

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ

ОБРАЗАЦ 6

ФАКУЛТЕТ СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ Мр Милана Шолаје

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
1. Датум и орган који је именовао комисију: 08.06.2016.г., 98. седница Наставно научног већа Факултета спорта и физичког васпитања у Новом Саду.
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:
<ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Др Илона Михајловић</b>, редовни професор, Основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању, 19.12.2010. Факултет спорта и физичког васпитања у Новом Саду.</li><li>2. <b>Др Дејан Мадић</b>, редовни професор, Основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању, 15.03.2011. Факултет спорта и физичког васпитања у Новом Саду.</li><li>3. <b>Др Ђорђе Стефановић</b>, редовни професор, Теорија и технологија спорта и физичког васпитања, 23.12.1993. Факултет спорта и физичког васпитања у Београда.</li></ol>
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Име, име једног родитеља, презиме: Милан (Димитрије) Шолаја
2. Датум рођења, општина, држава: 30.08.1962.г. Бачка Паланка, Србија
3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – магистар и стечени стручни назив: Факултет спорта и физичког васпитања, Основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању. Магистар физичког васпитања и спорта
4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија: - /
5. Назив факултета, назив магистарске тезе, научна област и датум одбране: Факултет спорта и физичког васпитања у Новом Саду, „Релације неких показатеља специфичних тестова дечака селекционисаних за атлетику са временима трчања на 30 и 300 метара“, Основне научне дисциплине у спорту и

физичком васпитању - атлетика, одбрањен 28.04.1995. године

6. Научна област из које је стечено академско звање магистра наука:

**III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:** Ефекти експерименталног третмана на развој брзинске издржљивости код девојчица

**IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графика и сл.

Докторска дисертација садржи 181 страну текста са 11 поглавља и 47 потпоглавља који су садржајно склопљени у следећој структури:

1. УВОД са 3 потпоглавља на укупно 14 страна
2. ДОСАДАШЊА ИСТРАЖИВАЊА у 4 потпоглавља, а укупно 17 страница
3. ПРОБЛЕМ, ПРЕДМЕТ И ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА са 3 потпоглавља, 2 странице
4. ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛ ИСТРАЖИВАЊА са 3 потпоглавља а укупно 6 страница
5. ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА 1 страница
6. МЕТОД РАДА са 11 потпоглавља описаних на 34 странице
7. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА са 23 потпоглавља, где су анализирани и дискутовани добијени резултати истраживања на 77 страница
8. ЗНАЧАЈ ИСТРАЖИВАЊА на 2 странице текста
9. ЗАВРШНА РАЗМАТРАЊА на 3 странице текста
10. ЗАКЉУЧАК на 4 странице
11. ЛИТЕРАТУРА са 92 библиографске единице

Докторска дисертација укупно садржи 56 табела, 4 графика и 15 слика.

## **V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

У УВОДНОМ поглављу кандидат описује спорт као феномен савременог доба који привлачи пажњу многих истраживача. У технологији тренажног процеса све се више тежи ка стварању оптималног, ситуационог модела тренинга где су потребни прецизни и оперативни показатељи са којима се може манипулисати током тренажног процеса. Надаље описана је специфичност спрингта са приказом доминантне брзине. Како је тема рада брзинска издржљивост, детаљно је описана ова моторичка способност са свим њеним специфичностима.

У поглављу ДОСАДАШЊА ИСТРАЖИВАЊА дат је преглед истраживања која су спроведена у нашој земљи и иностранству, а подељена су у два потпоглавља и то област морфолошких карактеристика и област моторичких способности.

У поглављу ПРОБЛЕМ, ПРЕДМЕТ И ЦИЉЕВИ ИСТРАЖИВАЊА дефинисан је проблем овог истраживања као спрингт, стартно убрзање, трчање по дистанци где се остварује максимална брзина, као и проблем задржавања те брзине. Предмет овог истраживања су димензије антополошког статуса, и с друге стране спринтерска брзина трчања која посебно третира компоненту брзинске издржљивости. Генерални циљ истраживања је утврђивање ефекта експерименталног програма тренинга на повећање специфичне издржљивости у брзини. Поред тога, кандидат наводи још 8 парцијалних циљева.

У поглављу ТЕОРИЈСКИ МОДЕЛ ИСТРАЖИВАЊА кандидат поставља хипотетски модел моторичких способности и антропометријских карактеристика за успешност трчања спрингта на основу досадашњих истраживања.

У поглављу ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА кандидат поставља 3 хипотезе са 6 подхипотеза које су постављене у облику јасних и конкретних тврдњи.

У поглављу МЕТОД РАДА кандидат по потпоглављима дефинише првенствено узорак испитаника који чине девојчице узраста 13-15 година из Новог Сада које су укључене у тренажни процес у спортским клубовима. Укупан узорак чини 113 девојчица поодељен на експерименталну групу (56) и контролну групу (57). У истраживању је примењено 18 варијабли добијених од адекватних тестова које су детаљно описане у дисертацији. Кандидат описује и прикупљање и статистичку обраду података применом адекватних статистичких програма. У последњем потпоглављу детаљно је описана и табеларно приказан експериментални третман у укупном трајању од 15 недеља.

У поглављу РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА кандидат прво обрађује централне и дисперзионе параметре антропометријских карактеристика и моторичких способности на иницијалном и финалном мерењу како експерименталне тако и контролне групе. Сви резултати су коректно табеларно приказани, продискутовани и упоређени са досадашњим истраживањима. Надаље, по адекватним потпоглављима анализиране су разлике између група испитаника у односу на моторичке способности и антропометријске карактеристике, те је кандидат дошао

до закључка да постоји статистички значајна разлика у брзинској издржљивости као и у појединим моторичким варијаблама код експерименталне и контролне групе на финалном мерењу.

У поглављу ЗНАЧАЈ ИСТРАЖИВАЊА кандидат констатује да овај експериментални третман може да се примени за развој брзинске издржљивости код атлетичара, као и у кондиционој припреми спортиста јер доказује да се у релативно кратком року може повећати ниво издржљивости у брзини.

У поглављу ЗАВРШНА РАЗМАТРАЊА кандидат своди истраживање на наведене тематске целине и укратко приказује на шта резултати истраживања указују.

У поглављу ЗАКЉУЧАК кандидат на основу добијених резултат истраживања у експерименталној и контролној групи изводи закључке те потврђује постављене хипотезе. На крају закључује, да је пажљиво планирани експериментални третман био веома успешан и довео до очекиваног ефекта, што је статистичка анализа резултата и показала. Такође наводи да су испоштовани сви принципи тренажног процеса и периодизације.

У поглављу ЛИТЕРАТУРА кандидат наводи 92 библиографске јединице које је користио приликом израде дисертације.

#### VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ

1. Малацко, Ј., Тончев, И., Захоријевич, А., Пири, К., Тумин, М., Ломен, Е., Кормањош, А., Шолаја, М. (1991). Регресиони модел за процену и праћење спортских резултата у цикличним спортивима. У: И. Тончев (ур.) *Зборник радова наставника и сарадника Факултета физичке културе Нови Сад*, 129-139. Нови Сад: Факултет физичке културе. M63=0,5
2. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Поша-Михајловић, И. (1992). Анализа развоја резултата врхунских скакача увис. У: *Атлетика 92 – Тренинг и такмичење у атлетици*, 116-120. Београд: Факултет физичке културе. M63=0,5
3. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Поша-Михајловић, И. (1993). Модел за развој брзине у годишњем циклусу тренинга код спринтера. У: *Моделовање и евалуација програма у физичком васпитању*, 59-64, Нови Сад: Факултет спорта и физичке културе. M63=0,5
4. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Михајловић, И. (1994). Методе и средства у тренингу са младим атлетичарима. У: *Међународни семинар "Сиднеј 2000"*, Нови Сад, 18-25. Београд: АСС. M63=0,5
5. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Михајловић, И. (1996). Улога угљених хидрата, масти и беланчевина у исхрани атлетичара за физичку активност. *Новосадски маратон*, 132-137. Нови Сад: Новосадски маратон. M63=0,5
6. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Михајловић, И. (1996). Вишегодишња структура тренажног процеса младих атлетичара тркача. У: Д. Калајџић (ур.) *Аранђеловац '96*, 287-290. Нови Сад: Факултет физичке културе.

- M63=0,5
7. Шолаја, М. (1996). Тренинг у анаеробним и аеробним условима код спринтера. *Годишињак Факултета физичке културе у Београду*, 8, 332-335.  
M53=1
  8. Тончев, И., Тумин, М., Шолаја, М., Михајловић, И. (1997). Диференцирани програм атлетике у основној школи (за В и ВИИ). У: *Зборник радова са Летње школе педагоза физичке културе 97: Улога наставника у свету који се мења*, 310-316. Нови Сад: Факултет физичке културе. M63=0,5
  9. Шолаја, М. (2006). Основни принципи тренинга брзине. *Актуелно у пракси*, 4, 6 – 13.  
M53=1
  10. Шолаја, М. (2007). Модел за повећање издржљивости кандидата за пријемни испит Факултета Спорта и Физичког васпитања. *Спорт Монт*, 12,13,14/5, 689-694.  
M52=2
  11. Шолаја, М. (2007). Селекција младих за спринт. *Спорт Монт*, 12,13,14/5, 775-780.  
M52=2
  12. Михајловић, И., Шолаја, М. (2008). Model characteristics of high jumpers' competitive activities. *Sport scientific & practical aspects*, 5(1-2), 66-69. M52=2
  13. Шолаја, М., Михајловић, И., Смајић, М. (2008). Модел за повећање издржљивости кандидаткиња за пријемни испит Факултета спорта и физичког васпитања. *Спорт Монт*, 15,16,17/ВИ, 888-892. M52=2
  14. Михајловић, И., Шолаја, М. (2009). Релације система кардиоваскуларних и метаболичких варијабли код врхунских спортиста. *Гласник антрополошког друштва Србије*, 44, 395-400.  
M52=2
  15. Михајловић, И., Шолаја, М., Петровић, М. (2009). Утврђивање нивоа експлозивне снаге доњих екстремитета код различитих спортиста. У: Б. Крсмановић, Т. Халаши и М. Долга (ур.) *Зборник сажетака са Седамнаестог међународног интердисциплинарног симпозијума Екологија, спорт, физичка активност и здравље младих*, 27. Нови Сад: Новосадски маратон. M64=0,5
  16. Михајловић, И., Шолаја, М., Петровић, М. (2009). Foot deformity with pre-school children related to anthropometric characteristics. In: M. Mikalački (ed.) *1<sup>st</sup> International Scientific Conference: Exercise and quality of life*, 119-122. Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education. M33=1
  17. Карапов, Б., Шолаја, М., Димитрић, Г. (2009). Мониторинг срчане фреквенције код такмичара у Латино-Америчким плесовима. *Зборник сажетака са Седамнаестог међународног интердисциплинарног симпозијума Екологија, спорт, физичка активност и здравље младих*, 27. Нови Сад: Новосадски маратон. M64=0,5
  18. Димитрић, Г., Шолаја, М., Карапов, Б. (2009). Пливачка клупа као специфично тренажно средство у пливању. *Зборник сажетака са Седамнаестог међународног интердисциплинарног симпозијума Екологија, спорт, физичка активност и здравље младих*, 27. Нови Сад: Новосадски маратон. M64=0,5
  19. Димитрић, Г., Обрадовић, Б., Крсмановић, Т., Шолаја, М., Грујић, И. (2010). Појединачни утицај рада руку и ногу на брзину пливања 50 метара краул код дечака узраста 15 и 16 година. *Спорт Монт*, 23,24/ВИИИ, 195-198.

- M52=2
20. Димитрић, Г., Обрадовић, Б., Крсмановић, Т., Шолаја, М. (2010). Релације између антропометријских карактеристика и резултата пливања на 50 метара краул техником пливача узраста 13 и 14 година. *Спорт Монт*, 23,24/ВИИИ, 199-202. M52=2
21. Шолаја, М., Петровић, М., Димитрић, Г. (2010). Разлике између неких специфичних моторичких способности дечака селекционисаних за тенис и фудбал. *Спорт Монт*, 23,24/ВИИИ, 191-194. M52=2
22. Михајловић, И., Шолаја, М., Петровић, М. (2010). Деформитети стопала код предшколске деце у односу на пол и узрасну доб. *Гласник антрополошког друштва Србије*, 45, 475-482. M52=2
23. Шолаја, М., Перећ-Голик, Д., Ковачевић, Р., Петровић, М. (2010). Приказ модела тренинга за развој брзине у годишњем циклусу тренинга код спринтера. *Зборник радова, Кондицијска припрема спортиста (тренинг брзине, агилности и ехплозивности)*. Загреб 405-409. M63=0,5
24. Шолаја, М., Петровић, М. и Шолаја А. (2011). Приказ вјежби на подним љестввама за развој координације. 9. Годишња међународна конференција "Кондицијска припрема спорташа 2011". Кинезиолошки Факултет Свеучилишта у Загребу, Хрватска, (301 -306). M63=0,5
25. Шолаја, М., Петровић, М., Михајловић, И. и Шолаја А. (2012). Утицај биотипа врхунских атлетичара на брзину трчања светског рекорда на 100 метара. 9. Међународна научна конференција & 8. Когрес Црногорске Спортске Академије, УДК12:572.029 (611-615). M52=2
26. Шолаја, М., Шолаја, А. и Миланков, М. (2013). Use of supplements among the national track and field team members. *3rd International Scientific Conference "Exercise and quality of life"*. Faculty of sport and Physical Education, University of Novi Sad, (225-229). M53=1
27. Шолаја, А., Шолаја, М. и Миланков, М.(2013). Повреде врхунских атлетичара у олимпијском периоду 2008-2012. *Медицински преглед*, 66(11-12):483-490. M24=4
28. Коцић, Ј., Карапов, Б., Шолаја, М. (2014). Разлике у моторичким способностима плесача професионалних и аматерских фолклорних ансамбала. *Гласник Антрополошког друштва Србије*, 49:145-152. M52=2

## **VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Аутор на основу спроведеног истраживања и анализе резултата наводи да је примењени експериментални третман у трајању од 15 недеља био успешан за развој брзинске издржљивости третираног узорка, што је статистичка обрада података показала. Поред тога наводи и следеће:

- Није утврђена разлика између група (експерименталне и контролне) у односу на антропометријске карактеристике испитаника на финалном мерењу.
- Није утврђена разлика између иницијалног и финалног мерења ни експерименталне ни контролне групе у односу на антропометријске карактеристике испитаника.
- Утврђена је разлика између група у односу на моторичке способности испитаника на финалном мерењу, са наведеним варијаблама које су дале статистичку значајност.
- Такође је утврђена разлика између иницијалног и финалног мерења експерименталне групе што се тиче моторичких способности. Такође су приказане варијабле које су дале статистичку значајност.
- Што се тиче контролне групе, као што је и очекивано, није утврђена разлика између иницијалног и финалног мерења у моторичким способностима.
- Што се тиче брзинске издржљивости, утврђена је разлика између група испитаника на финалном мерењу и то за обе варијабле брзинске издржљивости (брзина трчања последњих 20m на 100m и брзина трчања последњих 40m на 200m).
- Такође је утврђена разлика између иницијалног и финалног мерења експерименталне групе у односу на брзинску издржљивост испитаника.

На крају кандидат констатује да је ово успешно конструисан експериментални третман који има за циљ повећање брзинске издржљивости. У складу са основним принципима тренажног процеса и периодизацијом истог моделован је овај експеримент који је сачињен на основу ауторовог вишегодишњег искуства и адекватне литературе најбољих светских аутора актуелне области.

## **VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА**

У целини гледано аутор је коректно поставио проблем и циљеве истраживања, те на правилан и прецизан начин тумачио добијене резултате истраживања. Приказ резултата је урађен коректно и у складу са постављеним циљевима и задацима истраживања.

#### **IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

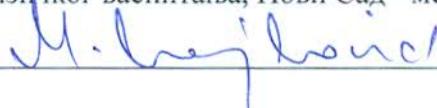
Докторска дисертација аутора мр Милана Шолаје написана је у складу са образложењем наведеним у пријави теме. Дисертација садржи све битне елементе у разради примењене научне методе и у методологији приказа резултата истраживања. Дисертација има оригиналан допринос спортској науци јер је конструисан модел експерименталног третмана за развој брзинске издржљивости и компатабилних моторичких способности. Експериментални третман се показао успешним јер је дошло до значајног развоја третираних моторичких способности у односу на контролну групу која је чинила сличан број испитаника. Овај третман може да се користи како у атлетском спорту тако и у кондиционој припреми других спортиста.

#### **X ПРЕДЛОГ:**

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже да се докторска дисертација прихвати, а кандидату одобри одбрана.

#### **ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ**

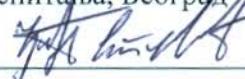
1. Др **Илона Михајловић**, редовни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Нови Сад - ментор



2. Др **Дејан Мадић**, редовни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Нови Сад - члан



3. Др **Ђорђе Стефановић**, редовни професор, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд - члан



Novi Sad, 10.06.2016.