

ПСИХОМЕТРИЈСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ СКАЛЕ ЗА МЕРЕЊЕ СПРЕМНОСТИ ЗА АКТИВНО УЧЕСТВОВАЊЕ НА ЧАСОВИМА ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ

Јелена Петровић¹, Зоран Милошевић² и Иван Петровић¹

¹Универзитет Одбране, Војна академија, Београд, Србија

²Универзитет у Новом Саду, Факултет спорта и физичког васпитања, Нови Сад, Србија

УДК 613.6.015:796.015:371.32

САЖЕТАК

Школским курикулумом и наставним планом и програмом физичког васпитања се пред ученике постављају циљеви и задаци који по својој природи могу бити физички, али и социопсихолошки, а степен усвојености градива се мери оценом, која се посматра као резултат ефикасности укупног образовног процеса на одређеном нивоу школовања. Међутим, оцена из физичког васпитања представља композит бројних чинилаца, од којих је један и мотивација, која се у школском окружењу може посматрати као спремност за активан ангажман ученика на часу (наспрот пасивном и механичком испуњавању захтева и поступању по захтеву наставника или, пак, отвореном и директном ометању часа, нарушавању дисциплине и одбијањем да се активно реализује наставни програм). Стога је, да би се испунио смисао наставе физичког васпитања, али и поправили потенцијални недостаци и додатно усавршио наставни план и програм, важно имати у виду мотивацију ученика. С тим циљем је конструисана Скала за мерење спремности за активно учествовање на часовима физичког васпитања у основној школи, будући да се рана адолесценција сматра критичним периодом за усвајање здравих стилова живота, а проверене су и њене метријске карактеристике.

Аутор за кореспонденцију
Јелена Петровић
jelenailicpetrovic@gmail.com

Скала је петостепена, Ликертовог типа и се састоји од две субскеале (Залагање и Победа) и има укупно девет тврдњи. Уз добре психометријске карактеристике, лако разумевање, концизност садржаја и кратко и једноставно задавање је препоручују за даљи рад и додатна истраживања у области мотивације у физичком васпитању, како у основној, тако и у средњој школи.

Кључне речи: мотивација, тест, ученици.

УВОД

Мотивација је једна од најиспитиванијих области психологије. Такође, у спорту представља једну од најзначајних тема. Када је о физичком васпитању реч, ту постоје одређене недоумице, будући да је то обавезан школски предмет, који представља интегрални део васпитно - образовног система и чији је циљ да одмалена, структурираним вежбањем, под надзором стручњака, превентивно делује на ученике, указујући им на значај правилног раста и развоја и каснијег формирања здравих животних навика. Питање које се поставља јесте како што боље мотивисати децу да буду активна на часовима физичког васпитања, у покушају да дугорочно усвоје здрав стил живота, будући да је то не само наметнута, већ и структурирана и стучно вођена и надзирана физичка активност, која је прилагођена потребама и способностима највећег броја деце одређеног узраста. Ово је јако важно из више разлога. Наиме, због лошег материјалног стања (породице немају довољно новца за чланарину, опрему, спортске прегледе), доступности инфраструктуре (у Србији је то најчешће недостатак базена), места становања (у селима и мањим местима се деца обично мање баве спортом, иако су више укључена у неструктуриране облике физичке активности), сигурности (веома су честе трагедије у којима метална конструкција коша или гола на јавном игралишту нанесе озбиљну повреду или се заврши фатално по децу, услед дотрајалости или оштећености и дечије неопрезности и јер се одвија без надзора одраслих или стручних лица), па и интересовања ученика и реалне количине њиховог слободног времена, физичко васпитање постаје једино место на ком деца могу неометано и без бојазни бити физички активна. Други проблем је рана специјализација, која је у спорту веома присутна и која чини да уместо здравог напредовања дете развије само одређене моторичке способности и тиме утиче на дететову физиологију и антропометрију, а инсистирање на сталном побеђивању, такмичењу и постизању успеха, може додатно негативно утицати на психу детета и његов ментални развој.

До сада је у Србији мало простора било посвећено проблему мотивације у физичком васпитању. Поједини аутори су се бавили истраживањем интересовања и заступљеношћу одређених спортских садржаја на часовима физичког васпитања.^{1,2,3,4,5} Скорије рађена истраживања у области мотивације у физичком васпитању откривају да ученице основне школе имају нижи ниво мотивације, да је мотивација највиша у петом (узраст од 11 година) разреду,⁶ да дечаки који се баве спортом имају највиши а девојчице које се не баве спортом, најнижи ниво мотивације,⁷ да до највећег пада долази код ученика седмог разреда,⁸ те да у седмом разреду највећу мотивацију за ангажовањем на часовима имају дечаки који се баве спортом, имају бољу оцену из физичког васпитања, али и лошији општи успех.⁹ У њима је употребљавана *Скале мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању*, која је по свом теоријском приступу унидимензионална и чије метријске карактеристике нису проверене, нити је до сада извршена његова стандардизација. Стога овај рад има за циљ да

¹Ивана Милановић и Снежана Радисављевић, „Однос ученика основне школе и њихових родитеља према настави физичког васпитања и физичком вежбању“, *Настава и васпитање* бр.37 вол. 2 (2007): 141-150.

²Jaroslava Radojević, Jelena Ilić, Dragoljub Višnjić and Srećko Jovanović, "Popularity of Sport Among Pupils of Primary Schools in Serbia", *Problems of Education in the 21st Century*, 36 (2011): 51-59.

³Ivana Milanović and Snežana Radisavljević – Janić, "Elementary school pupils' involvement in sports in Serbia", In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils' competencies*, Editors Ivan Prskalo and Dario Novak (Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011), 632 - 639.

⁴Јелена Илић, „Преференције родитеља ученика основних школа за увођење изборног спорта у наставу физичког васпитања“, *Спорт Монт* 37 – 39 (2013): 131 – 136.

⁵Јелена Илић, Јарослава Радојевић, Живорад Марковић и Драгољуб Вишњић, „Преференције ученика основних школа за увођење изборног спорта“, *Спортске науке и здравље* бр. 2 вол. 2 (2012): 182 – 188.

⁶Dragoljub Višnjić, Jelena Ilić, Dragan Martinović and Miroslav Marković, "Gender and Age Differences in the Achievements and Motivation for Engagement in Physical Education in Elementary School", *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH SUPPLEMENT* no.11 vol. 2 (2011): 562 – 568.

⁷Dragan Martinović, Jelena Ilić and Dragoljub Višnjić, "Gender Differences In Sports Involvement And Motivation For Engagement In Physical Education In Primary School", *Problems of Education in the 21st Century*, 31 (2011): 94-100.

⁸Dragoljub Višnjić, Jelena Ilić and Dragan Martinović, „Motivation for involment, achievements in physical education and classes of male students“, In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils' competencies*, Editors Ivan Prskalo and Dario Novak (Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011), 504 - 511.

⁹Драгољуб Вишњић, Драган Мартиновић, Јелена Илић и Живорад Марковић, „Испитивање релација постигнућа и мотивације ученика седмог разреда за ангажовање у настави физичког васпитања“, *Спорт Монт* 23-24 (2010а): 25- 32.

провери ваљаност наведеног инструмента, односно да се утврде његове дескриптивне и метријске карактеристике.

МЕТОДЕ

Узорак испитаника је био пригодан и је чинило га је 706 ученика четири основне школе (из центра главног града, из приградског насеља главног града, мањег града у унутрашњости и једне сеоске школе) од четвртог до седмог разреда, 401 дечак и 305 девојчица.

Тестирање је обављено на последњем часу школске године, када су оцене већ биле закључене, а пошто су ученици осмог разреда већ завршили своје школовање, њихово тестирање није било изводљиво. Тестирање је спроведено на часу физичког васпитања, уз одобрење директора и предметног наставника. Тестирање је било анонимно а ученици су у току наставног часа од 45 минута попуњавали упитник. Ретест је урађен две седмице касније. Упитник се састојао од питања о општем успеху (одличан, врло добар, довољан, недовољан), оцени из физичког васпитања (одличан, врло добар, довољан, недовољан), бављењу спортом (у клубу, рекреативно, не баве се) и да ли на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом (да, углавном, не) и Скале мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању која је настала модификацијом инструмента за мерење мотива општег постигнућа (МОП) и мотива спортског постигнућа (МСП) за потребе докторске дисертације Барјактаревић.¹⁰ Скала мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању представља унидимензионални конструкт који се састоји од 29 тврдњи. Неке су у оригиналу преузете из субскеале МСП – субскеала мотива постигнућа (инструмент садржи још и субскеале за мерење позитивне и негативне такмичарске анксиозности) и МОП, а једна тврдња је придодата од стране Барјактаревић. МСП је посебно конструисан упитник за мерење изражености специфичног мотива за постигнућем у спорту, који је настао на основу инструмента МОП.¹¹ МОП је добијен ревизијом Хермансовог теста мотива постигнућа. У односу на оригиналну скалу, начин бодовања је измењен и врши се на основу петостепене Ликертове скале (1 = никад до 5 = увек), а вредности скорова се крећу у распону 29 - 145. Дескриптивне карактеристике скале су биле: $M = 3.50$, $SD = 0.49$, $Max = 4.80$, $Min = 1.00$, $Skewness = - 0.658$, $Kurtosis = 2.110$.

¹⁰ Ј. Барјактаревић, „Димензије личности и стил понашања активних учесника у спорту“ (докторска дисертација, Филозофски факултет Сарајево, 2001).

¹¹ Ненад Хавелка и Љубиша Лазаревић, *Спорт и личност* (Београд: Спортска књига, 1981).

Независна варијабла у актуелном истраживању је била скор на Скали мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању, а зависне варијабле, које су требале да допринесу првенствено валидацији инструмента, су биле општи успех, оцена из физичког васпитања, бављење спортом и мишљење о томе да ли ученици на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом.

Како је основни циљ истраживања био анализа метријских карактеристика скале, испитана осетљивост и дискриминативност тврдњи, поузданост, конструктна, конкурентна и предиктивна ваљаност, те дискриминативност скале. Подаци су обрађени у програму SPSS 13.0.

РЕЗУЛТАТИ

По питању независних варијабли, добијено је да 68 % ученика има одличан, а 26.7% врло добар успех. Такође, најбољу оцелу из физичког, одличан, има 90.7 % а врло добар 8.1 % ученика. Спортот се активно бави 54 % (члан клуба), рекреативно 25 % и не бави се 21 % ученика. На питање да ли на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом са „да“ је одговорило 31.9 %, „можда“ 41.8 % и „не“ 26.3 %.

Резултати анализе осетљивости Скале мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању су приказани у Табели 1. Највеће вредности аритметичких средина су добијене за тврдње број 28 и 10. Најмања вредност аритметичке средине је добијена за тврдњу број 20. Највећа стандардна распршења су добијена за тврдње број 23 и 13. Најмања стандардна распршења су добијена за тврдње 10 и 28.

Табела 1. Дескриптивни параметри, коефицијенти асиметрије и закривљености дистрибуције и матрица факторског склопа Скале мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању

| | Тврдња | Фактори | | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|----------|----------|------|---|---|---|------|---|---|---|
| | | M | SD | Skewness | Kurtosis | h | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. | Волим да са друговима расправљам о физичком васпитању. | 3.04 | 1.322 | -.019 | -1.055 | .533 | | | | .685 | | | |
| 2. | Маштам о титули светског првака. | 3.18 | 1.423 | -.161 | -1.252 | .577 | | | | .565 | | | |
| 3. | Када увежбавам нове покрете у фудбалу, кошарци или неком другом спорту, не знам за умор. | 3.77 | 1.315 | -.762 | -.575 | .518 | | | | .598 | | | |
| 4. | Истрајан сам докле год могу физички да издржим. | 4.05 | 1.160 | -1.057 | .200 | .474 | | | | .467 | | | |

| | | | | | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------|--------|------|------|------|
| 5. | Увек сам спреман да тренирам и учим напорније и дуже од других. | 3.49 | 1.315 | -.419 | -.916 | .542 | .440 | |
| 6. | Тренирам (вежбам) и радим тек толико да се провучем. | 3.68 | 1.448 | -.672 | -.950 | .498 | | .616 |
| 7. | Мислим да могу бити најбољи ђак у школи. | 2.76 | 1.382 | .212 | -1.134 | .445 | .508 | |
| 8. | Када ми наставник физичког васпитања покаже нове вежбе и покрете, упорно радим док их не савладам. | 4.01 | 1.189 | -1.064 | .178 | .500 | .577 | |
| 9. | Смета ми кад се на часу неодговорно и нестручно ради. | 3.72 | 1.317 | -.665 | -.745 | .473 | .608 | |
| 10. | Да би постао добар спортиста, најважнији су дуги и мукотрпни тренинзи. | 4.20 | 1.072 | -1.306 | .999 | .465 | | .634 |
| 11. | На часовима урадим све што се од мене захтева, јер знам да ћу једино тако бити успешан у школи. | 3.97 | 1.117 | -.961 | .188 | .522 | .447 | |
| 12. | Већина мојих другова и наставника мисли да се на часовима не залажем довољно. | 3.36 | 1.313 | -.445 | -.879 | .549 | .715 | |
| 13. | На часовима се ангажујем само толико колико је довољно да ме наставник не критикује и не кажњава. | 3.17 | 1.504 | -.186 | -1.403 | .623 | .759 | |
| 14. | Сваки нови успех у школи доноси ми нове и веће обавезе, а не само задовољство. | 3.59 | 1.311 | -.605 | -.734 | .261 | | |
| 15. | За постизање врхунских резултата у спорту много је важнији рад од талента. | 3.83 | 1.229 | -.737 | -.498 | .456 | .625 | |
| 16. | За успех у спорту увек сам спреман да жртвујем своје слободно време. | 3.75 | 1.304 | -.702 | -.652 | .548 | .593 | |
| 17. | На часовима физичког васпитања се максимално трудим јер ми је стало да будем најбољи. | 3.82 | 1.249 | -.782 | -.459 | .465 | .417 | |
| 18. | Кад немам часове физичког васпитања, ја се и даље бавим спортским активностима да не бих испао из форме. | 3.95 | 1.241 | -1.001 | -.045 | .618 | .738 | |
| 19. | Ја већ сад знам које спортске резултате желим да постигнем у животу. | 3.83 | 1.283 | -.744 | -.626 | .576 | .699 | |
| 20. | Нервирају ме другови за које спорт није најважнија ствар. | 2.46 | 1.480 | .508 | -1.176 | .552 | .447 | .525 |
| 21. | Успеси друге деце у бављењу спортским активностима подстичу ме да будем бољи од њих. | 3.03 | 1.373 | -.055 | -1.184 | .543 | .640 | |
| 22. | Шта год да радим, много ми је важније да победим него само да учествујем. | 2.59 | 1.482 | .369 | -1.270 | .561 | .725 | |

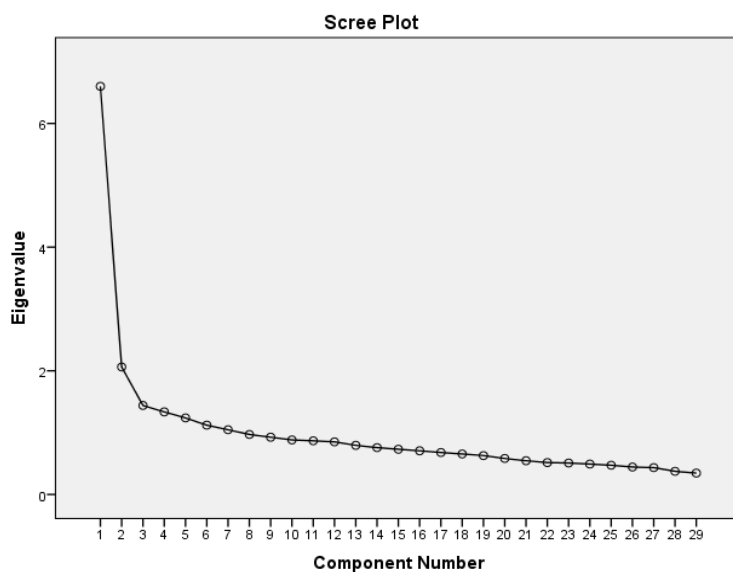
| | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|--------|--------|------|------|------|
| 23. Циљ ми је да будем бољи од најбољег. | 3.05 | 1.514 | -.062 | -1.416 | .671 | .719 | |
| 24. Пратим сва спортска такмичења да бих видео којим бих спортом могао и ја да се бавим. | 3.35 | 1.423 | -.306 | -1.222 | .526 | .652 | |
| 25. Новац сам по себи ми није толико важан колико ми је важно да се новчаном наградом призна мој успех у школи. | 2.96 | 1.533 | .076 | -1.448 | .361 | .490 | |
| 26. Никада не прекидам учење под изговором да то могу урадити и сутра. | 3.36 | 1.400 | -.313 | -1.133 | .327 | .405 | |
| 27. Увек желим да знам шта о мојим резултатима у школи мисле моји родитељи, наставници и друга деца. | 4.06 | 1.190 | -1.053 | .048 | .614 | | .687 |
| 28. Осећам се „супер“ само кад остварим резултате које сам желео. | 4.23 | 1.089 | -1.390 | 1.124 | .596 | | .705 |
| 29. Изузетно ценим успешне спортисте. | 4.18 | 1.228 | -1.332 | .529 | .444 | | .451 |

Вредност КМО (Kaiser–Meyer–Olkin) мере адекватности узорка је била 0.887 и Бартлетов тест сферицитета (Barlett's test of sphericity) је био статистички значајан ($\chi^2 = 4851.881$, $p < .000$), што указује на то да је матрица скупа варијабли погодна за факторизацију. Анализом главних компоненти, уз примену Гутман – Кајзеровог критеријума (Guttman-Kaiser) добијено је седам фактора чије су вредности карактеристичних корена биле веће од један и који су објашњавали 51 % варијансе резултата, за разлику од оригиналне верзије која је имала само један фактор (Табела 2). Изоловани фактори су већим делом били неинтерпретабилни. На неким факторима оптерећења су имала две или три варијабле, што је веома мало за квалитетну субскалу и таква скала захтева веома висок степен поузданости, што са великим бројем фактора није био случај.

Табела 2. Укупни проценат објашњене варијансе

| Фактор | Initial Eigenvalues & Extraction Sums of Squared Loadings | | | Rotation Sums of Squared Loadings | | |
|--------|-----------------------------------------------------------|---------------|--------------|-----------------------------------|---------------|--------------|
| | Total | % of Variance | Cumulative % | Total | % of Variance | Cumulative % |
| 1 | 6.600 | 22.758 | 22.758 | 3.040 | 10.482 | 10.482 |
| 2 | 2.062 | 7.110 | 29.868 | 2.730 | 9.413 | 19.895 |
| 3 | 1.438 | 4.960 | 34.829 | 2.093 | 7.217 | 27.112 |
| 4 | 1.335 | 4.605 | 39.434 | 1.945 | 6.707 | 33.819 |
| 5 | 1.238 | 4.269 | 43.703 | 1.742 | 6.007 | 39.826 |
| 6 | 1.121 | 3.864 | 47.566 | 1.718 | 5.923 | 45.750 |
| 7 | 1.046 | 3.607 | 51.174 | 1.573 | 5.424 | 51.174 |

Кателов Скри Плот тест (Scree plot) је показао да је разумно задржати свега два фактора, што је потврђено и након извршене ортогоналне ротације добијених главних компоненти, а који су заједно објашњавали 19.89 % укупне варијансе. Такође, примењен је и најстрожи критеријум задржавања сатурације изнад 0.400 – паралелне пројекције осталих тврдњи на сваки поједини фактор су биле знатно испод предвиђене вредности засићења и имале су низак комплекситет, тако да су биле доминантно засићене само једним фактором, осим ајтема број 14. Утврђен је и ниво унутрашње конзистентности, те унутрашње интерпретабилности фактора, чиме је доказано да има смисла задржати двофакторско решење. Укупна количина објашњене варијансе, односно добијене латентне структуре Скале мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању, је била прилично мала, али не и неуобичајена, највероватније због нехомогености тврдњи које су је чиниле, док је, са друге стране, постојала и хетерогеност ставова према различитим аспектима мотивације међу ученицима.



Слика 1. Кателов Скри Плот тест (Scree plot)

Прву компоненту је дефинисало пет тврдњи (16,17,18,19,24), које углавном говоре о личном труду и постизању спортских резултата и стога је названа *Залагање*. Другу компоненту је такође дефинисало пет тврдњи (20,21,22,23,25) које углавном говоре о жељи за успехом и признањем и стога је названа *Победа*.

Међутим, будући да је тврдња број 20 имала слична факторска оптерећења на оба фактора и чак, штавише, боље се уклапала у структуру фактора Залагање по критеријуму садржинске ваљаности, иако је имала за 0.078 веће оптерећење на фактору Победа. Зато су у четвртој фази анализе су извршена додатна испитивања. Наиме, коефицијент унутрашње конзистентности за први фактор који смо назвали Залагање је износио 0.771 у случају са пет тврдњи а 0.779 у случају са шест. Кромбахова алфа за други фактор, који смо назвали Победа је износио 0.694 у случају са пет тврдњи, 0.730 у случају са четири, а са три 0.720. Добијени коефицијенти унутрашње конзистентности су показали да је оптимално решење задржати пет тврдњи за први фактор (Табела 3) и четири за други фактор (Табела 4) и избацити из њега тврдњу број 25 (чак и по критеријуму садржинске ваљаности и ајтем – тотал корелације као мере дискриминативности ајтема).

Табела 3. Приказ Кромбахових alfa коефицијента (Cronbach's Alpha), међукорелација и одговарајућих ајтем – тотал корелација за задржане тврдње на субскали Залагање

| | Inter-Item Correlation Matrix | | | | | Item-Total Statistics | |
|----|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|----------------------------------|
| | 18 | 19 | 24 | 16 | 17 | Corrected Total | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| 18 | 1.000 | .485 | .449 | .420 | .381 | .593 | .711 |
| 19 | .485 | 1.000 | .370 | .393 | .378 | .546 | .726 |
| 24 | .449 | .370 | 1.000 | .411 | .373 | .539 | .730 |
| 16 | .420 | .393 | .411 | 1.000 | .364 | .533 | .730 |
| 17 | .381 | .378 | .373 | .364 | 1.000 | .497 | .742 |

Табела 4. Приказ Кромбахових alfa коефицијента (Cronbach's Alpha), међукорелација и одговарајућих ајтем – тотал корелација за задржане тврдње на субскали Победа

| | Inter-Item Correlation Matrix | | | | | Item-Total Statistics | |
|-----|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|----------------------------------|
| | 22 | 23 | 21 | 20 | 26 | Corrected Total | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| 22 | 1.000 | .473 | .403 | .361 | .201 | .534 | .606 |
| 23 | .473 | 1.000 | .511 | .300 | .169 | .537 | .604 |
| 21 | .403 | .511 | 1.000 | .374 | .164 | .541 | .606 |
| 20 | .361 | .300 | .374 | 1.000 | .145 | .421 | .656 |
| 26* | .201 | .169 | .164 | .145 | 1.000 | .229 | .729 |

НАПОМЕНА: Тврдња 26 је искључена из даље анализе.

Ајтем – тотал корелације се крећу од 0.364 до 0.485 за прву и 0.300 до 0.511 за другу субскалу. Сплит – халф (Split-half) Гутманов коефицијент поузданости износи 0.772 за први и 0.708 за други фактор, а тест – ретест поузданост израчуната преко коефицијента линеарне корелације на 36 ученика је 0.48 ($p < 0.00$). У анализи паралелних форми за први фактор

добијене Кромбахове алфе за прве три тврдње износе 0.655, а за друге две алфа износи 0.538. Корелација између оба дела скале износи 0.794. Просечна интеркорелација ставки износи $r = .401$. За други фактор добијене Кромбахове алфе за прве две тврдње износе 0.543, а за друге две алфа износи 0.642. Корелација између оба дела скале износи 0.710. Просечна интеркорелација ставки износи $r = 0.402$.

На основу свега добијеног, може се закључити да је након спроведених анализа добијен нови инструмент - *Скала за мерење спремности за активно учествовање на часовима физичког васпитања у основној школи*. Дескриптивне карактеристике новодобијене скале су приказане у Табели 5, а распон скорова се кретао од 1 до 5.

Табела 5. Дескриптивни параметри, коефицијенти асиметрије и закривљености дистрибуције Скале за мерење спремности за активно учествовање на часовима физичког васпитања у основној школи

| Субскале | M | SD | Skewness | Kurtosis |
|----------|------|------|----------|----------|
| Залагање | 3.74 | 0.94 | -.627 | -.158 |
| Победа | 2.78 | 1.09 | .121 | -.897 |

Конкурентна ваљаност је измерена помоћу Пирсоновог коефицијента корелације субскала Залагање и Победа са оценом из физичког васпитања и општим успехом ученика, будући да ове две мере представљају директне показатеље постигнућа, како у физичком васпитању, тако и у школи и самим тим, индиректне показатеље залагања и жеље за активним учествовањем у наставном процесу. Показало се да постоји статистички значајна корелација између општег успеха и оцене из физичког васпитања ($r = 0.297$, $p < 0.000$), општег успеха и Победе ($r = -0.100$, $p < 0.008$), оцене из физичког васпитања и Залагања ($r = 0.103$, $p < 0.006$). Такође, показало се и да два фактора међусобно корелирају ($r = 0.485$, $p < 0.000$).

Предиктивна ваљаност је мерена регресионом анализом (метод ентер), у којој су као зависне варијабле били мишљење о довољности физичког васпитања и степен бављења спортом ученика. Коефицијент детерминације је износио $R^2 = 0.030$ (кориговани 0.028; $F = 11.019$, $p < 0.000$, парцијална $r = -0.174$, $p < 0.000$) за субскалу Залагање и мишљење ученика да ли на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом, а $R^2 = 0.075$ (кориговани 0.072; $F = 28.340$, $p < 0.000$, парцијална $r = 0.273$, $p < 0.000$) за Залагање и бављење спортом. Субскала Победа није била значајан предиктор бављења спортом и мишљења ученика

да ли на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом.

Дискриминативност скале је мерена анализом варијансе. Испитаници су, према постигнутом скору на две субскеале, подељени у три групе: 24.6-42.2-33.1% за Залагање и 23.9-43.6-32.4 % за Победу. Показало се да постоје статистички значајне разлике између три групе и на фактору Залагање ($F=1800.158$, $p < 0.000$) и на фактору Победа ($F = 1951.605$, $p < 0.000$), а накнадни пост хок тестови су потврдили да се све три групе међусобно разликују.

ДИСКУСИЈА

Добијени резултати потврђују резултате претходних истраживања^{12,13,14} да велика већина ученика постиже одличан успех у школи, као и најбољу оцену из физичког васпитања, те да су те две мере успешности међусобно повезане. Оцену можемо посматрати као меру учениковог постигнућа. За разлику од општег успеха, који представља просек збира оцена из свих предмета које ученик похађа, ученичка постигнућа у физичком васпитању су јединство више компоненти од којих свака има одређени значај и тежину.

Уобичајено је да се прате и процењују спортско – техничка знања, моторичке способности, општа и посебна знања из домена физичког васпитања, мотивисаност за учествовање у игри и спортским активностима, однос ученика према физичким активностима и стеченост вежбовних навика.¹⁵ Међутим, Бачанац и Радовановић¹⁶ напомињу да учениково

¹² Jelena Ilić, Dragoljub Višnjić, Dragan Martinović and Živorad Marković, "Investigation of relations between school achievements and motivation of 6th-grade students for involvement in physical education classes", In *2nd International Scientific Congress Anthropological aspects of sports, physical education and recreation, Proceeding book*, Editor Slobodan Simović (Banja Luka: Faculty of Sport and Physical Education, 2010), 34-42.

¹³ Драгољуб Вишњић, Драган Мартиновић, Јелена Илић и Живорад Марковић, „Испитивање односа школског постигнућа и мотивације ученика петог разреда за ангажовање на часовима физичког васпитања“, У *Зборник радова – Међународна научна конференција: Физичка активност за свакога*. Уредник Станимир Стојиљковић (Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2010б), 358 - 364.

¹⁴ Dragoljub Višnjić, Jelena Ilić and Dragan Martinović, „Motivation for involment, achievemnts in physical education and classes of male students“, In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils' competencies*, Editors Ivan Prskalo and Dario Novak (Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011), 504 - 511.

¹⁵ Драгољуб Вишњић, *Теорија и методика физичког васпитања* (Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2004).

¹⁶ Љубица Бачанац и Ивица Радовановић, *Васпитање кроз спорт* (Београд: Учитељски факултет, 2005).

постигнуће зависи и од спољних фактора: бављења спортом, интринзичке мотивације, радних навика, општег успеха, итд. Ученици који имају наглашен мотив за општим постигнућем и који су амбициозни, екстраполирају своје жеље и амбиције са општег на конкретни сегмент школовања, што је потврда претпоставци коју су изнели Хавелка и Лазаревић,¹⁷ а која стоји у теоријској основи конструкције инструмента МСП.

За разлику од неких претходних истраживања,^{18,19} добијено је да се више од половине деце, кроз чланство у клубовима бави спортом, а да се ван наставе физичким активностима рекреативно бави још једна четвртина испитаника, што говори о томе да се клима и однос према физичкој активности у нашем друштву мења и да се тој области придаје већи значај него раније, те да су медијске кампање и спроведене реформе, макар на најмлађем узрасту дале позитивне резултате. Овај податак је у складу и са резултатима које су добили и други аутори.^{20,21}

Међутим, чини се да и сами ученици називају разлику у усмерености спорта и физичког васпитања јер је само трећина рекла да на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом, те да је такмичарски аспект и одсуство екстринзичке мотивације једно од могућих објашњења за нижи активан ангажман на часовима физичког васпитања. Наиме, уколико претпоставимо да је у спорту наглашено такмичење, победа и резултат од стране тренера (па и других учесника у спорту), у физичком васпитању је акценат стављен на стицање знања и

¹⁷ Ненад Хавелка и Љубиша Лазаревић, *Спорт и личност* (Београд: Спортска књига, 1981).

¹⁸ Драгољуб Вишњић, Драган Мартиновић, Јелена Илић и Живорад Марковић, „Испитивање односа школског постигнућа и мотивације ученика петог разреда за ангажовање на часовима физичког васпитања“, У *Зборник радова – Међународна научна конференција: Физичка активност за свакога*. Уредник Станимир Стојиљковић (Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2010б), 358 – 364.

¹⁹ Ivana Milanović and Snežana Radisavljević – Janić, “Elementary school pupils’ involvement in sports in Serbia”, In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils’ competencies*, Editors Ivan Prskalo and Dario Novak (Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011), 632 - 639.

²⁰ Драгољуб Вишњић, Драган Мартиновић, Јелена Илић и Живорад Марковић, „Испитивање односа школског постигнућа и мотивације ученика петог разреда за ангажовање на часовима физичког васпитања“, У *Зборник радова – Међународна научна конференција: Физичка активност за свакога*. Уредник Станимир Стојиљковић (Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2010б), 358 – 364.

²¹ Dragan Martinović, Dragoljub Višnjić, Jelena Ilić and Živorad Marković, „Relationship between school achievements and motivation of 4th grade students for involvement in physical education classes“, In *2nd International Scientific Conference Exercise And Quality Of Life: Proceedings book*. Editors Milena Mikalački and Gustav Bala (Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education, 2011), 311 – 316.

вештина и на другорочну стратегију очувања здравља, која је прилагођена општој популацији, а не сваком ученику понаособ. Једина валоризација труда и залагања у настави физичког васпитања је оцена и због тога је у пракси чест случај да се на основу овог фактора даје закључна оцена, на уштрб способности и такмичарског духа ученика, посебно уколико то доприноси подизању општег успеха ученика на крају школске године. Овом мишљењу доприноси и резултат провере предиктивне ваљаности, која је показала да је на основу скорана скали Залагање, али не и Победа, могуће предвидети мишљења ученика о томе да ли на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом. Наиме, ученици који мисле да на часовима физичког васпитања стичу довољно знања за успешно бављење спортом се више залажу на часовима. О томе говори и нижа просечна вредност коју ученици постижу на субскали Победа, која је много нижа у односу на просечну вредност субскеале Залагање.

Када је у питању оригинална Скала мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању, највеће вредности аритметичких средина а најмање вредности су добијене за тврдње које говоре о важности постизања успеха и важности рада и залагања како би се исти постигао. Међутим, факторска анализа је показала да, иако те ставке нису биле најбољи показатељи статистичке вредности скале, оне ипак у садржајном смислу одражавају предмет мерења новодобијене Скале за мерење спремности за активно учествовање на часовима физичког васпитања у основној школи. Наиме, провера метријских карактеристика Скала мотивације за мерење ангажованости у физичком васпитању је показала да она не представља унидимензионалан конструкт када су у питању ученици основне школе. Факторска анализа је показала да су се из задржаног скупа тврдњи, који чине новодобијену Скалу за мерење спремности за активно учествовање на часовима физичког васпитања у основној школи издвојила два фактора, која су пресудна за однос основаца према часовима физичког васпитања: Залагање и Победа, који су међусобно неповезани а сама скала поседује веома добре метријске карактеристике. Задавање је веома практично, будући да се комплетан инструмент састоји од 9 питања, а будући да је разумљива на нижим узрастима, не постоји препрека за њену проверу и екстраполацију на ученике средње школе. Оно што је свакако потребно даље истражити је однос различитих група ученика према мотивацији у физичком васпитању мереној овом скалом и њихово поређење у односу на пол, старост, место становања, услове за одвијање наставе физичког васпитања, поређење између различитих држава и култура и слично.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барјактаревић, Ј. „Димензије личности и стил понашања активних учесника у спорту“. Докторска дисертација, Филозофски факултет Сарајево, 2001.
2. Бачанац, Љубица и Ивица Радовановић. *Васпитање кроз спорт*. Београд: Учитељски факултет, 2005.
3. Вишњић, Драгољуб. *Теорија и методика физичког васпитања*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2004.
4. Višnjić Dragoljub, Ilić Jelena and Dragan Martinović. „Motivation for involment, achievemnts in physical education and classes of male students“. In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils’ competencies*, Editors Prskalo, Ivan and Dario Novak, 504 - 511. Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011.
5. Višnjić Dragoljub, Ilić Jelena, Martinović Dragan and Miroslav Marković. “Gender and Age Differences in the Achievements and Motivation for Engagement in Physical Education in Elementary School”. *Ovidius University Annals, Series Physical Education and Sport / SCIENCE, MOVEMENT AND HEALTH SUPPLEMENT* no.11 vol. 2 (2011): 562 – 568.
6. Вишњић Драгољуб, Мартиновић Драган, Илић Јелена и Живорад Марковић. „Испитивање релација постигнућа и мотивације ученика седмог разреда за ангажовање у настави физичког васпитања“. *Спорт Монт* 23-24 (2010а): 25-32.
7. Вишњић Драгољуб, Мартиновић Драган, Илић Јелена и Живорад Марковић. „Испитивање односа школског постигнућа и мотивације ученика петог разреда за ангажовање на часовима физичког васпитања“. У *Зборник радова – Међународна научна конференција: Физичка активност за свакога*. Уредник Стојиљковић, Станимир 358 - 364. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, 2010б.
8. Илић, Јелена. „Преференције родитеља ученика основних школа за увођење изборног спорта у наставу физичког васпитања“. *Спорт Монт* 37 – 39 (2013): 131 – 136.
9. Ilić Jelena, Višnjić Dragoljub, Martinović Dragan and Živorad Marković. “Investigation of relations between school achievements and motivation of 6th-grade students for involvement in physical education classes”. In *2nd International Scientific Congress Anthropological aspects of sports, physical education and recreation, Proceeding book*, Editor Simović, Slobodan, 34-42. Banja Luka: Faculty of Sport and Physical Education, 2010.
10. Илић Јелена, Радојевић Јарослава, Марковић Живорад и Драгољуб Вишњић. “Преференције ученика основних школа за увођење изборног спорта“. *Спортске науке и здравље* бр. 2 вол. 2 (2012): 182 – 188.
11. Martinović Dragan, Ilić Jelena and Dragoljub Višnjić. “Gender Differences In Sports Involvement And Motivation For Engagement In Physical Education In Primary School”. *Problems of Education in the 21st Century*, 31 (2011): 94-100.
12. Martinović Dragan, Višnjić Dragoljub, Ilić Jelena and Živorad Marković. „Relationship between school achievements and motivation of 4th grade students for involvement in physical eduction classes“. In *2nd International Scientific*

- Conference Exercise And Quality Of Life: Proceedings book*. Editors Mikalački, Milena and Gustav Bala, 311 – 316. Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education, 2011.
13. Милановић, Ивана и Снежана Радисављевић. „Однос ученика основне школе и њихових родитеља према настави физичког васпитања и физичком вежбању“. *Настава и васпитање* бр.37 вол. 2 (2007): 141-150.
 14. Milanović, Ivana and Snežana Radisavljević – Janić. “Elementary school pupils’ involvement in sports in Serbia”. In *Proceedings book of 6th FIEP european congress: Physical Education in the 21st century – Pupils’ competencies*, Editors Prskalo, Ivan and Dario Novak, 632 - 639. Poreč; Hrvatsko kineziološko društvo, 2011.
 15. Radojević Jaroslava, Ilić Jelena, Višnjić Dragoljub and Srećko Jovanović. “Popularity of Sport Among Pupils of Primary Schools in Serbia”. *Problems of Education in the 21st Century*, 36 (2011): 51-59.
 16. Хавелка, Ненад и Љубиша Лазаревић. *Спорт и личност*. Београд: Спортска књига, 1981.

PSYCHOMETRIC CHARACTERISTICS OF THE SCALE FOR MEASUREMENT OF READINESS FOR ACTIVE INVOLVEMENT IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES IN ELEMENTARY SCHOOL

SUMMARY

School curriculum and syllabus of physical education sets in front of the pupils the objectives and tasks that could be, by their nature, both physical and socio-psychological while the level of mastering of the contents is measured with a mark that is seen as the result of efficiency of overall educational process at a certain education level. However, the mark in physical education is a composite of numerous factors, one of which is motivation that can be considered within a school environment as readiness for an active engagement of pupils during classes (contrary to passive and mechanical fulfilment of requirements and acting based on the teachers’ demand, or open and direct obstruction of a class, disturbing of discipline and refusal to actively implement the curriculum). Therefore, it is important to take pupils’ motivation into account in order to fulfil the sense of physical education classes, remedy the potential shortcomings, and improve additionally the planned syllabus. The Scale for measurement of readiness for active involvement at physical education classes in elementary school has been designed with that aim since early adolescence is considered a critical period for adopting of healthy lifestyles and its metric characteristics have also been tested. The Scale consists of five levels, of Likert’s type and it consists of two sub-scales (Commitment and Winning) with nine statements in total. With good psychometric characteristics, easy understanding, concise contents and short and simple setting it is

recommended for further work and additional research in the field of motivation in physical education in both elementary and secondary school.

Key words: motivation, test, pupils.

LAS CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS DE LA ESCALA PARA MEDIR LA DISPOSICIÓN PARA LA PARTICIPACIÓN ACTIVA EN LAS CLASES DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA PRIMARIA

RESUMEN

Con el currículo escolar y con el plan y programa educativos de la educación física, se ponen frente los alumnos los objetivos y tareas que, por su naturaleza pueden ser físicos, pero también sociopsicológicos, y el nivel de la adquisición de material se mide con el grado, que se ve como el resultado de efectividad del proceso educativo completo, en el determinado nivel de educación. Sin embargo, el grado de la educación física presenta el compósito de los factores números, desde los cuales uno es la motivación, que en el medio ambiente escolar se puede ver como la disposición de compromiso activo de los alumnos en clase (en lugar de cumplimiento pasivo y mecánico de las solicitudes y procedimiento de acuerdo de los maestros, o una obstrucción abierta y directa, una violación de disciplina y declinación de realización activa de programa didáctica). Por eso, para cumplir el significado de las clases de la educación física, pero también para arreglar las faltas potenciales y para perfeccionar adicionalmente plan y programa educativos, es importante tener en cuenta la motivación de los alumnos. Con ese objetivo está construida La Escala de medir la disposición para la participación activa en las clases de educación física en la escuela primaria, dado que la adolescencia temprana se considera un período crítico para adquisición de los estilos de vida saludables, y sus características métricas están comprobadas. La Escala tiene cinco niveles, del tipo Likert y está compuesta de dos subescalas (Devoción y Victoria) y contiene en total de nueve afirmaciones. Con buenas características psicométricas, una comprensión fácil, concisión del contenido y imposición corta y simple la recomiendan para el trabajo futuro y las investigaciones adicionales en el campo de motivación en la educación física, en escuela primaria y secundaria.

Las palabras clave: motivación, examen, alumnos.

Примљено 20.10.2016.

Одобрено за штампу 25.11.2016.