

## ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

### ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме, име једног родитеља и име | Арсић (Братислав) Ивана

Датум и место рођења | 22.10.1983. Крушевач

### Основне студије

Универзитет | Универзитет у Приштини

Факултет | Факултет за физичку културу

Студијски програм | Основне четврогодишње студије, физичко васпитање и спорт

Звање | Дипломирани професор физичког васпитања и спорта

Година уписа | 2002.

Година завршетка | 2007.

Просечна оцена | 7,25 (седам 25/100)

### Мастер студије, магистарске студије

Универзитет | Универзитет у Источном Сарајеву

Факултет | Факултет физичког васпитања и спорта

Студијски програм | Магистарске студије, физичко васпитање и спорт

Звање | Магистар физичког васпитања и спорта

Година уписа | 2008.

Година завршетка | 2012.

Просечна оцена | 8,75 (осам 75/100)

Научна област | Физичко васпитање и спорт

Наслов завршног рада | Разлике у антрополошким карактеристикама између рукометаша и ученица узраста од 11 година

### Докторске студије

Универзитет | У Нишу

Факултет | Спорта и физичког васпитања

Студијски програм | Докторске академске студије, спортске науке

Година уписа | 2014.

Остварен број ЕСПБ бодова | 150

Просечна оцена | 8,79 (осам 79/100)

### НАСЛОВ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Наслов теме докторске дисертације | Ефекти програма „Спорт у школе“ на моторичке способности деце различитог нивоа ухрањености

Име и презиме ментора, звање | Ненад Стојиљковић, ванредни професор

Број и датум добијања сагласности за тему докторске дисертације | НСВ број 8/18-01-003/21-020 од 22.3.2021. године

### ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Број страна | 103

Број поглавља | 11

Број слика (шема, графика) | 8 графика, 2 слике

Број табела | 25

Број прилога | /

**ПРИКАЗ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КАНДИДАТА  
који садрже резултате истраживања у оквиру докторске дисертације**

P.бр.	Аутор-и, наслов, часопис, година, број волумена, странице	Категорија
1.	<b>Arsić, I., Stanković, M., Petrović, A. (2023). The Effects Of The “Sports In Schools” Program On The Motor Abilities In Overweight And Obese Children. Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, (in press)</b>	M24
	<i>Cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi efekat programa "Sport u škole" na motoričke sposobnosti gojaznih dečaka i devojčica. Uzorak ispitanika činilo je 543 učenika, uzrasta od 6 do 11 godina, iz 30 osnovnih škola Republike Srbije. Program se realizovao kao dodatak regularnoj nastavi fizičkog vaspitanja, dva puta nedeljno u trajanju od 45 minuta, tokom jedne školske godine. Učenici sa prekomernom telesnom masom (<math>n = 377</math>) i gojazni učenici (<math>n = 166</math>) testirani su pre i nakon eksperimentalnog tretmana, gde je procenjen nivo brzine, agilnosti, aerobne izdržljivosti i mišićne snage. Wilcoxon-ov test ranga je sproveden, nakon čega je utvrđen statistički značajn efekat programa kod obe grupe ispitanika (<math>Sig. &lt; 0,05</math>). Kod dece sa prekomernom telesnom masom, utvrđen je veliki uticaj programa (<math>r = 0,536 - 0,867</math>) na sve varijable, osim na brzinu pokreta ruku, gde je ostvaren efekat srednje veličine (<math>r = 0,345</math>). Efekat srednje veličine (<math>r = 0,158 - 0,495</math>), kod gojaznih učenika, ostvaren je na sve motoričke sposobnosti, osim na agilnost, gde je efekat programa bio veliki (<math>r = 0,583</math>). Rezultati istraživanja potvrđuju da program "Sport u škole" doprinosi motoričkom razvoju gojaznih učenika mlađeg školskog uzrasta. Dodatna istraživanja potrebna su kako bi se utvrdili efekti programa na motoričke sposobnosti dece sa normalnim telesnim statusom.</i>	
2	<b>Arsić, I., Stanković, M., Petrović, A. (2023). Physical activity and health problems among pupils in southern serbia during the state of emergency. Facta Universitatis, Series: Teaching, Learning and Education (in press)</b>	M53
	<i>Пандемија COVID 19 присутна је у готово свим земљама света и довела је до промене свакодневице човека. Циљ овог рада био је утврдити повезаност нивоа физичке активности и учесталости здравствених тегоба ученика јужне Србије у условима ванредног стања. Узорак испитаника у овом истраживању чинило је 500 ученика основне школе са територије јужне Србије. Уочено је да мање од 1% ученика оцењује своје здравље као лоше, а укупно 6% испитаника није задовољно својим здрављем, док 94% ученика је задовољно својим здрављем. Такође, укупно 88% ученика оцењују свој живот највишим оценама од чега 28% сматра свој живот најбољим могућим. Већина ученика јужне Србије је тренирала три или више пута недељно, тј. 90% испитаника из овог узорка, док је свега 3% ученика тренирало само једанпут недељно или ни једном. Главни резултат овог истраживања је да су ученици који су били физички више активни су у мањој мери имали здравствене тегобе него ученици на најнижем нивоу физичке активности. Бенефити бављења физичком активношћу су бројни, физичка активност утиче на очување здравља човека и доприноси правилном расту и развоју детета. Значај овог рада огледа се у могућности долажења до сазнања о физичкој активности током ванредног стања, о повезаности физичке активности са здравственим тегобима које су се појављивале код ученика јужне Србије током пандемије COVID 19.</i>	
3	<b>Vidranski, T., Vrbik, I., Sporiš, G., Arsić, I., &amp; Stojiljković, N. (2020). Gender differences in learning motor skills following a video demonstration in primary school children. Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, 283-293.</b>	M24
	<i>Први циљ студије био је да се утврди постоје ли значајне разлике по полу у новопримењеним тестовима моторичких способности деце основношколског узраста у вези са примењеним протоколом? Други циљ био је да се утврди на који начин новоимплементирани протокол помоћу видео демонстрације задатка утиче на разлике у исходу између дечака и девојчица у поређењу са стандардним протоколом за процену моторичких способности без видео демонстрације? Укупан број учесника био је 327, тј., 186 дечака и 141 девојчице узраста 10.5 година, подељених у две подгрупе на основу примененог протокола. Узорак варијабли састојао се од четири теста за процену моторичких способности: шатл-ран, парцијални трбушњаци, склекови до 90°, тест гипкости у седу са дохватом (десна и лева нога). Разлике у исходима након примене протокола видео демонстрације биле су евидентне у оба пола, а статистички значајан пораст утврђен је у примени тесту склекови до 90° и тесту парцијалних трбушњака, којима се процењује снага мишића.</i>	

4	Mitic, P., Stojiljković, N., & Arsić, I. (2020). Overtraining in student-athletes: do coaches and parents "push too hard?". Facta Universitatis, Series: Teaching, Learning and Teacher Education, 1(4), 027-033	M53
	Јављање синдома претренираности је један од битнијих проблема у спорту. Циљ ове студије је био да утврди преваленцу присуства претренираности код студената спортиста и испита повезаност појаве овог феномена са понашањем тренера и родитеља. У истраживању је учествовало 107 студената који се такмичарски баве спортом дуже од две године. Резултати указују да је 19,6% доживело претренираност и да се она чешће јавља код мушкараца и оних спортиста који се баве индивидуалним спортивима. Трећина спортиста доживи претренираност до седамнаесте године. Претренитани спортисти перципирају тренере и родитеље као особе које врше превелики притисак. Предлози са промену понашања тренера и родитеља младих спортиста у циљу превенције појаве претренираности су дискутовани.	

**НАПОМЕНА:** уколико је кандидат објавио више од 3 рада, додати нове редове у овај део документа

### ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ОДБРАНУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат испуњава услове за оцену и одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета.

ДА

НЕ

На основу приложене документације кандидаткиње и увида у објављене радове може се констатовати да кандидаткиња испуњава услове за одбрану докторске дисертације који су предвиђени Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом факултета. Кандитаткиња је објавила резултате истраживања у оквиру докторске дисертације у националном часопису М53 чиме је остварен оригиналан допринос науци о спорту и физичком васпитању и дат одговор на ефектима програма „Спорт у школе“ на моторичке способности деце различитог нивоа ухрањености. Резултати истраживања су приказани прецизно и прегледно, уз примену адекватних научно-истраживачких и статистичких метода што је допринело извођењу значајних закључака.

### ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кратак опис поједињих делова дисертације (до 500 речи)

У поглављу **Увод** кандидат образлаже истраживачки проблем указујући на нездовољавајући ниво физичке активности деце, као и ниво ангажованости деце у настави физичког васпитања. Посебну пажњу посвећује да планирани и програмирани часови физичког васпитања имају значајне здравствене предности и сматра да је један од кључних фактора друштвеног, моторног, емоционалног и когнитивног развоја детета. Кроз посебна поглавља кандидат детаљно описује и дефинише основне појмове, био-психо социјални развој деце, тренд прекомерне ухрањености, циљеве и задатке физичког васпитања. У поглављу **Досадашња истраживања** дат је приказ претходно реализованих студија о истраживачком проблему, које су логички класификоване и критички евалуиране у поглављу досадашњих истраживања. У поглављу **Предмет истраживања** кандидаткиња је дефинисала шта је основни предмет, и представила да је то: експериментални програм школског спорта намењен ученицима млађег школског узраста (од 6 до 10 година). На основу дефинисаног предмета истраживања дефинисан је и **Проблем истраживања** који је представљен као: ефекти експерименталног програма школског спорта на развој моторичких способности ученика млађег школског узраста са различитим нивоом ухрањености (1) ученици са нормалном телесном тежином, 2) ученици са прекомерном телесном тежином, 3) гојазни ученици. Након дефинисања предмета и проблема истраживања, постављен је **Циљ истраживања** који гласи: да се утврде ефекти експерименталног програма школског спорта на развој моторичких способности ученика различитог степена ухрањености. **Хипотезе** постављена је једна главна и три подхипотеза у којима се предпостављало да експериментални програм школског спорта у трајању од 6 месици има позитивне ефekte на развој моторичких способности ученика млађег школског узраста. **Метод истраживања** дефинисан је узорак испитаника, узорак мерних инструмената, чије су метријске карактеристике потврђене претходним истраживањима, организација мерења, опис експерименталног третмана, као и метод обраде података. Метод истраживања је написан у складу са адекватним научно-истраживачким и статистичким приступом који омогућује тумачење резултата, дискусију и извођење одређених закључака. Поглавље **Резултати** приказано је табеларно и графички са основним параметрима дескриптивне статистике посебно за сваку групу испитаника на иницијалном и финалном мерењу са одговарајућом интерпретацијом. Поред дескриптивне статистике приказани су и резултати разлике испитаника у моторичким способностима на иницијалном и финалном мерењу. Резултати су показали да постоје значајни ефекти програма вежбања на моторичке способности деце. Поглавље **Дискусија** садржи детаљну анализу, дискусију и компарацију добијених резултата са резултатима сличних истраживања. **Закључак** је да су готово све хипотезе потврђене, па је закључно да постоје ефекти програма Спорт у школе на моторичке способности деце школског узраста а и код деце различитог нивоа ухрањености.

### ВРЕДНОВАЊЕ РЕЗУЛТАТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ниво остваривања постављених циљева из пријаве докторске дисертације (до 200 речи)

На основу дефинисаних циљева, као и правилним дефинисањем предмета, циљева и задатака и истраживачких хипотеза, добијени резултати су показали да постоје статистички значајне разлике у моторичким способностима деце након експерименталног програма. Анализом коваријансе, утврђено је да програм вежбања значајно утиче на фреквентну брзину рукку у тесту тапинг руком, на резултате скок у даљ и лежањ-сед, као и на трчање у тесту чунасто трчање 10x5. Програм вежбања у трајању од једне школске године и урађених 160 часова физичког васпитања са децом узраста од 6 до 11 година утврило се да је у сва три субузорка дошло до статистички значајних промена у моторичким способностима.

#### **Вредновање значаја и научног доприноса резултата дисертације (до 200 речи)**

Значај и научни допринос докторске дисертације огледа се у проширивању фонда постојећих знања о ефектима програма „Спорт у школе“ на моторичке способности деце различитог нивоа ухрањености. Добијени резултати пружају прецизне информације да је експериментални програм значајно допринео трансформацији моторичких способности у сва три субузорка деце школског узраста. Резултати добијени овим истраживањем потврђују резултате појединих досадашњих студија у којима су утврђени ефекти физичке активности на моторичке способности деце од шест до једанаест година. Анализом добијених резултата могуће је утврдити на који начин и у којој мери се у сваком субузорку поједини параметри моторичких способности мењају и трансформишу након експерименталног програма. Сумирањем резултата и закључака реализованог истраживања са резултатима претходних истраживања, добијене су корисне информације везане за моторичке способности деце школског узраста из области наставе физичког васпитања на основу којих је могуће дати и одређене смернице за унапређење здравља и моторичких способности деце школског узраста.

#### **Оцена самосталности научног рада кандидата (до 100 речи)**

Кандитаткиња Ивана Арсић је у свим фазама израде докторске дисертације показала висок ниво стручности и самосталности у бављењу научно-истраживачким радом, почев од самосталног пројектовања и планирања дисертације, тестирања, па до њене комплетне израде према савременим научним принципима и методама. Кандитаткиња је валидизовала своју стручност и компетентност објављивањем радова у националном научном часопису. Самосталност кандидата базирана је пре свега на широком фонду научних и стручних знања али и на добром познавању методологије научних истраживања. Примењена методологија научно-истраживачког рада показује највише стандарде, на основу којих се може закључити да је кандитаткиња способна да самостално настави са научним истраживањима.

#### **ЗАКЉУЧАК (до 100 речи)**

Комисија констатује да докторска дисертација под називом „Ефекти програма „Спорт у школе“ на моторичке способности деце различитог нивоа ухрањености“ кандитаткиње Иване Арсић представља оригиналан научно-истраживачки рад урађен по свим принципима и методама научних истраживања у области физичког васпитања и спорта. Добијени резултати својом теоријском и практичном вредношћу значајно доприносе развоју науке у научној области Физичко васпитање и спорт. Комисија предлаже Научно-наставном већу Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу да прихвати позитивну оцену урађене докторске дисертације и одобри њену јавну одбрану.

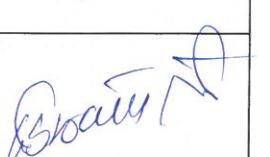
**КОМИСИЈА**

Број одлуке ННВ о именовању Комисије

04-1947/4

Датум именовања Комисије

15.12.2020. године

P. бр.	Име и презиме, звање		Потпис
1.	Звездан Савић, редовни професор	председник	
	Научне дисциплине у спорту и физичком васпитању	Факултет спорта и физичког васпитања у Нишу, Универзитет у Нишу, Србија.	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
2.	Ненад Стојиљковић, ванредни професор	ментор, члан	
	Научне дисциплине у спорту и физичком васпитању	Факултет спорта и физичког васпитања у Нишу, Универзитет у Нишу, Србија.	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
3.	Јован Марковић, ванредни професор	члан	
	Методика наставе физичког васпитања	Педагошки факултет у Ужицу, Универзитет у Крагујевцу, Србија.	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
4.	Милован Братић, редовни професор	члан	
	Научне дисциплине у спорту и физичком васпитању	Факултет спорта и физичког васпитања у Нишу, Универзитет у Нишу, Србија.	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	
5.		члан	
	(Научна област)	(Установа у којој је запослен)	

Датум и место:

Ниш, 26.9.2023. године