

АНГАЖОВАНОСТ УЧЕНИКА НА ЧАСУ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА У ЗАВИСНОСТИ ОД НАСТАВНИХ САДРЖАЈА

Драгана Михаиловић

Сажетак: Истраживање је реализовано са циљем утврђивања ефективног радног времена ученика, током реализације различитих тематских наставних садржаја (спортске игре, атлетика, гимнастика, ритмичка гимнастика и плес), на часовима физичког васпитања. За потребе истраживања одабрано је 6 ученика седмог разреда (3 дечака и 3 девојчице) О.Ш. „Анте Богвићевић” из Лознице. Као критеријуми за одабир узорка испитаника узети су хронолошка доб, здравствено стање, редовна присутност и активност ученика на часу физичког васпитања. За потребе студије која је трајала 12 наставних часова (тип часа: обучавање), конструисан је анкетни листић нестандардизованог типа. Резултати истраживања упућују на чињеницу да ученици доминирају у садржајима који се односе на спортске игре (одбојку), атлетику вежбе на справама и тлу, док се ученице више ангажују на часовима ритмичке гимнастике и плеса. Ово истраживање је доказало већу заинтересованост ученика седмог разреда мушког пола ка спортовима типа снаге (вежбе на справама и тлу, атлетика) и спортским играма са лоптом (одбојка), а девојчица ка уметничком делу, вежбама са реквизитима и вежбама уз музику, као и плесу. Истраживање може да допринесе адекватнијем избору наставних садржаја и наставних јединица у раду са децом старијег основношколског узраста и да да смернице наставницима физичког васпитања у раду са овом популацијом ученика.

Кључне речи: активност, наставни садржаји, физичко васпитање, пол, разлике.

УВОД

Ако се крене од претпоставке да постоји позитиван ефекат физичког васпитања у стицању знања ученика о физичком вежбању и схватању вежбања као здравог начина живота, циљ овог истраживања је био да се испита ангажованост ученика у наставном процесу физичког васпитања. Редовно упражњавана физичка активност ученика представља веома важан сегмент здравог начина живота. Последњих година, а посебно у задње две године, од када је завладала пандемија корона висуца, уместо слободне и неспутане игре са вршњацима, доминира дружење са рачунаром и мобилним телефоном па се чак и настава једно време одвијала онлајн међу ученицима основних школа. Зато се поставља одговорно питање, колика је анагажованост ученика на настави физичког васпитања под новонасталим мерама у школама на часовима физичког васпитања поштујући све донете мере од стране Министарства просвете науке и технолошког развоја Р Србије.

Физичка активност представља доста сложено мултифакторално понашање које се одвија под утицајем егзогених фактора као што су спољашња средина, али и ендогених чинилаца где спадају биолошки фактори (Thorburn & Proietto, 2000). Она представља свако кретање тела, делова тела, узроковано активношћу скелетне мускулатуре, а које доводи до енергетске потрошње која је већа у односу на ону која је потребна у стању мировања (Bouchard, Shepard & Stephens, 1993). Физичка активност се може поделити у категорије као што су: спорт, вежбање, кућни послови, радне обавезе и друге активности. Процена физичке активности може се вршити разним техникама. Код деце и адолесцената најчешће се користе методе: непосредног опажања - опсервације, извештаја које испуњавају деца (дневник активности, упитници, интервјуи) (Heatha et al., 1994), праћење физиолошких параметара (срчане фреквенце), калориметрија и акцелометрија (Montoye, 1996).

Посматрајући основе на којима је заснована настава физичког васпитања у основним школама у Р Србији, треба назначити да је она базирана на самој моторичкој активности ученика. Помоћу ње се остварују главни задаци наставе физичког васпитања, кретање и остваривање усмерених физичких активности ученика у зависности од наставних садржаја. Настава физичког васпитања у основним школама треба да одговори многим специфичним задацима. Пре свега треба да утиче на унапређење здравља и повећања нивоа антрополошких карактеристика што се постиже спровођењем адекватних поступака планирања, програмирања, извођења и контроле процеса вежбања. Решавање наведених проблема подразумева успостављање објективне дијагнозе стања ученика, адекватно дозирање обима и интензитета на часу, уз примену адекватних метода вежбања.

Због тога, потребно је нагласити да ученици треба да буду адекватно ангажовани. Адекватна ангажованост се базира на обиму и интензитету њихове моторне активности на самим часовима физичког васпитања. Препоручен ниво умерене до интензивне физичке активности на часовима физичког васпитања износи 50% до 80% наставног времена, односно, укупног трајања часа (*The US Department of Health and Human Services - USDHHS, 2000*). Упркос овим препорукама, у свакодневној наставној пракси, ниво активности ученика на часовима физичког васпитања је конзистентно низак (Радисављевић-Јанић, Јанус-Миловановић и Милановић, 2018). Директним посматрањем часова физичког васпитања у више од 1000 школа, констатовано је да активност ученика достиже у просеку 37% наставног времена (McKenzie, 2006).

МЕТОД

У истраживању је примењен трансверзални метод експерименталног карактера. Извођено је само једно посматрање ученика на часу физичког васпитања. За дефинисање теоријског оквира рада кориштен је библиографски метод, а за обраду података статистички метод. Узорак испитаника је обухватило 6 ученика седмог разреда основне школе О.Ш. „Анте Богићевић” из Лознице (3 девојчице и 3 дечака). Ученици су за потребе истраживања одабрани на основу критеријума, хронолошка доб испитаника, здравствено стање и редовна присутност и активност ученика на часу физичког васпитања.

Просечно време трајања часа у овом истраживању на часовима физичког васпитања по наставним садржајима трајало је: атлетика 40.45 минута, вежбе на справама и тлу 39.22 минута, одбојка 40.12 минута и ритмичка гимнастика и плес 41.33 минута. Преостало време је припадало кашњењу ученика на час и организацији почетка часа. Констатује се губитак од око 5 минута да би час почео са свим присутним ученицима.

Као узорак варијабли одабране су:

• активност ученика на часу, у зависности од наставне јединице – тематске области (мин). Наставни садржаји су обухватили:

1) Атлетику:

- спринетрско трчање,
- штафетно трчање и
- скок удаљ (увинуће);

2) Вежбе на справама и тлу:

- став о шакама,
- згрчка и
- њихање на двовисинском и паралелном разбоју;

3) Одбојку:

- одигравање лопте прстима,
- одигравање лопте подлактицама („чекићем”) и
- сервис;

4) Ритмичку гимнастику и народне плесове:

- Краћи састав вијачом на бази научених вежби,

- Обавезни састав са реквизитима и
- Врањанка (плес).

Испитаници су праћени на часовима физичког васпитања, тј. праћења је њихова укупна активност и бележена у минутима уз помоћ штоперице. Активност је праћена, такође, и по деловима часа а активност је такође изражавана у минутима да би се на крају добило укупно време ангажовања ученика на настави физичког васпитања. Праћење ангажовања ученика на часовима физичког васпитања трајало је 12 часова, три наставна садржаја и 12 наставних јединица при чему је типа часа била обрада (обучавање када би њихова пажња требала да буде и највећа због усвајања нових садржаја). За потребе истраживања користила се штоперица и евиденциони лист. Штоперицом се мерило активно радно време посматраних ученика на часу. Штоперица је била укључена само док су ученици активни. Уколико ученици стоје (ништа не раде), штоперица је била искључена. Мериоци су у евиденционе листе уписали: разред, наставну јединицу која се обрађује на часу, садржаје по деловима часа.

Мерења су реализовали исти мериоци (њих укупно 6 по један за сваког ученика). Оно што је најбитније, јесте да ученици нису знали који ученик је праћен на часу. Обим активности је исказан у минутима и секундама и представљао је активно време рада посматраних ученика на часу физичког васпитања. Праћење активности ученика на часовима физичког васпитања је обухватило период од 3 месеца како би се у истраживању могли приказати разноврсни наставни садржаји који су према наставном плану и програму за ученике 7. разреда основне школе.

Статистичка обрада података извршена је у софтверском пакету ИБМ СПСС 23 и садржала је: дескриптивну статистику, аритметичку средину (АС), стандардну девијацију (С), који су обезбедили битне и преко потребне информације, о томе да ли постоји статистички значајна разлика између мерења на датом узорку испитаника. Нормалност дистрибуције процењена Шапиро Вилк тестом за мале узорке. Како би се утврдиле статистички значајне разлике између наставних садржаја примењена је мултиваријатна анализа варијансе (МАНОВА), а ради утврђивања појединачних разлика, униваријантна анализа варијансе (АНОВА).

РЕЗУЛТАТИ

С обзиром на малу величину узорка, хомогеност резултата је била и очекивана што се и може увидети из вредности дескриптивних статистика (Табела 1) варијабли за процену ангажовања ученика на часовима физичког васпитања а који се односи на наставне јединице. Посматрањем просечних вредности може се увидети приметна разлика у времену ангажовања ученика на часовима физичког васпитања у зависности од наставних садржаја. Анализирајући добијене вредности Шапиро Вилк теста (Табела 4) може се констатовати да не постоји статистички значајно одступање анализираних варијабли за процену активности ученика оба субузорка формирана на основу полних разлика, од нормалне дистрибуције ($SW_p > 0.01$).

Резултати Вилксовог Φ теста, указују да постоје статистички значајне разлике ($p = 0.00$) између испитаника различитог пола у погледу ангажованости на часовима физичког васпитања у зависности од наставних садржаја при вредности $\Phi = 10.01$ на датом узорку испитаника (Табела 1). Такође, појединачном анализом сваке варијабле, закључује се да те разлике постоје у следећим варијаблама: Атлетика - Скок удаљ увинуће ($p = 0.01$) у корист дечака, Вежбе на справама и тлу - Став о шакама ($p = 0.03$), Њихање на двовисинском и паралелном разбоју ($p = 0.00$), Згрчка ($p = 0.00$) у корист дечака, Одбојка - Одигравање лопте прстима ($p = 0.00$), Одигравање лопте подлактицама ($p = 0.00$) у корист дечака и све три варијабле које се односе на подручје ритмичке гимнастике и плеса - Краћи састав са вијачом на бази научених вежби ($p = 0.04$) Обавезни састав са реквизитима ($p = 0.00$) Врањанка ($p = 0.00$) у корист девојчица (Табела 1).

У преосталим анализираним варијаблама које се одnose на подручја атлетике, одбојке, статистички значајне разлике нису уочене, али је приметно веће ангажовање девојчица (атлетика) и дечака код обуке сервиса (одбојка).

Табела 1. Дескриптивни статистици и разлике анализираних варијабли за процену ангажовања ученика у зависности од наставних садржаја

Variable	Дечаци (N=3)		Девојчице (N=3)		ф	п
	АС±С	СВп	АС±С	СВп		
Спринтерско трчање (мин.)	16.38±1.12	0.68	16.40±3.45	0.50	0.01	0.98
Штафетно трчање (мин.)	15.47±0.56	0.22	16.65±0.47	0.36	6.82	0.06
Скок удаљ увинуће (мин.)	18.87±0.53	0.21	16.06±0.85	0.25	23.54	0.01
Став о шакама (мин.)	20.31±0.92	0.43	17.41±1.20	0.78	10.61	0.03
Њихање на двовисинском и паралелном разбоју (мин.)	20.66±0.68	0.65	16.91±0.64	0.25	72.92	0.00
Згрчка (мин.)	21.42±0.70	0.30	16.59±0.53	0.87	70.40	0.00
Одигравање лопте прстима (мин.)	25.76±0.65	0.36	22.49±1.20	0.22	14.09	0.00
Одигравање лопте подлактицама (мин.)	25.63±0.60	0.72	22.61±1.65	0.63	7.55	0.00
Сервис (мин.)	24.13±1.20	0.21	22.25±0.05	0.87	6.76	0.03
Краћи састав са вијачом на бази научених вежби (мин.)	19.14±0.64	0.73	22.58±1.79	0.64	9.57	0.04
Обавезни састав са реквизитима (мин.)	17.53±0.51	0.22	21.88±0.55	0.88	92.86	0.00
Врањанка(мин.)	19.43±0.92	0.80	25.84±1.45	0.44	39.85	0.00

Ф= 10.01 П=0.00

Легенда: АС – аритметичка средина; С – стандардна девијација; СВп - ниво статистичке значајности Шапиро Вилк тестам ф – униваријатни ф тест; п – ниво статистичке значајности ф теста; Ф – мултиваријатни Вилков Ф тест; П – статистичка значајност мултиваријатног Ф теста

ДИСКУСИЈА

Постигнућа ученика у образовању су показатељи ефикасности наставног процеса. Постигнућа ученика могу бити резултат ефикасности укупног образовног процеса на одређеном нивоу школовања али се парцијално могу посматрати и као резултат образовног процеса појединог предмета. У физичком васпитању, као и у другим школским предметима, значајно је пратити образовне резултате. 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 (вештине - моторичка умења), моторичке способности ученика, али и компоненте као што су: општа и посебна знања из области физичког образовања ученика; мотивисаност за учествовање у игри и спортским активностима (вежбовним-тренажним физичким активностима); однос ученика према физичким активностима и стеченост навика да се ученици баве вежбањем. (Вишњић, 2004). Кључни проблем истраживања односио се на идентификовање разлика ангажовања ученика различитог пола на часу физичког васпитања у односу на наставне садржаје и пол испитаника. У складу са тим, циљ истраживања је био да се испита однос појединих наставних садржаја на ангажовање ученика на часовима физичког васпитања ученика 7. разреда (N=6) из Лознице.

Примењеним статистичким анализама и вредностима аритметичких средина доказано је да су дечаци доминирали у садржајима који се односе на спортске игре (одбојку), атлетику вежбе на справама и тлу, док се девојчице више нагажују на часовима ритмичке гимнастике и плеса. Ово истраживање је доказало већу заинтересованост ученика седмог разреда мушког пола ка спортовима типа снаге (вежбе на справа и тлу, атлетика) и спортским играма са лоптом (одбојка), а девојчица ка уметничом делу, вежбама са реквизитима и вежбама уз музику, као и плесу. У прилог добијеним подацима иду у резултати ранијих истраживања где се према наставним садржајима ученици највише активирају током спортских игара, нешто мање на часовима атлетике, а најмање на часовима гимнастике (Марковић и сар., 2012).

У ранијим истраживањима (Calfas, & Taylor, 1994; Hands et al, 2009; Spessato, Gabbard, & Valentini, 2013) доказани су утицаји пола (Стаматовић и Шекељић, 2006; Шекељић и Стаматовић, 2012; Шекељић, Стаматовић. и Марковић, 2012), али и садржаја проведених у некој неструктурираној игри (Hollis et al., 2016) са и без лопте (Kwon, Welch & Mason, 2020), на активност ученика на часовима физичког васпитања чиме су потврђени резултати досадашњих истраживања који се односе на полну припадност испитаника. Потврђено је да један од водећих утицаја има полна припадност испитаника. Ако повучемо паралелу са актуелни истраживањем, можемо потврдити полну припадност као један од предиктора ангажовања ученика на часовима физичког васпитања у зависности од наставних садржаја.

Добијени резултати истраживања могу се објаснити и чињеницом да су дечаци токм адолесценције активнији од девојчица. У прегледној студији актуелних образаца физичке активности деце (Corbin, Pangrazi & Le Masurier, 2004), наводи се да су дечаци у свим узрастима и разредима током школовања, активнији од девојчица, независно од тога како је процењивана физичка активност и који тип активности је испитиван. Сама већа активност ученика, могла је да допринесе и већем ангажовању на часовима атлетике и вежби на справама и тлу, као и наставним садржајима из спортских игара, док се већа ангажованост ученица може објаснити већом жељом за естетским и лепим покретима, које истиче плес и ритмичка гимнастика. Ученике у 7. разреду је генерално срамота да раде вежбе са реквизитима и не виде смисао таквог начина рада, па их је и теже заинтересовати. Часови плеса по њима су више за девојчице и тешко се проналазе појединци који су на овим часовима активнији од девојчица. И ако се девојчице на том узрасту радо укључују у „мушке игре“ (нпр. желе да одиграју фудбал са њима), а дечаци се практично никада не прикључују девојчицама у извођењу плесова, ретко се формирају самостално мушко женски парови ако су у питању стандардни плесови или ретко када без утицаја наставника стоји у колу особа мушког пола поред особе женског пола (тешко их је укључити у садржаје везано за плесне наступе, кореографије и сличне естетке покрете).

И друге студије потврђују да ниво активности код девојчица лагано опада од 6. године до адолесценције, када ниво активности почиње наглије да опада (Bailey, Wellard & Dismore, 2004). Могуће објашњење, изван утицаја узраста као биолошког фактора, налази се у чињеници да се изразитији пад физичке активности код девојчица узраста 11-12 година поклапа са периодом оштре интеракције родне идеологије са социјализацијским утицајима. Од биолошких фактора, занимљив је утицај телесне композиције, која се у доба пубертета неизбежно мења, али на другачији начин код девојчица и код дечака. Пораст нивоа естрогена у раној адолесценцији код девојчица доприноси повећању телесне масти, док утицај мушких полних хормона код дечака у истом периоду доводи до пораста мишићне масе (Rowland, 1999), па се можда и ова ствар у будућим истраживањима типа ангажованости ученика на часовима физичког васпитања мора узети као предиктор. Можда се морају у обзир узети и настале промене у телесној композицији под утицајем раста и развоја које иду на руку дечацима кад је реч о бављењу спортом и физичком активношћу уопште, што је могло да и допринесе већој разлици у ангажованости у играма са лоптом, спортским садржајима и вежбама на справама и тлу.

Резултати овог истраживања могу се користити за повећање интензификације наставе физичког васпитања кроз ефективно радно време ученика на часу физичког васпитања. Бољом организацијом часа уз адекватне облике рада прилагођене тематској области која се обрађује на часу, ефекти наставе физичкога васпитања могу се знатно побољшати а квалитет наставе подићи на виши ниво.

ЗАКЉУЧАК

Резултати истраживања недвосмислено упућују на другачију ангажованост ученика на часовима физичког васпитања у односу на девојчице истог узраста. На основу ових резултата може се дати препорука наставницима физичког васпитања у циљу повећања активности ученика у настави физичког васпитања, сагледавањем добијених резултата оријентације ученика

различитог пола ка спортским активностима. На тај начин се може подстаћи њихово квалитетније коришћење часа физичког васпитања. Таквим приступом би се подигао ниво свести ученика о предностима физичког васпитања по њихово здравље, правилан раст и развој, бар у оном најелементарнијем облику, попут активног учествовања на часовима физичког васпитања. Ово би поготово имало позитиван учинак на оне ученике који избегавају наставу физичког васпитања, а нарочито за ученице које се не баве физичком активношћу ван наставе физичког васпитања.

ЛИТЕРАТУРА

- Bailey, R., Wellard, I. & Dismore, H. (2004). *Girls' Participation in Physical Activities and Sports: benefits, patterns, influences and ways forward*. Technical paper for the WHO. Canterbury: Centre for Physical Education Research.
- Bouchard, C., Shephard, R.J., & Stephens, T. (1993). *Physical activity, fitness and health. A consensus of current knowledge*. Champaign (Ill): Human Kinetics.
- Вишњић, Д. (2004). Теорија и методика физичког васпитања. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања.
- Kwon, S., Welch, S., & Mason, M. (2020). Physical education environment and student physical activity levels in low-income communities. *BMC Public Health*, 20(1).
- Марковић, М., Бокан, Б., Ракић, С., & Тановић, Н. (2012). Примена инструмента СОФИТ за процену активности ученика и наставника на часовима физичког васпитања у Литература – 168 – београдским основним и средњим школама. У: Допсај, М. & Јухас, И. (Ур.), Ефекти примене физичке активности на антрополошки статус деце, омладине и одраслих. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања. McKenzie, T. J. (2006). Using SOFIT (System for Observing Fitness Instruction Time) in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(1), A9.
- Montoye, H. J. (1996). *Measuring physical activity and energy expenditure*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Радисављевић-Јанић, С., Јанус-Миловановић, Ј. И Милановић, И. (2018). Знања ученика и њихово вредновање физичког вежбања и физичког васпитања. Годишњак Факултета спорта и физичког васпитања, 23, 18-29.
- Rowland, T. W. (1999). Adolescence: A Risk factor for physical inactivity. *President's Council on Physical Fitness and Sports*, 3(6), 1-8.
- Spessato, B. C., Gabbard, C., & Valentini, C. N. (2013). The role of motor competence and Body Mass Index in children's activity levels in physical education classes. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32, 118–130.
- Стаматовић, М. и Шекељић, Г. (2006). Утицај различитих концепција наставе физичког васпитања на моторички статус ученика млађег школског узраста. у Зборнику радова интердисциплинарне научне конференције Бала, Г. (Ур.) „Антрополошки статус и физичка активност деце и омладине“ (стр. 301-310). Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања
- Thorburn, A.W., & Proietto, J. (2000). Biological determinants of spontaneous physical activity. *Obesity Reviews*, 1(2), 87-94.
- Hands, B., Larkin, D., Parker, H., Straker, L., & Perry, M. (2009). The relationship among physical activity, motor competence and health-related fitness in 14-year-old adolescents. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19, 655–663.
- Heath, G. W., Pratt, M., Warren, C. W. & Kann, L. (1994). Physical activity patterns in American high school students: results from the 1990 youth risk behavior survey. *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine*, 148, 1131-1136.

- Hollis, J. L., Williams, A. J., Sutherland, R., Campbell, E., Nathan, N., Wolfenden, L., ... Wiggers, J. (2016). A systematic review and meta-analysis of moderate-to-vigorous physical activity levels in elementary school physical education lessons. *Preventive Medicine, 86*, 34–54.
- Calfas, J. J. & Taylor, W. C. (1994). Effects of physical activity on psychological variables in adolescents. *Pediatric Exercise Science, 6*(4), 406–423.
- Corbin, C. B., Pangrazi, R. P. & Le Masurier, G. C. (2004). Physical activity for children: current patterns and guidelines. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest, 5*(2), 1-8.
- Шекелјић, Г. и Стаматовић, М. (2012). Родни аспекти наставе физичког васпитања на млађем школском узрасту. Зборник научног скупа „Настава и учење“ – циљеви, стандарди, исходи, (стр. 53-662). Ужице: Учитељски факултет у Ужицу.
- Шекелјић, Г., Стаматовић, М. и Марковић, Ж. (2012). Има ли разлика међу половима и интересовањима за наставне садржаје и наставу физичког васпитања? Ужице: Зборник радова учитељског факултета: „Настава и учење“ – циљеви, стандарди, исходи (стр. 229-242). Ужице: Учитељски факултет у Ужицу.