

**ПРЕДМЕТ:** Извештај Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације  
кандидаткиње мр Соње Дондур

Наставно-научно веће Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу, на својој седници одржаној 10.05.2016. године, након разматрања предлога Катедре за применењену кинезиологију, донело је одлуку број 04-733/6 о образовању Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације под називом „**Физичка активност, физички фитнес и квалитет живота старих жена**“ кандидаткиње мр Соње Дондур, у следећем саставу:

- Др Саша Пантелић, ванредни професор Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу, **ментор**
- Др Славољуб Узуновић, ванредовни професор Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу, **председник**
- Др Радмила Костић, редовни професор Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу, **члан**
- Др Милена Микалачки, редовни професор Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду, **члан**

Након анализе докторске дисертације, Комисија подноси Наставно-научном већу Факултета спорта и физичког васпитања, Универзитета у Нишу следећи:

### И З В Е Ш Т А Ј

#### ОДНОС УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ ПРЕМА НАУЧНОЈ ЗАСНОВАНОСТИ ТЕМЕ

Наставно-научно веће Факултета спорта и физичког васпитања, Универзитета у Нишу, одлуком број 04-1422/4 од 17.07.2015. године, одобрило је тему докторске дисертације, а Научно-стручно веће за друштвене и хуманистичке науке Универзитета у Нишу дало је сагласност на тему докторске дисертације, одлуком број 8/18-01-007/14-024 од 04.12.2014. године. Садржај докторске дисертације у складу је са одобреној темом, циљеви истраживања остварени су током израде дисертације. Предвиђене методе истраживања, које су одобрене у пројекту, у завршној верзији дисертације нису мењане.

## ТЕХНИЧКИ ОПИС ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација под називом „Физичка активност, физички фитнес и квалитет живота старих жена“ кандидаткиње мр Соње Дондур представља оригинално, самостално научно истраживање, написано на 137 страница А4 формата, компјутерски обрађеног текста, са 42 табеле, 6 графика и 206 навода цитиране литературе. Комплетан садржај дисертације урађен је у складу са Упутством за писање магистарских теза и докторских дисертација Факултета спорта и физичког васпитања у Нишу и распоређен у следећа поглавља: Увод, Преглед истраживања, Предмет истраживања, Циљеви и задаци истраживања, Хипотезе, Метод истраживања, Резултати, Дискусија, Закључак, Теоријска и практична вредност рада, Референце и Прилоги.

## КАРАКТЕРИСТИКЕ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидаткиња у *Уводу* наглашава да је процес старења природни процес, који носи много бројне структурне и морфолошке промене у организму као и промене које се односе на здравствени статус старих особа. Указује да постоје значајне разлике у здравственом статусу, између особа градске и сеоске средине и исти че значај физичких активности за спречавање настанка одређених хроничних незаразних болести и побољшању квалитета живота. Кандидаткиња наводи да се недостатак физичке активности сматра једним од највећих јавно здравствених проблема модерног друштва, без обзира да ли се ради о младим или старим особама. Напредак науке, медицине и побољшање начина живота, резултирао је повећањем броја старих у укупном броју становника, па је неопходно на посебан начин сагледати ову популациону групу. Указује се и на ниво фитнес способности и квалитета живота старих особа и њихову повезаност са нивоом физичких активности. У подпоглављу увода, јасно су дефинисани релевантни кључни *појмови* који су битни за предмет истраживања: квалитет живота, физичка активност, фитнес компоненте, вежбање.

У даљем тексту, у поглављу *Преглед истраживања* посебно су представљене и анализиране студије које се бавиле проблемом који се истражује. Истраживања су подељена у три целин, и то: 1) Физичка активност и квалитет живота старих жена, 2) Физички фитнес старих жена и 3) Физичка активност, квалитет живота и физички фитнес старих жена градске и сеоске средине. У оквиру овог поглавља, у подпоглављу *Осврт на досадашња истраживања* направљена је кратка анализа досадашњих истраживања на основу које је закључено да жене које активно учествују у физичким активностима имају боље резултате у квалитету живота. Постоји значајна повезаност резултата квалитета живота са физичком активношћу. Такође, интензитет и учесталост физичке активности повезане су са физичком и менталном компонентом квалитета живота. Старији људи мање су физички активни, у односу на осталу популацију, а сеоска популација има нижу ниво физичке активности од градске популације.

Основни *предмет истраживања* фокусиран је на ниво физичке активности, физичког фитнеса и квалитета живота старих жена градске и сеоске средине. У оквиру проблема постављена су конкретна питања на која је спроведено истраживање дао одговор. Да ли се ниво физичке активности, физичког фитнеса и квалитета живота жена градске и сеоске средине разликује? Да ли се

разликују нивои физичке активности, физичког фитнеса и квалитета живота жена градске и сеоске средине са различитим степеном ухрањености? Затим, да ли ниво физичке активности утиче на физички фитнес и квалитет живота жена градске и сеоске средине са различитим степеном ухрањености?

На основу постављеног предмета истраживања, циљ је био да се утврде разлике у нивоу физичке активности, физичком фитнесу и квалитету живота жена градске и сеоске средине, као и утицај нивоа физичке активности на физички фитнес и квалитет живота старих жена.

На основу постављених циљева истраживања, дефинисано је 18 **задатака** помоћу којих су се реализовале планиране активности. Задаци истраживања су били везан за хипотезе истраживања.

У поглављу **Хипотезе**, кандидаткиња је поставила четири главне и тринаест помоћних хипотеза.

У поглављу **Метод истраживања** у циљу добијања релевантних научних информација предвиђени су адекватни методолошки поступци који су одговарали постављеном проблему, задацима и хипотезама. У овом истраживању примењене су експериментална, дескриптивна и статистичка метода. По критеријуму временске усмерености истраживање је лонгitudинално.

**Узорак испитаника** чинила је популација женског пола са подручја југоисточне Србије, старости од 60 до 80 година. Укупан узорак у истраживању чинило је 974 испитанице. Узорак испитаница подељен је на два субузорка, у односу на место становаша: први субузорак од 622 испитанице је из градске средине и други субузорак од 352 испитанице из сеоске средине. У односу на Body Mass Index (BMI), испитанице су подељене у групу са нормалном ( $n=298$ ), прекомерном тежином ( $n=255$ ) и у групу гојазних ( $n=101$ ).

Коришћене мере и тестови одговарали су постављеном проблему, циљу, задацима и хипотезама истраживања. У истраживању су примењени следећи **мерни инструменти**: 1. Мерни инструменти за процену физичке активности; 2. Мерни инструменти за процену физичког фитнеса; 3. Мерни инструменти за процену квалитета живота. За процену физичке активности испитаница коришћен је међународни упитник за процену физичке активности (IPAQ-International Physical Activity Questionnaires), где процењивана физичка активност у више домена (физичка активности током слободног времена, физичка активности у кући и башти, физичка активности на послу, и физичка активности везана за путовање на посао и назад). За процену физичког фитнеса примењена је батерија Сениор фитнес тест (СФТ). Мерни инструменти за процену физичког фитнеса чинили су: покретљивост рамена, претклон на столици, осам стопа, устајање са столице за 30 секунди, флексија у зглобу лакта, двоминутни степ тест. Процена квалитета живота старих жена, реализована је краћом верзијом упитника Светске здравствене организације (WHOQoL). У оквиру овог упитника израчунат је квалитет живота у четири домена: физичко здравље, психолошко здравље, социјални односи и окружење.

За **обраду добијених података** примењени су одговарајући математичко-статистички поступци. Подаци су обрађени статистичким пакетом STATISTICA 7.0 (StatSoft Inc., Tulsa, OK, USA). У првом кораку одређени су основни дескриптивни параметри и дистрибуција варијабли. За све тестове израчунати су централни и дисперзивни параметри: аритметичка средина (Mean), стандардна девијација (Std. deviation), минимум (Minimum), максимум (Maximum), распон резултата (Range),

кофицијент закривљености- скјунис (Skew) и кофицијент заобљености- куртосис (Kurt). За утврђивање разлике између група, коришћена је мултиваријантна анализа варијансе (MANOVA) универијантне анализе варијансе (ANOVA). Да би се утврдила повезаност физичке активности са физичким фитнесом и квалитетом живота, примењена је регресиона анализа.

У поглављу *Резултати* текстуално и табеларно приказани су добијени резултати. Добијени резултати показали су да између жена градске и сеоске средине постоје одређене значајне разлике у физичкој активности. Слични резултати утврђени су и код физичког фитнеса и квалитета живота. Одређени процењивани и мерени параметри физичког фитнеса и квалитета живота статистички се значајно разликују између жена градске и сеоске средине, док код поједињих параметара није утврђене статистички значајне разлике. Такође, резултати истраживања показали су да постоји утицај физичких активности на одређене показатеље физичког фитнеса и квалитета живота, док код поједињих параметара и домена разлике нису евидентне.

У поглављу *Дискусија* кандидаткиња дискутује о добијеним вредностима и повезује добијене резултате са претходним истраживањима која су спроведена на сличном узорку и са сличном тематиком. На адекватан начин објашњене су разлике у фитнес способностима, физичкој активности и квалитету живота између различитих група испитаница и дата објашњења за постојање истих. Утврђени утицај нивоа физичке активности на фитнес параметре и квалитет живота показао је да физичка кативност има значајног утицаја на поједиње параметре фитнес способности и квалитета живота старих жена.

На основу наведеног изведен је *Закључак* да постоје одређене разлике у нивоу физичке активности између жена градске и сеоске средине. Резултати су показали да постоји значајна разлика у физичкој активности између испитаница градске и сеоске средине са нормалном тежином док код испитаница са повећаном тежином и гојазних не постоје значајне разлике у физичкој активности.

Упоређењивањем разлика у физичком фитнесу закључено је да постоји статистички значајна разлика код примењених параметара за процену физичког фитнеса између жена градске и сеоске средине, са нормалном тежином. Код испитаница са повећаном тежином и гојазних, не постоје значајне разлике у физичком фитнесу.

Главни налази у којима је утврђивана разлика у квалитету живота показали су да постоји статистички значајна разлика код примењених параметара за процену квалитета живота између жена градске и сеоске средине са нормалном тежином, док разлике нису утврђене код испитаница са прекомерном телесном тежином и гојазних.

Добијени резултати показали су да постоји одређени утицај нивоа физичких активности на квалитет живота старијих жена. Статистички значајан утицај нивоа физичке активности на квалитет живота утврђен је код старијих жена градске средине, док код жена сеоске средине постоји делимичан утицај нивоа физичке активности на одређене параметре квалитета живота. На основу добијених резултата у потпуности су прихваћене четири постављене хипотезе, делимично прихваћено осам хипотеза, док је одбачено шест хипотеза.

## ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА

Старења доводи до опадања свих здравствено повезаних фитнес компоненти што може имати велике последице по функционалне способности и здравствени статус ових особа. Повећање броја особа старијих од 60 година у светској популацији је евидентно, а очекује се да ће број старих људи и даље рasti. Прогнозе Уједињених нација указују да ће 2050. године чак 22% укупне популације чинити старе особе.

Квалитет живота, радна способност, физичка активност и физички фитнес у вези су са будућим здравственим стањем, функционисањем и морталитетом старих особа. Процена ових параметара, може бити релевантна за покретање превентивне и укључивање у различите здравствене и рекреативне програме. Одређена истраживања показала су да физичка активност, у великој мери утиче на уклањање или смањење негативних последица савременог начина живота. Реализовано истраживање било је фокусирано на добијање релевантних података о нивоу физичких активности старих жена градске и сеоске средине, физичком фитнесу и квалитету живота. Практични и теоријски значај истраживања огледа се у утврђивању нивоа физичке активности, физичког фитнеса и квалитета живота старијих жена, градске и сеоске средине, различитог нивоа ухранености. У истраживању утврђен је и ниво ухранености жена градске и сеоске средине, као и разлике између ових популационих група.

На основу добијених резултата утврђено је да физичка активност утиче на физички фитнес и квалитет живота старих жена градске и сеоске средине. На основу напред наведеног, потребно је радити на подизању свести о значају физичке активности за здравље жена и важности здравог стила живота, нарочито редовног упражњавања физичких активности. Добијени резултати могу послужити као смернице за побољшање физичког фитнеса жена које живе у градским и сеоским срединама, и које су различитог нивоа ухранености. Ове смернице би требало да се односе на стварање нових програма физичких активности. Такође, овим истраживањем добијени су и подаци о квалитету живота старих жена.

Докторска дисертација под називом „**Физичка активност, физички фитнес и квалитет живота старијих жена**“ кандидаткиње мр Соње Дондуру представља оригинално научно-истраживачко дело са доприносом у области Физичког васпитања и спорта.

Резултати истраживања представљају допринос расветљавању проблема који се тиче нивоа физичких активности, физичког фитнеса и квалитета живота старијих жена. Утврђено је да постоје разлике у нивоу физичких активности између старијих жена градске и сеоске средине, у прараметрима физичког фитнеса и квалитету живота. Такође, резултати су показали да постоји одређени утицај нивоа физичких активности на квалитет живота старијих жена градске и сеоске средине.

Резултати урађене докторске дисертације публиковани су у часопису категорије М24.

## ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

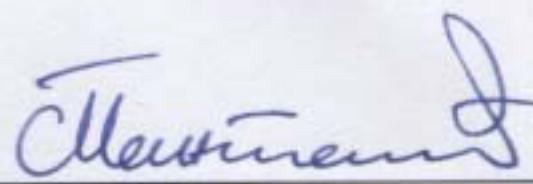
Докторска дисертација „Физичка активност, физички фитнес и квалитет живота стarih жена“ кандидаткиње мр Соње Дондур представља оригинал научно-истраживачки рад урађен по свим принципима и методама научних истраживања у области физичког васпитања и спорта. Добијени резултати својом теоријском и практичном вредношћу доприносе развоју науке у научној области физичко васпитање и спорт.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Нишу да прихвати позитивну оцену урађене докторске дисертације и одобри јавну одбрану дисертације.

У Нишу, 23.05.2016. године

Комисија:

1.



др Саша Пантелић, ван. проф.

Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитету Нишу, *ментор*

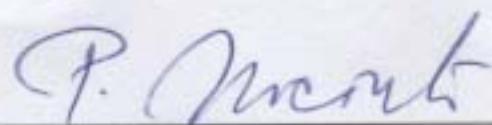
2.



др Славољуб Узуновић, ван. проф.

Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитету Нишу, *председник*

3.



др Радмила Костић, ред. проф.

Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитету Нишу, *члан*

4.



др Милена Микалачки, ред. проф.

Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитету Новом Саду, *члан*