legend:**

*N* – number of respondents,  
*Min* – minimal value,  
*Max* – maximal value,  
*M* – arithmetic mean,  
*SD* – standard deviation

MANOVA was applied to examine the connection between gender of the students and grade as independent variables and attitude towards PE, observed through general score in SATPE questionnaire and scores in subscales, as dependent variables. Results have shown that there are significant basic effects of gender and grade, while interaction between these variables is not significant.

The basic effect of the variable *gender* shows that male students have more positive attitudes towards PE than female students, observed according to the general score from the SATPE questionnaire,  $F(1, 524)=28.59, p < .01$ . Boys also have higher scores than girls in subscales *enjoyment*,  $F(1, 524)=38.56, p < .01$  and *observed usefulness*,  $F(1, 524)=14.47, p < .01$ .

When the general score of the SATPE questionnaire is observed as a dependant variable, the basic effect of the variable *grade* is important,  $F(2, 524)=4.11, p < .05$ . Post hoc test (Tukey) has shown that 6<sup>th</sup> grade students have more positive attitudes than 7<sup>th</sup> grade students,  $p < .05$  and 8<sup>th</sup> grade students,  $p < .01$ . The difference between 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students is not statistically significant. In SATPE instrument subscales, the main effects are also important: *enjoyment*,  $F(2, 524)=3.87, p < .05$ ; *observed usefulness*,  $F(2, 524)=3.41, p < .05$ . Post hoc tests have shown that 6<sup>th</sup> grade students have higher scores if compared to 8<sup>th</sup> grade students in both subscales: *enjoyment*,  $p < .01$ ; *observed usefulness*,  $p < .05$ .

As the first indicator of physical activities involvement, students' engagement in organized sport was observed. From the whole sample, 59.1% of students have said that they actively train one of sports, while 40.7% said that they do not train. The obtained answers of the question how long they practice sport, show that 6<sup>th</sup> to 8<sup>th</sup> grade students practice sport for three and a half years on average ( $M=3.49, SD=2.32$ ). Results have also shown that significantly lower percentage of girls trains compared to boys (boys: 71.9% train, 28.1% do not train; girls: 46.2% train, 53.8% do not train;  $\chi^2(1) = 37.11, p < .01$ ), while older students train significantly less often than younger ones (6<sup>th</sup> grade: 67.6% train, 32.4% do not train; 7<sup>th</sup> grade: 61.9% train, 38.1% do not train and 8<sup>th</sup> grade: 45.5% train, 54.2% do not train;  $\chi^2(2)=17.47, p < .01$ ).

Results show that students play various sports (29 sports listed). The highest number of students specified basketball as a sport they go in for (24.0%), followed by football and table tennis with 11.6% each. The other listed sports range from 1% to 8%.

In the subsample of boys the most represented sport is basketball (37.5%), followed by football (18.2%). Other sports are represented with values from 0.5% to 6.3%. In the subsample of girls the most represented sport is volleyball (28.0%). Although the question referred to going in for sport, girls mentioned training folklore (16.9%) and jazz ballet (11.0%). Other sports are represented with values from 0.8% to 5.9%.

As observed according to age, students in sixth grade mentioned basketball (22.0%), then football (18.1%) and volleyball (11.8%) as a sport they go in for. Other sports are represented with values from 0.8% to 7.9%. Seventh grade students most often mentioned basketball (22%), and then football (18.1%) and volleyball (11.8%). Other sports are represented with values from 0.8% to 7.9%. Even the eighth grade students stated basketball as a sport they go in for (26.5%), followed by volleyball (12.0%) and folklore (9.4%). Other sports are represented with values from 0.9% to 8.5%.

The connection between students' engagement in sport and attitude towards PE was examined by applying t-test for independent samples and MANOVA procedure.

T-test for independent samples showed that, on the whole sample level, there are no statistically significant differences regarding the intensity of the attitude towards PE between students who train a sport and those who do not, as observed through the score from the SATPE scale as a whole, as well as through subsamples.

MANOVA in which the independent variables were the grade of students and involvement in organized sport (train, do not train) has shown a significant interaction between these factors when the dependent variable is the attitude towards PE as a whole,  $F(2, 524)=3.29, p < .05$ . Post-hoc test (Tukey) has shown that there is a significant difference between the sixth grade students and seventh grade students who train. This difference shows that sixth grade students who train a sport have more positive attitudes towards PE compared to seventh grade students who train as well,  $p < .01$ . MANOVA in which independent variables were *gender* of students and involvement in organized sport (train, do not train) did not show significant interaction between these variables.

The second indicator of engagement in physical activities was students' engagement into physical ex-

ercising in extracurricular activities, and it was operationalized through questions how often a student is engaged in physical activities outside PE classes (not engaged, 1 to 2 times a week, 3 times a week, more than 3 times a week) and which activities these are.

Results show that 6.5% of students are not engaged in physical activities outside PE classes, 20.5% are engaged 1 to 2 times a week, 19.4% three times a week, while 53.6% of students are engaged in physical activities more than three times a week. Students listed between one and six activities, on average 2.19 activities. If observed through the first activity listed, the most represented activity is football (17.7%), followed by running (16.2%), playing basketball (15.5%), volleyball (11.3%) and cycling (10.9%). Other activities range from 0.2% to 5.5%.

Results show that boys and girls differ with regard to frequency of engagement in physical exercising (Table 4) and that these differences are statistically significant,  $\chi^2(3)=51.58$ ,  $p < .01$ . Based on the percentage of certain categories of answers, it can be concluded that boys practice physical exercising outside PE classes more often than girls.

**Table 4.** Frequency of exercising in leisure time by gender

Frequency of exercising	Boys	Girls
I do not exercise	38.2%	61.8%
1-2 times a week	25.0%	75.0%
3 times a week	46.1%	53.9%
more than 3 times a week	64.1%	35.9%

In the subsample of boys, the most often represented physical activity taken recreationally in their leisure time is playing football (31.4%), followed by basketball (25.7%) running (12.7%) and cycling (10.2%). Other listed activities are represented in the span from 0.4% to 4.1%

In the subsample of girls, among activities outside school the most represented one is recreational volleyball (23.2%), followed by running (20.1%), cycling (11.6%), walking and race walking (10.3%) and roller skating (7.6%). Other activities range from 0.4% to 4.9%.

As observed according to the grade,  $\chi^2$  test also points to the existence of significant changes in frequency of practicing physical exercises,  $\chi^2(6)=13.08$ ,  $p < .01$ . Based on the results (Table 5) it can be concluded that the percentage of the response *I do not*

*exercise increases with age, and that percentage of the response I exercise more than 3 times a week decreases with age.*

**Table 5.** Frequency of exercising in leisure time according to the grade

Frequency of exercising	6 <sup>th</sup> grade	7 <sup>th</sup> grade	8 <sup>th</sup> grade
I do not exercise	23.5%	38.2%	38.2%
1-2 times a week	29.6%	37.0%	33.3%
3 times a week	35.3%	27.5%	37.3%
more than 3 times a week	39.7%	36.9%	23.4%

The connection between students' engagement in physical exercises in extracurricular activities (he/she is not engaged, 1-2 times a week, 3 times a week, more than 3 times a week) and the attitude towards PE as a whole and observed as components of the attitude *enjoyment* and *observed usefulness*, was examined by using MANOVA. The results of MANOVA with the independent variable of students' engagement in activities outside school, showed that there is statistically significant difference with regard to attitude towards PE as a dependent variable and frequency of students' engagement in physical exercising in activities outside school,  $F(3, 522) = 3.72$ ,  $p < .05$ . Post-hoc test (Tukey) showed that students who have physical exercises more than 3 times a week have more positive attitudes than students involved in physical exercises once to twice a week,  $p < .05$ . When dependent variables in MANOVA procedure were components of the attitude *enjoyment* and *observed usefulness*, differences were also statistically significant (*enjoyment*:  $F(3, 522) = 4.55$ ,  $p < .01$ ; *observed usefulness*:  $F(3, 522) = 2.69$ ,  $p < .01$ ). Post-hoc test (Tukey) showed that students who exercise more than 3 times a week have more positive attitudes, as observed through the component *enjoyment*, than those who exercise once to twice a week,  $p < .05$  and those who do not exercise,  $p < .05$ . But with the component *observed usefulness*, post-hoc tests did not show statistically significant differences.

The nature of connection between the frequency of physical exercising in activities outside schools and the attitude towards PE regarding gender of students was checked with MANOVA procedure. MANOVA, in which independent variables were frequency of doing physical exercising (he/she does not exercise,

1-2 times a week, 3 times a week, more than 3 times a week) and gender of students, while the dependent variable was attitude in general, showed the existence of statistically significant interaction between the two variables,  $F(3, 517) = 3.52, p < .05$ . Post hoc test (Tukey) showed that male students who do not exercise outside school have statistically significantly less positive attitude than students who exercise more than 3 times a week. There were no significant differences in female students. If scores in subscales of SATPE questionnaire are observed as dependent variables, it appears that in the subscale *enjoyment* there is no significant interaction between the frequency of exercising and gender of students, while in the subscale *observed usefulness* the interaction is significant,  $F(3, 517) = 4.39, p < .01$ . Post hoc test (Tukey) showed that the difference between male students who do not exercise outside school and those who exercise more than 3 times a week is on the border of statistical significance,  $p=.05$ . In the subsample of female students there were no significant differences.

The output of MANOVA has shown that when independent variable was the students grade , no statistically significant difference were obtained regarding frequency of exercising outside schools.

## DISCUSSION

The objective of this study was to examine attitudes of early adolescents towards PE, and to examine whether there are differences in attitudes with regard to gender, the grade they go to or involvement in sport and physical exercises in extracurricular activities. Results have shown that students, on average, have moderately positive attitudes towards physical education. This result is in accordance with results of other studies in which SATPE instrument was applied (Colquitt, et al., 2012; Đačić, et al., 2014; Silverman, & Subramaniam, 1999; Subramaniam, & Silverman, 2007), as well as with studies in which other instruments for measuring attitude towards PE were applied (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Koçak, & Hürmeric, 2006). It would be important to examine factors that could have effect on forming even more positive attitude towards PE in subsequent studies, which would reflect on forming habits of regular exercising as indicators of healthy and active lifestyle (Lee, 2004; Silverman, 2005; Wallhead, & Buckworth, 2004).

The analysis of gender differences in attitudes towards PE showed that male students have significantly more positive attitude towards PE than female students. This difference is demonstrated both with respect to affective component of attitude, which shows that boys experience PE classes as a source of pleasure and satisfaction, and with respect to cognitive component, which points to the fact that male students, as opposed to female students, observe PE classes as more useful. This is in accordance with the results of a number of studies with students of similar age in other environments (Hünük, & Demihan, 2010; Koca et al., 2005; Koca, & Demirhan, 2004; Säfvenbom, et al., 2014; Stelzer, et al., 2004). If we bear in mind the importance of attitude towards PE for quality of students' engagement into classes as well as in exercising outside schools (Carlson, 1995; Colquitt et al., 2012; Ennis, 1996; Liukkonen et al., 2007; Portman, 1995; Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007), the results which point to gender differences require further research. The basis for that can be the concept that students' interests for educational contents and their appreciation in defining the concept of teaching is important for forming a positive attitude towards some course classes (Klausmeier, 1985). Studies on interests of boys and girls in physical activity they want to participate in showed that there are differences in interests between them, and that it is necessary to respect them in classes (McDevitt, & Ormrod, 2002; Subramaniam, & Silverman, 2007; Zeng, et al., 2011). Gender differences concerning interest in physical activities also appeared in this study. The study of determinants of attitude towards PE (Luke, & Sinclair, 1991) showed that the content of classes is the factor that contributes most to the fact whether students would form a positive or a negative attitude towards PE. It can be assumed that educational contents of PE are closer to interests of boys than of girls, which can result in differences in attitude towards PE between genders.

Even with regard to the grade they attend, it was clear that there are statistically significant differences in the attitude towards PE between younger and older students. Namely, 6<sup>th</sup> grade students had more positive attitude towards PE if compared to 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students, while the difference between 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade students was not significant. When results of SATPE instrument subscale are observed, *enjoyment* and *observed usefulness*, it was clear that 6<sup>th</sup> grade students experienced PE classes as more pleasurable.

ant and useful than 8<sup>th</sup> grade students. These results are in accordance with the results of most studies that dealt with the problem of relationship between the students' age and their attitude towards PE, which point to the fact that with student's age, attitudes towards PE become less positive (Arabaci, 2009; Bryan, & Solmon, 2012; Hünük, & Demihan, 2010; Säfvenbom, et al., 2014; Subramaniam, & Silverman, 2007). Based on the results of this study, transition from 6<sup>th</sup> to 7<sup>th</sup> grade can be specified as the age in which the change towards less positive attitudes of students is more significantly expressed.

In this paper we also wanted to examine whether there is a connection between the student's attitude towards PE and physical activities outside school. As the first indicator of involvement in physical activities, we observed student's engagement into organized sport (train/does not train) and as the second, physical exercising outside schools (does not exercise, 1-2 times a week, 3 times a week, more than 3 times a week). The obtained results concerning the connection of attitude towards physical education and playing sports and physical exercises in extracurricular activities, observed through two indicators, are not fully consistent. Namely, the results showed that there was not a significant difference in attitude towards physical education between students who train a sport actively in extracurricular activities and those who do not go in for organized sport. However, results of MANOVA procedure showed that, when students of different age, i.e. grade are observed, there is the expressed difference regarding the intensity of attitude towards PE between 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> grade students who practice sport. 6<sup>th</sup> grade students who practice sport have more positive attitude towards PE than 7<sup>th</sup> grade students. It can be assumed that, in the age of 6<sup>th</sup> grade, the influence of physical education classes on the interest of students to take up organized sport is more significant than in higher grades.

In further research, potential factors of weakening relations of attitude towards PE and involvement in sport should be examined. An interesting fact obtained in this study that the percentage of students involved in organized sport reduces with age. Namely, in the 6<sup>th</sup> grade, a higher percentage of students train compared to the 7<sup>th</sup> grade, and there is even higher difference in the 8<sup>th</sup> grade, with higher percentage of those who do not train if compared to those who do train. There should be an organized work on strengthening the influence of PE classes on forming

habits for exercising and developing interests of the young to be engaged in sport, in which development of positive attitudes towards PE can have an indirect influence, as supported by other studies (Silverman, 2005; Subramaniam, & Silverman, 2007; Wallhead, & Buckworth, 2004).

Results of the connection of attitude towards PE and frequency of doing physical exercises outside schools showed that there is such connection. Namely, students who are engaged in physical exercising more than three times a week have more positive attitudes towards PE than those who do exercises once or twice a week. This is in line with the results of the study that pointed out the existence of effects of the attitude towards PE on students' engagement in extracurricular exercising and sport involvement (Chung, & Phillips, 2002; Portman, 2003; Sallis, & McKenzie, 1991; Silverman, & Subramaniam, 1999; Wallhead, & Buckworth, 2004). The analysis of the attitude towards PE in components *enjoyment* and *observed usefulness* showed that both components contribute to this connection, but that contribution of the component *enjoyment*, that reflects emotional relationship towards PE, can be considered as a significant one. This is in line with the results of other studies that showed the importance of the fact that students feel pleasure and content during PE classes in order to have positive attitudes towards PE and general engagement in physical activities (Subramaniam, & Silverman, 2007).

When the connection of the attitude towards PE and frequency of exercising outside schools are observed with regard to students' gender, the results showed that there was a statistically significant interaction of these variables. Namely, in male students the connection between the attitude towards PE and frequency of physical exercises in activities outside schools is significant, while this connection did not occur in female students. Such an outcome can be explained by differences in type of physical activities that boys and girls most often do in their leisure time, as supported by some studies (Hill, & Hannon, 2008). Analysis of a type of physical activities represented in the leisure time of students showed that in physical activities outside school boys more often choose the ones that are represented in PE classes. However, there are also results of studies that proved that in girls rather than in boys, both positive and negative experiences in PE classes are important factors of engagement in physical activity (Wallhead, & Buckworth, 2004).

The result that no significant connection between the attitude towards PE and frequency of physical exercising outside school was manifested when school age is observed also needs further research.

The analysis of frequency of doing physical exercises outside schools shown in this study, that displayed that the percentage of students who do not do physical exercises outside PE classes grows with age, and that the percentage of those who do physical exercises several times a week decreases, directs to further studies of examining the potential of PE classes to contribute to the involvement of the youth in regular physical activity as one of determinants of healthy, active lifestyle.

## CONCLUSION

The basic postulate in this paper was the existing knowledge that physical education classes have a potential to develop needs and habits for physical exercising in students, which leads to healthy and active

lifestyle, in which an important role can be played by students' attitude towards physical education. Results of this study have shown that younger adolescents in conditions of our education have a positive attitude towards PE of moderate intensity, which means that there is room to further improve PE teaching in order to make student's attitudes more positive. An important finding relates to the connection between the attitudes towards PE and frequency of exercising in their leisure time. This finding indicates that PE teaching has a potential to become a mediator in developing active lifestyle.

In further research, factors that condition gender differences, as well as causes that reduce the positivity of attitude with age of students should be examined in detail. With regard to the fact that in this study the connection between the attitude towards PE and involvement in organized engagement in sport was not confirmed, the conditions for making this connection should be examined in further research.

## REFERENCES

1. Arabaci, R. (2009). Atitudes toward physical education and class preferences of Turkish secondary and high school students. *İlköğretim Online*, 8(1), 2–8.
2. 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.
3. Carlson, T. B. (1995). We hate gym: Student alienation from physical education. *Journal of teaching in Physical Education*, 14, 467–477.
4. 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.
5. 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.
6. Colquitt, G., Walker, A., Langdon, J. L., McColum, S., & Pomazal, M. (2012). Exploring Student Attitudes Toward Physical Education and Implications for Policy. *Sport Scientific and Practical Aspects*, 9(2), 5–12.
7. Đačić, I., Lazarević, D., Orlić, A., & Radisavljević Janić, S. (2014). Efekti primene muzike na formiranje stava učenika prema fizičkom vaspitanju [Effects of application of music on the formation of students' attitude toward physical education. In Serbian]. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 46(2), 364–384.
8. Ennis, C.D. (1996). Students' Experiences in Sport-Based Physical Education:[ More Than] Apologies are Necessary. *Quest*, 48(4), 453–456.
9. Hill, G., & Hannon, J.C. (2008). An analysis of middle school students physical education physical activity preferences. *Physical Educator*, 65(4), 180–194.
10. Hünük, D., & Demihan, G. (2010). Turkish adolescents' attitudes toward physical education. *Perceptual and motor skills*, 111(2), 324–332.
11. KalemoğluVarol, Y. (2015). The predictive power of adolescents' trait anxiety level in physical education lessons on their attitudes towards the lessons. *Croatian Journal of Education*, 17(1), 177–194.
12. Kamtsios, S. (2011). Differences in attitudes towards exercise, perceived athletic ability, per-

- ceived 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.
13. Klausmeier, H.J. (1985). *Educational psychology*. New York: Harper & Row.
  14. 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.
  15. 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.
  16. Koçak, S., & Hürmeric, I. (2006). Attitudes toward physical education classes of primary school students in Turkey. *Perceptual and motor skills*, 103(1), 296–300.
  17. Lee, A.M. (2004). Promoting lifelong physical activity through quality physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 75, 21–26.
  18. Liukkonen, J., Auweele, Y.V., Vereijken, B., Alfermann, D., & Theodorakis, Y. (2007). *Psychology for physical educators: student in fokus*. Champaign, IL: Human Kinetics.
  19. Luke, M.D., & Sinclair, G.D. (1991). Gender differences in adolescents' attitudes toward school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 11, 31–46.
  20. McDevitt, T. M. & Ormrod, J. E. (2002). *Child Development and Education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
  21. Portman, P. A. (1995). Who is having fun in physical education classes? Experiences of sixth-grade students in elementary and middle schools. *Journal of Teaching in physical education*, 14, 445–453.
  22. 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.
  23. Radisavljević Janić, S., Milanović, I., & Lazarević, D. (2012). Fizička aktivnost adolescenata: uzrasne i polne razlike [Physical activity in adolescents: age and gender differences. In Serbian]. *Nastava i vaspitanje*, 61(1), 183–194.
  24. Rikard, G., & Banville, D. (2006). High school student attitudes about physical education. *Sport, Education and Society*, 11(4), 385–400.
  25. Sallis, J.F., & McKenzie, T.L. (1991). Physical education's role in public health. *Research quarterly for exercise and sport*, 62(2), 124–137.
  26. Säfvenbom, R., Haugen, T., & Bulie, M. (2014). Attitudes toward and motivation for PE: who collects benefits of subjects? *Physical Education and Sport Pedagogy*, Retrieved from www.tandfonline.com: <http://dx.doi.org/10.1080/17408989.2014.892063>.
  27. Silverman, S. (2005). Thinking long term: Physical education's role in movement and mobility. *Quest*, 57(1), 138–147.
  28. 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, 97–125.
  29. 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.
  30. 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.
  31. Subramaniam, P.R., & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and Teacher Education*, 23(5), 602–611.
  32. Trost, S.G., Pate, R.R., Sallis, J.F., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Dowda, M., & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and science in sports and exercise*, 34(2), 350–355.
  33. Vereijken, B. (2007). Promotion of motor skills for life. In J. Liukkonen, Y.V. Auweele, B., Vereijken, D. Alfermann, & Y. Theodorakis (Eds), *Psychology for physical educators: student in fokus* (pp: 199-200). Champaign, IL: Human Kinetics.
  34. Wallhead, T.L., & Buckworth, J. (2004). The Role of Physical Education in the Promotion of Youth Physical Activity. *Quest*, 56(3), 285–301.
  35. 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.

## EINSTELLUNG VON SCHÜLERN IN FRÜHEM ADOLESZENEZALTER ZUM SPORTUNTERRICHT

### Zusammenfassung

Untersuchungen weisen darauf hin, dass eine positive Einstellung zum Sportunterricht mit der Einbeziehung der Schüler in den Sportunterricht und mit der Entwicklung eines aktiven Lebensstils verbunden ist. Das Ziel dieser Untersuchung war es, die Einstellung von Schülern im frühen Adoleszenzalter zum Sportunterricht zu erfragen sowie festzustellen, ob sich die Schüler in ihrer Einstellung unterscheiden - in Bezug auf Geschlecht, Schulklasse und in Bezug darauf, ob sie Sport und körperliche Übungen in außerschulischen Aktivitäten betreiben. Die Untersuchung wurde am Muster von 531 Schülern von der 6. bis zur 8. Klasse durchgeführt. Für die Messung der Einstellung zum Sportunterricht wurde als Instrument „Einstellung der Schüler zum Sportunterricht“ (*Student's Attitudes Toward Physical Education – SATPE*) verwendet. Mit einem speziellen Fragebogen wurden Daten über Geschlecht, Schulklasse und Einbezogenheit in Sport und körperliche Übungen außerhalb der Schule erhoben. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die Schüler eine positive Einstellung von gemäßiger Intensität zum Sportunterricht haben. MANOVA hat gezeigt, dass Schüler eine positivere Einstellung haben als Schülerinnen, sowie dass sich die Positivität der Einstellung mit dem Alter vermindert. Es wurde ebenfalls festgestellt, dass Schüler mit positiverer Einstellung zum Sportunterricht häufiger körperliche Übungen außerhalb der Schule betreiben. Die Verbindung zwischen der Einstellung zum Sportunterricht und der Einbezogenheit in einen organisierten Sport wurde nicht festgestellt. In der Arbeit wurden Vorschläge für weitere Untersuchungen der Einstellung der Schüler zum Sportunterricht und ihrer Verbundetheit mit der körperlichen Aktivität der Schüler gegeben.

**Schlüsselwörter:** AKTIVER LEBENSSTIL / SPORT / GESCHLECHTLICHE UNTERSCHIEDE

**Acknowledgement** The paper is a part of the project “Effects of applied physical activity on locomotor, metabolic, psychosocial and educational status of population of the Republic of Serbia” (No III-47015), the realization of which is financed by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia.

Received: 06.10.2015.

Accepted: 10.11.2015.