

## Утицај два начина планирања на резултате наставе физичког васпитања у првом и другом разреду средње школе

### THE INFLUENCE OF TWO WAYS OF PLANNING ON THE RESULTS OF PHYSICAL EDUCATION TEACHING IN THE FIRST AND THE SECOND GRADE OF SECONDARY SCHOOL

Извод из магистарског рада "УТИЦАЈ ДВА НАЧИНА ПЛАНИРАЊА НА РЕЗУЛТАТЕ НАСТАВЕ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА У ПРВОМ И ДРУГОМ РАЗРЕДУ СРЕДЊЕ ШКОЛЕ", Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, 2006. год., ментор ред. проф. др Драгољуб Вишњић.

Физичка култура, Београд, 60 (2006), 1, стр. 29 – 38, таб. 6, лит. 19

#### Сажетак

Циљ истраживања је утврђивање разлика између планирања у коме је присутна континуирана реализација програмских задатака спортско-техничког образовања у односу на планирање где постоји већа или мања концентрисаност садржаја спортско-техничког образовања. Истраживање је реализовано у току једног полугодишта на узорку од 196 испитаника, узраста 16-17 година у средњој Пољопривредно-ветеринарској школи са домом ученика "Свилајнац" у Свилајнцу, у коме је као основни примењен експериментални метод, а статистички метод као помоћни. Све варијабле које су примењене у истраживању припадају комплексу предикторских варијабли и то су: варијабле из *морфолошког* простора, варијабле из *моторичког* простора и варијабле из простора *ставова* ученика према вредностима физичког васпитања. Експериментално планирање наставе физичког васпитања, са континуираним обучавањем и усавршавањем спортско-техничког образовања, није имало утицаја на морфолошке варијабле код испитаника. Значајно је позитивно утицало на побољшање резултата моторичких способности испитаника и ставова према вредностима физичког васпитања и физичке културе у целини и као такав може бити поуздана основа и препорука за планирање наставе физичког васпитања, уз сталну проверу и унапређење добијених сазнања и искустава, кроз будуће пројекте и истраживања.

**Кључне речи:** УТИЦАЈ / ПЛАНИРАЊЕ / НАСТАВА / ФИЗИЧКО ВАСПИТАЊЕ

Fizička kultura, Beograd, 60 (2006), 1, p. 29 – 38, tab. 6, ref. 19

#### Abstract

Goal of research is to define the difference between planning which has continuous realization of programme tasks of sports-technical education in comparison with planning, where there is bigger or smaller concentricity of content of sport-technical education. The research was carried out during one semester with the sample of 196 students 16-17 years old in Agricultural-veterinary school with the boarding school "Svilajnac" in Svilajnac. The experimental method was applied as a basic method, and statistical one as auxiliary. All variables which were applied in this research belong to the complex of predictory variables and they are: variables from the *morphological* space, variables from *motoric* space and variables from the *attitudes* of students to the values of physical education. Experimental planning of teaching of physical education with continuous education and improvement of sport-technical education, didn't have any influence on morphological variables of examinees. It had a positive influence on improvement of motoric abilities of examinees and attitudes to values of physical education and physical culture as a whole and as such it can be a reliable basis and recommendation for planning of physical education teaching, with continuous checking and improvement of knowledge and experience, trough future projects and research.

**Key words:** INFLUENCE / PLANNING / TEACHING / PHYSICAL EDUCATION

## 1. УВОД

Живимо у свету високе технологије. Фискултурне сале остају празне, док су деца чешће виђена по улицама и кафићима него у фискултурним салама. Приватне школе разних спортова, боди-билдинг и фитнес клубови и модернизација физичког вежбања су недоступни ширим слојевима.

Настава физичког васпитања не даје очекиване ефекте. Истраживања показују пад физичких способности школске популације што потврђују радови /2, 10, 15, 17, 19/.

Стручњаци за физичко васпитање теже да усмере и покрену ученике да се баве собом.

Сви они који су дуги низ година у пракси физичког васпитања упознати су са проблемима свакодневне наставе:

- ученици долазе из основних школа са веома ниским нивоом физичких способности;
- спортско-техничко знање је на таквом нивоу да ученици не могу да испуне минималне обавезне задатке предвиђене програмом;
- велики број телесних деформитета;
- промишљено ослобађање од редовне наставе физичког васпитања;
- интересовање за наставу је на веома ниском нивоу, као и пажња и концентрација, тако да нису у стању да се баве одређеном проблематиком ни на једном часу.

Једноставно не постоје методе или средства која могу да их покрену на активност.

Свесни смо да реализацијом наставе физичког васпитања по циклусима имамо велики број ученика који нису активни у оној потребној мери, без обзира на све предузете васпитно-образовне мере.

Понуђеним начином планирања избегли би дужи период код неактивних и мање заинтересованих за ту наставну област, јер би сваког другог часа имали оно што воле (изборни спорт).

У циљу изналажења могућности за побољшање радног учинка у процесу физичког васпитања нудимо планирање у коме ће континуирано бити заступљен на једном часу изборни спорт (рукомет), а на следећем - гимнастика. Смењивали би се наизменично рукомет, гимнастика, док се не заврши циклус гимнастике. По завршетку циклуса из гимнастике, рукомет се наставља сваког другог

часа, само што сада уместо часова гимнастике имамо циклус из атлетике који се одвија по истој шеми. Сматрамо да се по завршетку циклуса формирани позитивни трагови брзо губе, а један циклус је недовољан да се поједини спорт савлада. Понуђеним планирањем би постојало дуже позитивно дејство изборног спорта и резултати наставе физичког васпитања имали би значајније ефекте.

Ово истраживање је скроман прилог теорији и пракси у циљу изналажења што бољег начина планирања наставе физичког васпитања.

## 2. ПРЕДМЕТ, ЦИЉ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА

**Предмет** овог истраживања представљала су два различита начина планирања наставе физичког васпитања за ученике првог и другог разреда средње стручне школе и њихов утицај на резултате наставе физичког васпитања, вредновањем моторичких способности и ставова ученика према физичком васпитању.

**Циљ** истраживања је био утврдити разлике између планирања у коме је присутна континуирана реализација програмских задатака спортско-техничког образовања у односу на планирање, где постоји већа или мања концентрисаност садржаја спортско-техничког образовања.

За реализацију циља истраживања испуњени су следећи истраживачки **задачи**:

1. извршена су мерења одабраних морфолошких карактеристика ученика и ученица на почетку и на крају педагошког експеримента;
2. упоређене су морфолошке карактеристике између експерименталних и контролних група ученика и ученица на почетном и финалном мерењу;
3. утврђене су моторичке способности на почетку и на крају експеримента, експерименталне и контролне групе;

4. упоређене су моторичке способности између експерименталне и контролне групе ученика и ученица на почетном и финалном мерењу и
5. упоређени су ставови пре и после експеримента у експерименталној и контролној групи и истражене су разлике унутар група.

### 3. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

На основу предмета, циља и задатака истраживања, дефинисана је једна генерална (H<sub>g</sub>) и три посебне (H<sub>1-3</sub>) хипотезе.

H<sub>g</sub>. Експериментално планирање наставе са континуираним обучавањем и усавршавањем даће боље резултате од планирања у коме је присутно концентрисано обучавање и усавршавање спортско-техничког образовања ученика.

H<sub>1</sub>. **Нема разлике у морфолошким карактеристикама** између експерименталне групе ученица и ученика и контролне групе ученица и ученика на почетку и на крају експерименталног поступка.

H<sub>2</sub>. Планирање наставе са континуираним обучавањем и усавршавањем **имаће бољи утицај на развој моторичких способности** ученица и ученика експерименталне групе у односу на ученице и ученике контролне групе.

H<sub>3</sub>. Предложено планирање имаће већи ефекат на **формирање позитивнијих ставова** према физичком васпитању код ученица и ученика експерименталне групе у односу на ученице и ученике контролне групе.

### 4. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Методологија истраживања је веома битна за успешно, коректно, објективно и поуздано прикупљање емпиријских података на којима ће бити базирана статистичка анализа и изведени релевантни закључци.

Методологијом у овом раду обухваћени су: ток и поступци истраживања, узорак

испитаника, узорак варијабли и начин њиховог мерења и статистичка обрада података.

#### 4.1. Ток и поступци истраживања

Ово је било лонгитудинално истраживање експерименталног карактера (педагошки експеримент) у коме се као основни користио експериментални метод, а статистички метод као помоћни. Истраживање је реализовано у "Пољопривредно-ветеринарској школи са домом ученика Свилајнац" у Свилајнцу, у другом полугодишту школске 2004/05. у трајању од четири месеца.

#### 4.2 Узорак испитаника

Истраживањем је обухваћено 196 испитаника подељених у четири посебна субузорка - према критеријумима пола и узраста:

- Експериментална група са 36 ученица првог и другог разреда;
- Експериментална група са 60 ученика првог и другог разреда;
- Контролна група са 40 ученица првог и другог разреда и
- Контролна група са 60 ученика првог и другог разреда.

Свих 196 испитаника су здраве особе, које се не баве активно спортом. Различитог су социјалног порекла, претежно су становници сеоских и приградских насеља. Узорак испитаника школске 2004/05. у току експеримента имао је 16-17 година.

#### 4.3. Узорак варијабли и начин њиховог мерења

Све варијабле које су се користиле у истраживању припадају комплексу предикторских варијабли и то су:

- варијабле из *морфолошког* простора,
- варијабле из *моторичког* простора и
- варијабле из простора *ставова* ученика према вредностима физичког васпитања.

#### 4.3.1 Узорак морфолошких варијабли

Да би одредили морфолошки статус ученика узете су четири антропометријске варијабле:

1. висина тела (АВ) - представља лонгитудиналну димензионалност скелета;
2. тежина тела (АТ) - представља циркуларну димензионалност;
3. обим опружене надлактице (АООН) - представља циркуларну димензионалност;
4. обим потколенице (АОПК) - представља циркуларну димензионалност.

Пре мерења испунили смо одговарајуће услове мерења, одредили и обележили антропометријске тачке и нивое и набавили потребне инструменте:

- вага (транспотабилна) која омогућава тачност мерења од 0,5 кг;
- антропометар и
- метална трака од лако савитљивог метала дужине 150 цм.

Антропометријске димензије измерене су методом Интернационалног биолошког програма.

#### 4.3.2 Узорак моторичких варијабли

За процену моторичког статуса примењено је десет стандардизованих кретних задатака. Одабрани су тако да што комплексније покрију сва есенцијална физичка својства ученика и све веће мишићне зоне. То су:

1. скок у даљ из места за процену експлозивне снаге опружача ногу
2. подизање трупа на шведској клупи за процену репетитивне снаге трупа
3. вис у згибу за процену изометријске силе мишића горњег дела тела и прегибача у зглобу лакта
4. тапинг руком за процену фреквенције покрета руку
5. трчање на 20 м летећим стартом за процену спринтерске брзине
6. слалом са три медицинке за процену координације извођења брзих комплексних покрета
7. стајање на једној ноzi уздуж клупице за равнотежу за процену равнотеже

8. гађање хоризонталног циља лоптицом за процену прецизности бацања и циљања
9. дубоки претклон на клупици за процену нивоа флексибилности (покретљивости)
10. трчање на 800 м за дечаке и 500 м за девојчице за процену издржљивости

#### 4.3.3. Ставови ученика према физичком васпитању

Ставови према вредностима физичког васпитања утврђивани су путем Мерцеровог инвентара ставова, који је модификован за наше услове мерења, односно за нашу популацију (модификацију је извршио Миливоје Матић).

Применом овог инвентара ставова желели смо да утврдимо да ли предложено планирање наставе физичког васпитања утиче на формирање позитивнијих ставова према физичком васпитању и да ли ће се ставови у експерименталној групи разликовати од ставова контролних група испитаника. Мерцеров инвентар ставова се састоји из 40 ајтема које је ученик прихватио, или није прихватио. Одговори су се давали на петостепеној скали са алтернативама:

- **не слажем се;**
- **делимично се не слажем;**
- **неодлучан сам;**
- **делимично се слажем и**
- **потпуно се слажем.**

#### 4.4. Статистичка обрада података

Подаци прикупљени емпиријским истраживањем су обрађени поступцима дескриптивне и компаративне статистике.

Из простора дескриптивне статистике, за сваку варијаблу, израчунате су репрезентативне мере централне тенденције, мере дисперзије и утврђена дистрибуција фреквенција. Од мера основне дескриптивне статистике коришћене су:

- **аритметичка средина (M);**
- **медијана (Me);**
- **модус (Mo);**
- **стандардна девијација и варијанса (S и S<sup>2</sup>);**
- **варијациона ширина (max-min) и**
- **коэффициент варијације (KV);**

Из простора компаративне статистике коришћене су искључиво дискриминативне параметријске процедуре:

- Т – тест за независне узорке приликом утврђивања значајности разлика просечних вредности између експерименталне и контролне групе;
- Т – тест за зависне узорке приликом утврђивања значајности разлике између просечних вредности остварених на иницијалним и финалним мерењима.

## 5. ИНТЕРПРЕТАЦИЈА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

Резултати истраживања праћених варијабли приказани су по следећем редоследу:

- **Анализа резултата истраживања морфолошких карактеристика,**
- **Анализа резултата истраживања моторичких способности и**
- **Анализа ставова ученика према физичком васпитању и физичкој култури.**

Ради боље прегледности рада упоређени су за сваку варијаблу прво резултати ученица експерименталне са резултатима ученица контролне групе, а затим резултати експерименталне групе ученика са резултатима контролне групе ученика. Закључци су доношени за сваки подзорак ученица и ученика. На основу резултата добијених на подзорцима, донети су коначни закључци о утицају експерименталног фактора на промене у наведеним варијаблама.

### 5.1. Анализа резултата истраживања морфолошких карактеристика

На основу резултата сасвим поуздано можемо констатовати да је планирање наставе физичког васпитања, како је у експерименту урађено, у оквиру морфолошког простора имало следеће утицаје.

Експериментални фактор није изазвао статистички значајне промене висине између експерименталне и контролне групе ученица и ученика на крају експерименталног поступка. Промене су незнатне унутар експерименталних група ученица и ученика, које приписујемо природном расту.

Статистички значајних промена тежине између експерименталне и контролне групе ученица и ученика нема на крају експерименталног поступка. Промене су незнатне унутар експерименталних група ученица и ученика, које приписујемо природној динамици развоја.

Промена обима надлактице нема код ученица ни унутар ни између група на крају експерименталног поступка. Код ученика имамо статистички значајна повећања унутар експерименталне и контролне групе. На финалном мерењу између група немамо статистички значајна повећања.

Статистички значајних разлика обима потколенице код ученица и ученика експерименталне и контролне групе на крају експерименталног поступка нема. Незнатне разлике код ученица у корист експерименталне групе приписујемо утицају природног раста и развоја (табеле 1 и 2).

**Табела 1.** Т-тест разлика морфолошких варијабли за ученице

Варијабла	Е2и– Е2ф	К2и – К2ф	Е2и – К2и	Е2ф – К2ф
АВ	.003	.014	.916	.900
АТ	.041	.229	.646	.687
АООН	.165	.265	.193	.422
АОПК	.025	.020	.548	.565

Табела 2. Т-тест разлика морфолошких варијабли за ученике

Варијабла	E1и – E1ф	K1и – K1ф	E1и – K1и	E1ф – K1ф
AB	.000	.000	.137	.179
AT	.001	.050	.114	.135
АООН	.029	.002	.182	.189
АОПК	.412	.000	.223	.119

## 5.2. Анализа резултата истраживања моторичких способности

У простору моторике, на основу добијених резултата и разлика, можемо констатовати следеће.

Експериментални фактор значајно је утицао на побољшање експлозивне снаге ученица експерименталне групе у односу на ученице контролне групе и то само унутар групе. Код ученика експерименталне групе у односу на контролну групу изазвао је статистички значајне промене унутар групе и између група.

Значајно је побољшање репетитивне снаге ученица експерименталне групе у односу на ученице контролне групе, док је у експерименталној и контролној групи ученика дошло до смањења резултата на крају експерименталног поступка.

Побољшана је изометријска сила, статистички значајне разлике унутар и између група на финалном мерењу су у корист експерименталних група ученица и ученика, у односу на контролне групе ученица и ученика на финалном мерењу

Фреквенција покрета је побољшана код ученица експерименталне групе у односу на контролну групу ученица. Побољшање је значајно само унутар групе. Код ученика експерименталне групе на финалном мерењу дошло је до статистички значајног побољшања резултата унутар групе и између група у односу на ученике контролне групе.

Спринтерска брзина је побољшана. Код ученица је дошло до значајних разлика унутар експерименталне групе на финалном мерењу у односу на контролну групу. Разлике између група нису статистички значајне. Код ученика постоје статистички значајне разлике и унутар и између експерименталне и контролне групе на финалном мерењу.

Код координације постоје статистички значајне разлике на финалном мерењу унутар и између група и код ученица и код ученика, које су у корист експерименталних група.

Код ученица постоји статистички значајна разлика у равнотежи само унутар експерименталне групе на финалном мерењу. Код ученика постоји статистички значајна разлика унутар и између група на финалном мерењу у корист експерименталне групе.

Статистички значајне разлике у прецизности бацања и циљања постоје код оба пола и унутар и између група на финалним мерењима у корист експерименталних група.

Флексибилност (покретљивост) значајно је побољшана само унутар група код ученица и ученика на финалном мерењу. Статистички значајне разлике не постоје између контролне и експерименталне групе ни код ученица ни код ученика на финалном мерењу.

Експериментални фактор значајно је утицао на побољшање издржљивости. Статистички значајне разлике постоје код оба пола и унутар и између група на финалним мерењима у корист експерименталних група (табеле 3 и 4).

**Табела 3.** Т-тест разлика моторичких варијабли за ученице

Варијабла	Е2и – Е2ф	К2и – К2ф	Е2и – К2и	Е2ф – К2ф
МДМ	.000	.000	.729	.453
МДТК	.000	.273	.330	.006
М-ВИС	.000	.527	.857	.026
МТАП	.000	.388	.002	.387
М-20Л	.000	.012	.941	.231
МСЗМ	.004	.366	.648	.028
МСУК	.000	.809	.058	.208
МГХН	.000	.300	.066	.026
МДПК	.000	.137	.437	.464
М-500	.000	.008	.091	.010

**Табела 4.** Т-тест разлика моторичких варијабли за ученике

Варијабла	Е1и – Е1ф	К1и – К1ф	Е1и – К1и	Е1ф – К1ф
МДМ	.000	.047	.251	.016
МДТК	.000	.692	.453	.001
М-ВИС	.000	.080	.634	.024
МТАП	.000	.004	.005	.000
М-20Л	.000	.000	.784	.030
МСЗМ	.000	.973	.435	.000
МСУК	.000	.027	.710	.004
МГХН	.000	.877	.372	.000
МДПК	.000	.019	.321	.392
М-800	.000	.021	.002	.000

Ако упоредимо добијене резултате моторичких способности ученица и ученика, можемо констатовати да је планирана настава физичког васпитања са континуираним обучавањем и усавршавањем спортско-техничког образовања условила побољшање резултата унутар експерименталних група код оба пола, која су већа од побољшања у контролним групама. Побољшање резултата није остварено код ученика само у варијабли дизање трупа на шведској клупи. Статистички значајне разлике између група код ученица остварене су у пет варијабли и то:

- дизање трупа на шведској клупи;
- вис у згибу;
- слалом са три медицинке;
- гађање хоризонталног циља лоптицом и
- трчање на 500 м.

Статистички значајне разлике код ученика између група на финалном мерењу остварене су у осам варијабли и то:

- скок у даљ с места;
- вис у згибу;
- тапинг руком;
- трчање на 20 м – летећим стартом;
- слалом са три медицинке;

- стајање на једној ноzi уздуж клупице за равнотежу;
- гађање хоризонталног циља лоптицом и
- трчање на 800 м.

### 5.3. Анализа ставова ученика према физичком васпитању и физичкој култури

Планирана настава физичког васпитања са континуираним обучавањем и усавршавањем

спортско-техничког образовања није условила побољшање ставова код ученица експерименталне групе ни унутар ни између група на финалном мерењу (табела 5).

Код ученика планирана настава физичког васпитања са континуираним обучавањем и усавршавањем спортско-техничког образовања условила је побољшање резултата ставова експерименталне групе, унутар и између група на финалном мерењу (табела 6).

Табела 5. Т-тест разлика ставова ученица према физичком васпитању

Варијабла	Е2и – Е2ф	К2и – К2ф	Е2и – К2и	Е2ф – К2ф
МИС	.311	.624	.007	.111

Табела 6. Т-тест разлика ставова ученика према физичком васпитању

Варијабла	Е1и – Е1ф	К1и – К1ф	Е1и – К1и	Е1ф – К1ф
МИС	.000	.679	.520	.003

Резултати ставова на иницијалним и финалним мерењима дају реалан основ на основу кога можемо закључити да све групе на финалним мерењима имају *позитивнији став* који се може сматрати надпросечним, посебно код ученика у поређењу са досадашњим истраживањима /1, 6, 19/, а тиме и позитивнији однос према настави физичког васпитања у целини.

На основу свега овога можемо да генерализујемо да ученици више преферирају према настави физичког васпитања (не изостају са часова, активнији су на часовима) *и на нама стручњацима за физичко васпитање је задатак да се изборимо за још један час недељно*, јер су три активности недељно минимум да би се утицало на правилан раст и развој младог организма.

## 6. ЗАКЉУЧЦИ

Ефекти експерименталног и контролног третмана ученика у настави физичког васпитања процењени су помоћу 15 варијабли и то 4 за процену морфолошких димензија, 10 за процену моторичког простора и једна за процену ставова ученика према вредностима физичког васпитања и физичке културе уопште.

На основу добијених истраживачких резултата унутар група и разлика између група код оба пола можемо да генерализујемо да експериментални фактор у настави није остварио значајније промене у морфолошком простору испитиваног узорка. За сва "дешавања" од одлучујућег значаја је природна динамика раста и развоја.

У испитиваним варијаблама моторике експериментални фактор је условио побољшања резултата у експерименталним групама ученица и ученика. Сва побољшања су



већа од оних у контролним групама осим код ученика у варијабли дизање тупа на шведској клупи, где имамо смањење резултата на финалном мерењу. Статистички значајне разлике између група на финалним мерењима, у корист експерименталних група, код ученица постоје у пет, а код ученика у осам варијабли.

Статистички значајне разлике унутар и између група у вези ставова код ученица не постоје. Код ученика разлика је статистички значајна унутар експерименталне групе, као и између група на финалном мерењу.

Општи закључак добијених резултата и разлика испитиваних варијабли код ученица и ученика, могао би се исказати следећом констатацијом:

**Планирање наставе физичког васпитања, са континуираним обучавањем и усавршавањем спортско-техничког образовања, није имало утицаја на морфолошке варијабле код испитаника. Значајно је позитивно утицало на побољшање резултата моторичких способности испитаника и ставова према вредностима физичког васпитања и физичке**

**културе у целини и као такав може бити поуздана основа и препорука за планирање наставе физичког васпитања уз сталну проверу и унапређење добијених сазнања и искустава, кроз будуће пројекте и истраживања.**

Значење коришћених скраћеница приликом интерпретације резултата су следеће:

- E2и – експериментална група ученица - иницијално мерење,
- E2ф – експериментална група ученица - финално мерење,
- K2и – контролна група ученица - иницијално мерење и
- K2ф – контролна група ученица - финално мерење.

Односно:

- E1и – експериментална група ученика - иницијално мерење,
- E1ф – експериментална група ученика - финално мерење,
- K1и – контролна група ученика - иницијално мерење и
- K1ф – контролна група ученика - финално мерење.

## ЛИТЕРАТУРА

- /1/ Аруновић, Д. (1982). Програм одбојке у једногодишњем циклусу изборне наставе и његов допринос физичком васпитању ученика прве фазе усмереног образовања (докторска дисертација), Факултет физичког васпитања, Београд.
- /2/ Аруновић, Д. (1986). Ка наставној технологији физичког васпитања која неће бити само себи сврха, Физичка култура, Београд, 3: 208-211
- /3/ Бокан, Б.; Радисављевић, С. (1995). Физичко васпитање у магистарским и докторским радовима, Књига 1, Изводи, Факултет физичке културе, Београд.
- /4/ Верхошански, Ј. В. (1979). Развој снаге у спорту, НИП Партизан, Београд.
- /5/ Вишњић, Д. (1979). Образовне вредности наставе физичког васпитања организоване кружним тренингом и радом са станицама (магистарска теза), Факултет физичког васпитања, Београд.
- /6/ Вишњић, Д. (1987). Подстицање ученика на самостално вежбање као фактор успешности наставе физичког васпитања (докторска дисертација), Факултет физичког васпитања, Београд.
- /7/ Вишњић, Д.; Јовановић, А.; Милетић, К. (2004). Теорија и методика физичког васпитања, Виктор штампа, Аранђеловац.
- /8/ Галић, М. (1995). Детерминанте става и учешћа у спортско-рекреативним активностима, Физичка култура, 1, Београд.
- /9/ Здански, И.; Галић, М. (2002). Дидактика физичког васпитања, Удружење грађана - наставника основних и средњих школа "Петар Кочић" - Бања Лука, Република Српска.
- /10/ Иванић, С. (1986). Оквири реалног планирања развоја физичких способности београдских ученика узраста од 7-11 година, Физичка култура, Београд, 3: 201-205
- /11/ Крсмановић, Б.; Берковић, Ј. (1999). Теорија и методика физичког васпитања, Факултет физичке културе, Нови Сад.
- /12/ Курелић, Н. и сар. (1975). Структура и развој морфолошких и моторичких димензија омладине, Институт за научна истраживања, Факултет физичког васпитања, Београд.

- /13/ Матић, М. (1978). Час телесног васпитања, НИП Партизан, Београд.
- /14/ Матић, М. и сар. (1982). Аксиолошке и методолошке основе ревалоризације телесног кретања - вежбања, Факултет физичког васпитања, Београд.
- /15/ Милановић, Љ. (1986). Прилог идеји о реструктурирању часа физичког васпитања, Физичка култура, Београд, 3: 201-205
- /16/ Пољак, В. (1974). Планирање у настави, Педагошко-књижевни збор, Загреб.
- /17/ Стефановић, З.; Роговић, М. (1985). Зашто ученици изостају са часова физичког и здравственог васпитања, Физичка култура, Београд, 1: 49-53
- /18/ Томљановић, В.; Малић, З. (1982). Рукомет – теорија и пракса, Спортска трибина, Загреб.
- /19/ Чалија, Н. (1986). Физичко и здравствено васпитање испод црте у заједничком плану васпитно-образовног рада, Физичка култура, Београд, 5: 347-348

мр Живорад Марковић  
Пољопривредно ветеринарска школа са домом ученика "Свилајнац",  
35210 Свилајнац, Жикице Јовановића Шпанца 64,  
Тел. 035/323-594