

## **КОМИСИЈА ЗА ПРЕГЛЕД И ОЦЕНУ ПРОЈЕКТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

**Предмет:** Извештај о прегледу и оцени пројекта докторске дисертације Миодрага Миловановића, студента докторских студија.

На 6. седници Наставно-научног већа Факултета спорта и физичког васпитања одржаној 23.02.2017. године, у складу са чл. 29. и 30. Статута Факултета, донета је Одлука о формирању Комисије за преглед и оцену пројекта докторске дисертације Миодрага Миловановића, под насловом: “ТЕХНИЧКЕ ВЕШТИНЕ СА ЛОПТОМ У МИНИ БАСКЕТУ: ЕВАЛУАЦИЈА ФАКТОРА, ТЕСТОВА И ПРОГРАМА ТРЕНИНГА“ (акт-02 бр. 214-2 од 23.02.2017). Комисија је формирана у саставу:

1. ред. проф. др Саша Јаковљевић, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду - председник комисије,
2. доц. др Радивој Мандић, Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду,
3. др Немања Пажин, научни саветник.

Након прегледа достављеног материјала Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

### **РЕФЕРАТ**

#### **Биографија**

Миодраг Миловановић је рођен 9. јануара 1976. године у Крагујевцу. Основну и средњу школу је завршио у Аранђеловцу. Завршио је Спортску академију Београд 2008. године, а 2010. године струковне студије спорта на Факултету спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду. Академске студије Факултета спортских наука на Паневропском универзитету Апеирон Бања Лука завршио је 2012. године, а мастер студије на Факултету спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду је завршио 2013. године.

Активно играо кошарку од 1991. до 2005. године. Школу кошарке Старс у Аранђеловцу основао је 2006. године са којом је, као тренер свих категорија, постигао запажене резултате у првенствима Србије. Школа кошарке је прерасла у кошаркашки клуб Старс и има преко 200 чланова узраста од 6 до 18 година. Са клубом је освојио више од 60 пехара са свим селекцијама у квалитетној и регионалној лиги првенства Србије за млађе категорије, као и на турнирима широм земље и у иностранству. Поседује највише тренерске лиценце у Србији и Европи (ФИБА

лиценца). Био је, 2014-15. године запослен у Регионалном кошаркашком савезу централне Србије као селектор-тренер за дечаке рођене 2003. године. Радио је, на одређено време, као професор физичког васпитања у средњој Економској школи „Слободан Минић” у Аранђеловцу 2014. и 2015. године. Поседује сертификате за рад на рачунарима.

### **Предлог пројекта докторске дисертације**

Миодраг Миловановић је за израду докторске дисертације предложио пројекат под насловом “ТЕХНИЧКЕ ВЕШТИНЕ СА ЛОПТОМ У МИНИ БАСКЕТУ: ЕВАЛУАЦИЈА ФАКТОРА, ТЕСТОВА И ПРОГРАМА ТРЕНИНГА“. У складу са интерним правилима докторских студија, јуна 2016. године, пред наставницима и студентима докторских студија одржана је јавна презентација предлога теме докторске дисертације. На основу презентације, предлог теме и пројектованих истраживања за израду докторске дисертације су позитивно оцењени.

### **Структура и анализа пројекта докторске дисертације**

Пројекат докторске дисертације написан је на 45 страна А4-формата латиничног писма, садржи 6 слика, 1 табелу и попис од 46 библиографских јединица. На почетку пројекта дисертације дат је садржај који се састоји од следећих главних поглавља:

1. Увод, 2. Преглед досадашњих истраживања, 3. Проблем, предмет, циљ и задаци истраживања, 4. Хипотезе истраживања, 5. Методе истраживања, 6. Значај студије, 7. Литература.

#### Увод

У овом поглављу кандидат најпре даје информације о времену и разлозима настанка Мини баскета, као кошаркашке активности прилагођене млађим узрастима, као и начину организације Мини баскета од стране Међународне кошаркашке федерације – ФИБА. Као основни разлог настанка Мини баскета наводи се недостатак снаге код деце (Evans, 1980; Kirk, 2004) и то посебно приликом извођења одговарајућих техничких вештина са лоптом.

Даље, кандидат даје својеврсан теоријски оквир истраживања кроз четири потпоглавља. Прво потпоглавље се односи на техничке вештине са лоптом у Мини баскету, где су објашњени (систематизација, механика извођења и друго) основни елементи технике са лоптом: шутирање, дриблинг и додавање. У другом потпоглављу се наводе фактори који утичу на извођење техничких вештина са лоптом, и то: спољашњи (правила и пропозиције игре) и унутрашњи (биолошка старост и базичне моторичке способности). Процена техничких вештина у Мини баскету је предмет трећег потпоглавља где се истиче значај ове процене и наводе тестови за ту процену. У четвртом потпоглављу дате су информације о процесу учења и усавршавања

техничких вештина, и истакнут је значај правилности и прецизности у извођењу техничких вештина.

### Преглед досадашњих истраживања

Ово поглавље је подељено у четири дела.

У првом делу представљена су истраживања која се односе на факторе који утичу на испољавање прецизности у кошарци и мини баскету. Кандидат констатује, на основу досадашњих истраживања, факторе који утичу на прецизност у кошарци: растојање са којег се шутира, величина и тежина лопте, као и висина коша. Због недостатка снаге код деце, при коришћењу опреме и правила игре која се односе за одрасле (Evans, 1980; Kirk, 2004), разне студије су подржале употребу различите опреме у спорту, прилагођене управо за потребе деце (Chase, Ewing, Lirgg, & George, 1994; Isaacs & Karpman, 1981; Juhasz & Wilson, 1982; Regimbal, Deller, & Plimpton, 1992; Satern, Messier & Keller-McNulty, 1989). У више радова Ариас (Arias, 2012) је користио лопте различитих тежина, а истог обима са дечацама узраста од 9 до 11 година, а висина кошева је била стандардна за мини баскет (2.60m). Резултати у његовим радовима показују да су деца била најуспешнија и најпрецизнија са најлакшом лоптом. Осим тога, праћена је фреквенција укупних шутева и успешних шутева са растојања испод и изван линије слободних бацања, као и са растојања која су даља од 4м. Резултати су показали да је већа фреквенција шутева била са ближих растојања испод нивоа линије за слободна бацања. У сличном истраживању исти аутор је пратио ниво држања лопте пре избачаја: лопта испод нивоа очију (ниског држања) или изнад нивоа очију (високог држања). Резултати су показали да се приликом извођења скок-шута пре избачаја више користило "ниско држање", али да је већа прецизност била када је лопта пре избачаја била изнад нивоа очију. На основу досадашњих истраживања кандидат закључује да су главни фактори који утичу на прецизност у кошарци и мини баскету дистанца са које се шутира (Zambova & Tomanek, 2012; Takayuki et al., 2011; Zuzik, 2011; Uzun & Pultur, 2011; Perkos et al., 2002) и тежина лопте (Podmenik et al., 2014; Regimbal et al., 1992;). Фактор висине коша је помињан у досадашњим истраживањима. Није истраживана и поређена прецизност шутирања са лоптом величине 7 (обима 749мм-780мм и тежине 567-650г) и са лоптом величине 5 (обима 660мм-730мм и тежине 450-500г) која је прописана правилима за мини баскет, а ни у једном истраживању се није радило са лоптом тих димензија. Углавном су лопте биле истих величина, а тежине су биле различите. До сада није приказано упоредно да ли су деца одређеног узраста прецизнија на мини баскет кошу висине 2.60м или кошу стандардне висине 3.05м.

Други део се бави истраживањима која су испитивала метријске карактеристике тестова за процену техничких вештина са лоптом у кошарци и мини баскету. Кандидат наводи већи број истраживања у којима су коришћени различити тестови за процену шутирања, дриблинга и додавања, као основних техничких вештина у кошарци и мини баскету (Podmenik et al., 2014; Zambova & Tomanek, 2012; Takayuki et al., 2011; Zuzik, 2011; Uzun & Pultur, 2011; Okazaki et al., 2005; Perkos et al., 2002; Regimbal et al., 1992; Haywood, 1978;). У неким истраживањима се наводе одређене мере поузданости појединих тестова. Кандидат истиче да се у научној и стручној

литератури може наћи релативно мали број тестова који се односе на ову проблематику, а у највећој мери се користи батерија тестова коју је предложила Америчка алијанса за здравље, физичко васпитање, рекреацију и плес. Такође, истиче се да се у досадашњим истраживањима у мини баскету до резултата долазило на основу методе праћења испитаника на утакмицама. Тестови који су коришћени углавном су били модификовани, само у неким истраживањима су коришћени стандардизовани тестови за процену техничких вештина у кошарци.

У трећем делу су представљена истраживања о програмима тренинга за унапређење техничких вештина са лоптом у кошарци и мини баскету. Кандидат наводи да нема пуно истраживања о програмима тренинга за унапређење техничких вештина са лоптом у кошарци, односно у мини баскету. Истраживања, која су била базирана на одређеним програмима тренинга за побољшање техничких вештина са лоптом, углавном су се бавила испитивањем прецизности шутирања код деце, као и која тежина лопте највише одговара мини баскет узрасту деце. Наведена су истраживања у којима су коришћени различити програми и методе тренинга усавршавања техничких вештина (Zambova & Tomanek, 2012; Uzun & Pulur, 2011; Perkos et al., 2002).

У четвртном делу приказана су ограничења досадашњих истраживања. У односу на факторе који утичу на испољавање одређених техничких вештина са лоптом у кошарци и мини баскету кандидат истиче следећа ограничења: непотпуни резултати између студија по питању адекватне висине коша у односу на узраст деце; непотпуни резултати студија по питању адекватне величине лопте у односу на узраст деце; и непотпуни резултати студија по питању односа између дистанце и прецизности шутирања код деце. Такође, у истраживањима која су се бавила метријским карактеристикама тестова за процену техничких вештина са лоптом у кошарци и мини баскету није испитивана поузданост и факторска валидност одређених тестова прецизности шута код теста 10 слободних бацања као и код тестова за извођење скок шута 10 и 15 шутева са одређених растојања који су примењивани. Код примењиваних програма за унапређење техничких вештина са лоптом у кошарци и мини баскету кандидат констатује да: постоје непотпуни резултати у вези испитивања ефекта програма за унапређивање одређених техничких вештина са лоптом у кошарци (мини баскету); постоје различите методе процене одређених моторичких способности деце у кошарци без коришћења неких стандардизованих тестова; новија истраживања, која су била везана за одређену величину лопте и њен утицај на прецизност шутирања, додавања, дриблинга, као и на висину коша, су била базирана на праћењу видео снимака са одређених утакмица.

#### Проблем, предмет, циљ и задаци истраживања

Кандидат је проблем истраживања формулисао на основу лимитираног броја и ограничења у истраживањима која су се односила на техничке вештине са лоптом у мини баскету, пре свега недостатка сазнања о: утицајима одговарајућих фактора на испољавање техничких вештина са лоптом у мини баскету; метријским карактеристикама одговарајућих тестова за

процену техничких вештина са лоптом у мини баскету; и примењеним програмима за унапређење техничких вештина са лоптом у мини баскету.

Предмет истраживања представљају техничке вештине са лоптом у мини баскету кроз евалуацију фактора, тестова и програма тренинга.

Постављени су циљеви истраживања који се односе на испитивање: поузданости тестова за процену техничких вештина са лоптом у мини баскету; факторске валидности тестова за процену прецизности шута у мини баскету; ефеката програма за унапређење техничких вештина са лоптом у мини баскету; и утицаја дистанце, висине коша као и величину лопте на прецизност шута у мини баскету.

За реализацију постављених циљева потребно је испунити следеће задатке истраживања: формирати групе испитаника; израдити протокол тестирања; спровести процедуре тестирања; извршити анализу добијених података; и приказати резултате и њихова дискусија.

### Хипотезе истраживања

На основу детаљне анализе релевантних истраживања за овај експеримент постављене су четири хипотезе истраживања:

**X1:** Тестови за процену техничких вештина са лоптом ће показати задовољавајућу поузданост.

**X2:** Тестови за процену прецизности шута показаће да поседују факторску валидност.

**X3:** Примењени програми ће унапредити техничке вештине са лоптом у мини баскету.

**X4:** Дистанца, висина коша, величина и тежина лопте утицаће на прецизност шута у мини баскету.

### Методе истраживања

Пројекат докторске дисертације предвиђа да се истраживање спроведе кроз три експеримента. Прва два истраживања биће трансверзалног карактера и обухватиће утицај фактора (дистанце, висине коша и величине и тежине лопте) на испољавање прецизности шута у мини баскету, као и испитивање поузданости и факторске валидности одређених тестова за процену техничких вештина са лоптом у мини баскету. Треће истраживање биће лонгитудиналног карактера и испитаће утицај одређених програма тренинга на унапређење техничких вештина са лоптом у мини баскету (ефекти величине и тежине лопте).

Експеримент број 1 се односи на евалуацију фактора на испољавање прецизности шута у мини баскету: утицај дистанце, висине коша, величине и тежине лопте. Узорак испитаника ће чинити дечаци чланови кошаркашког клуба "Старс" из Аранђеловца (N = 20-22), узраста од 10 до 11 година. Узорак варијабли ће чинити независне - узраст, дистанца од коша, висина коша, величина и тежина лопте и зависна варијабла - прецизност шута. У циљу утврђивања утицаја дистанце, величине и тежине лопте и висине коша на прецизност шутирања биће урађена два теста: тест- шут са 5 позиција за 50с (Ш5П50с) и тест - слободна бацања - 10 шутева (СЛБ10Ш), који су објашњени у пројекту. Истраживање ће се спровести у две сесије, упознавање испитаника

са задатком и експериментална сесија, које ће бити одвојене најмање два до три дана. Испитаници ће изводити сваки тест по два пута. Оба теста изводиће сви изабрани испитаници са лоптом вел. 5, па са лоптом вел. 7. на висини коша 2.60м, па на стандардној висини коша од 3.05м. Сви тренинзи и тестови ће се спроводити у „малој“ сали спортско рекреативног центра “Шумадија“ у Аранђеловцу где је паркет основна подлога.

Подаци ће бити обрађени применом дескриптивне статистичке анализе. За испитивање утицаја фактора (дистанца, висина коша, величина и тежина лопте) на испољавање прецизности шута у мини баскету биће примењена трострука анализа варијансе (ANOVA).

Експеримент број 2 - се односи на евалуацију тестова за процену техничких вештина са лоптом у мини баскету: поузданост и факторска валидност. У овом експерименту биће извршена евалуација, односно утврдиће се поузданост и факторска валидност тестова који ће бити примењени у овом истраживању. Узорак испитаника ће, као и првом експерименту, чинити млади кошаркаши кошаркашког клуба “Старс“ из Аранђеловца (N=36-45). Биће утврђивана поузданост и факторска валидности следећих тестова: тест-брзо шутирање за 60с (БШ60с), тест-шут са 5 позиција за 50с (Ш5П50с), тест-слободна бацања 10 шутева (СЛБ10Ш), тест-шут са 5 позиција без временског ограничења (Ш5ПБВ), тест-бацање лопте из седећег положаја (БЛСП), тест-контрола дриблинга (КД) и тест-додавање у кретању (Дук30с). Дат је опис свих тестова. Сви тестови ће се спроводити у “малој“ сали спортско рекреативног центра “Шумадија“ у Аранђеловцу где је паркет основна подлога.

Подаци ће бити обрађени применом дескриптивне статистичке анализе, а за испитивање поузданости тестова за процену техничких вештина у мини баскету, биће коришћен Интраклас коорелациони коефицијент (ИКК) са интервалом поузданости (IP 95%). Поузданост ће се утврдити израчунавањем коефицијента варијације (KV), као и једноструком анализом варијансе (ANOVA). Да би се испитала факторска валидност тестова за процену прецизности шута у мини баскету, биће коришћен Пирсонов коефицијент корелације и метода главних компоненти (MGK).

Експеримент број 3 се односи на евалуацију програма тренинга на унапређење техничких вештина са лоптом у мини баскету: Ефекти величине и тежине лопте. У овом експерименту биће испитани ефекти додатног тренинга за унапређење техничких вештина са лоптом у мини баскету, као и то да ли величина и тежина лопте имају одређени утицај на техничке вештине. Узорак испитаника ће, чинити млади кошаркаши кошаркашког клуба “Старс“ из Аранђеловца (N=36-45), и биће подељени у три групе. Кандидат је предвидео програме тренинга и додатних тренинга за све три групе. Прва експериментална група (N=12-15) ће након уводног загревања, радити додатне тренинге шута са лоптом величине 7. Додатни тренинзи шута састојали би се од шутирања са пет различитих позиција и са различитих растојања од 2м, 2.70м, 3.40м од коша (сваки испитаник ће у оквиру додатног тренинга реализовати по 90 шутева и 20 слободних бацања). Када се заврши додатни тренинг, испитаници настављају уобичајени регуларни део тренинга. Друга експериментална група испитаника (N=12-15), ће након уводног загревања радити додатне тренинге шута са лоптом величине 5. Додатни тренинзи шута састојали би се од

шутирања са пет различитих позиција и са различитих растојања од 2м, 2.70м, 3.40м од коша (сваки испитаник ће у оквиру додатног тренинга реализовати по 90 шутева и 20 слободних бацања). Када се заврши додатни тренинг, испитаници настављају уобичајени регуларни део тренинга. Контролна група испитаника (N=12-15), ће након уводног загревања и вежби обликовања радити додатне тренинге додавања и дриблинга са лоптом величине 5. Додатни тренинзи дриблинга и додавања састојали би се од основних вежби за обуку технике дриблинга и технике додавања у месту и кретању. Када се заврши додатни тренинг, испитаници настављају уобичајени регуларни део тренинга. Варијабле ће бити подељене у две групе: варијабле морфолошког простора (висина и маса тела, проценат масти, проценат мишића, индекс телесне масе и базални метаболизам) и варијабле за процену техничких вештина у кошарци добијене применом следећих тестова: тест-брзо шутирање за 60с (БШ60с), тест-шут са 5 позиција за 50с (Ш5П50с), тест-слободна бацања 10 шутева (СЛБ10Ш), тест-шут са 5 позиција без временског ограничења (Ш5ПБВ), тест-бацање лопте из седећег положаја (БЛСП), тест-контрола дриблинга (КД) и тест-додавање у кретању (Дук30с). Дати су детаљни описи свих тестова. Експеримент треба да траје 12 недеља. Пре почетка експеримента биће детаљно објашњени сви протоколи око тестирања, као и одређених додатних тренинга. Са свим испитаницима ће се извршити иницијално мерење и тестирање и након тога на основу тих резултата ће се формирати уједначене групе. Испитаници све три групе ће имати уобичајена три тренинга недељно у трајању од 60 минута и у оквиру тих тренинга ће свака група имати одговарајуће додатне тренинге у трајању од 25-30 минута. Од почетка бављења кошарком сви испитаници су тренирали и тренирају по ФИБА мини баскет правилима на висини кошева од 2.60м и са лоптом вел.5. На висини коша од 2.60м ће бити извршена сва тестирања као и цео експеримент.

Након четири недеље од почетка експеримента, урадиће се „мид-тест“, поново ће све групе бити тестиране и мерене, како би се видели тренутни резултати између група и унутар група код свих испитаника. Након 12 недеља од почетка експеримента урадиће се завршно финално мерење и тестирање. Сви тренинзи и тестови ће се спроводити у „малој“ сали спортско рекреативног центра „Шумадија“ у Аранђеловцу где је паркет основна подлога.

Подаци ће бити обрађени применом дескриптивне статистичке анализе. Да би се утврдили ефекти додатног тренинга биће коришћена двострука мешовита анализа варијансе (АНОВА).

### Значај истраживања

Кандидат истиче да би теоријски значај био у доприносу теоријским сазнањима о утицају фактора за испољавање прецизности у мини баскет узрасту (дистанца од коша, висина коша, величина и тежина лопте). Ово истраживање би дало одговоре на одређене програме за унапређење прецизности шутирања, али и додавања и дриблинга, као и на ефекте лопти различитих величина и тежина.

Практични значај кандидат види у преиспитивању постојећих правила Мини баскета уведених 2005. године од стране ФИБА, намењених деци, а која се односе на висину коша, величину лопте, као и димензије терена за Мини баскет. Један од значаја овог истраживања може

да буде и развој технологије спортског тренинга за побољшање прецизности, додавања и дриблинга у кошарци. Унапређење тренажног процеса би се могло огледати у коришћењу адекватних лопти, дистанце за шутирање као и одређене висине коша код деце узраста од 10 до 11 година. То би дало корисне информације тренерима и наставницима физичког васпитања у раду са децом у виду дијагностике, селекције и тренинга.

### Литература

Попис литературе садржи, за предмет истраживања, адекватне и, од стране актуелних аутора, објављене библиографске јединице (N=46). Већина библиографских јединица су чланци из истакнутих међународних научних часописа. Просечна старост референци је 16 година, а 50% референци су објављене у последњих десет година. Референце страних аутора су присутне у обиму од 76%.

### **Предлог ментора, сагласност ментора и списак његових радова**

С обзиром на природу проблема којим се кандидат бави у образложењу теме докторске дисертације, као и с обзиром на сарадњу у току припреме истраживања, предлажемо да ментор у реализацији пројекта докторске дисертације буде редовни професор др Саша Јаковљевић.

Редовни професор др Саша Јаковљевић испуњава услове предвиђене Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија и сагласан је да, по предложеној теми, буде ментор у реализацији докторске дисертације Миодрага Миловановића.

Овом приликом, наводи се списак релевантних радова које је професор Саша Јаковљевић објавио у међународним научним часописима током последњих 5 година:

1. **JAKOVLJEVIĆ, Saša**, MACURA, Marija, MANDIĆ, Radivoj, JANKOVIĆ, Nenad, PAJIĆ, Zoran., ERČULJ, Frane. Biological maturity status and motor performance in fourteen-year-old basketball players. *International Journal of Morphology*, 2016, vol. 34, iss. 2, pp. 637-643,
2. MANDIĆ, Radivoj, **JAKOVLJEVIĆ, Saša**, JARIĆ, Slobodan. Effects of countermovement depth on kinematic and kinetic patterns of maximum vertical jumps. *Journal of electromyography and kinesiology*, ISSN 1050-6411, 2015, vol. 25, issue 2, pp. 265-272.
3. ŠTRUMBELJ, Boro, VUČKOVIĆ, Goran, **JAKOVLJEVIĆ, Saša**, MILANOVIĆ, Zoran, NIĆ, James, ERČULJ, Frane. Graded shuttle run performance by playing positions in elite female basketball. *Journal of strength and conditioning research*, ISSN 1064-8011, 2015, vol. 29, iss. 3, pp.. 793-799.
4. ĐORĐEVIĆ-NIKIĆ, Marina, ŠATALIĆ, Zvonimir, PEDIŠIĆ, Željko, **JAKOVLJEVIĆ, Saša**. Adequacy of Nutrient Intakes in Elite Junior Basketball Players. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 2014, vol. 24, iss. 5, pp. 516-523.
5. **JAKOVLJEVIĆ, Saša**, KARALEJIĆ, Milivoje, PAJIĆ, Zoran, MACURA, Marija, ERČULJ, Frane. Speed and Agility of 12- and 14-Year-Old Elite Male Basketball Players. *Journal of strength and conditioning research*, ISSN 1064-8011, 2012, vol. 26, no. 9, pp. 2453-2459.



## Мишљење и предлог Комисије

Пројекат докторске дисертације Миодрага Миловановића је постављен на основу детаљне анализе библиографског материјала у којем су примећени недостаци у виду: непотпуних резултата студија које су се бавиле адекватном висином коша у односу на узраст деце; адекватном величином лопте у односу на узраст деце; и питањем односа између дистанце и прецизности шутирања код деце. Проблем истраживања је образложен, а циљеви и хипотезе јасно су формулисани. Предвиђене методе у пројектованом истраживању омогућавају реализацију постављених циљева истраживања. Теоријски значај истраживања се очекује у доприносу теоријским сазнањима о утицају фактора за испољавање прецизности у мини баскет узрасту, а практични значај у преиспитивању постојећих правила мини баскета уведених 2005. године од стране ФИБА која се односе на висину коша, величину лопте као и димензије терена за мини баскет. У односу на садржај пројекта и на сугестије које су добијене при одбрани пројекта, као и сугестије које су добијене електронским путем од чланова Већа докторских студија, Комисија сугерише да се наслов преформулише и да гласи: "ЕВАЛУАЦИЈА ТЕСТОВА ЗА ПРОЦЕНУ АКУТНИХ И КУМУЛАТИВНИХ ЕФЕКТА СКАЛИРАЊА ОПРЕМЕ НА ИСПОЉАВАЊЕ ТЕХНИЧКИХ ВЕШТИНА СА ЛОПТОМ У МИНИ БАСКЕТУ"

Предлажемо да Наставно-научно веће прихвати Реферат Комисије и надлежном Већу научних области Универзитета у Београду упути одлуку којом се одобрава пројекат и тема докторске дисертације под измењеним насловом "ЕВАЛУАЦИЈА ТЕСТОВА ЗА ПРОЦЕНУ АКУТНИХ И КУМУЛАТИВНИХ ЕФЕКТА СКАЛИРАЊА ОПРЕМЕ НА ИСПОЉАВАЊЕ ТЕХНИЧКИХ ВЕШТИНА СА ЛОПТОМ У МИНИ БАСКЕТУ".

У Београду, 31.03. 2017. године

Чланови Комисије:

---

ред. проф. др Саша Јаковљевић,  
Факултет спорта и физичког васпитања,  
Универзитет у Београду - председник комисије

---

доц. др Радивој Мандић,  
Факултет спорта и физичког васпитања,  
Универзитет у Београду - члан

---

др Немања Пажин,  
Научни сарадник, Београд - члан