КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНУ НАУЧНЕ ЗАСНОВАНОСТИ
ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ФАКУЛТЕТА СПОРТА И ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА

Предмет: Извештај о прегледу и оцени теме докторске дисертације Србољубљ Жунића, студента са програма докторских студија.

На петој седници Наставно-научног већа Факултета спорта и физичког васпитања одржаној 18. јануара 2024. године, у складу са чл. 32 Правилника о докторским академским студијама – пречишћен текст (02-бр. 532/22-4 од 09. новембра 2022. године) и чланом 41-43 Статута Универзитета у Београду - Факултета спорта и физичког васпитања - пречишћен текст (02-бр. 188/23-2 од 13. фебруара 2023. године), на предлог Већа докторских академских студија (02-бр. 35/24-2 од 11. јануара 2024. године), донело је Одлуку о формирању Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Србољуба Жунића, под насловом: „ПСИХОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КАО ФАКТОРИ УСПЕШНОСТИ У ВИСОКОСТРЕСНИМ ТАКМИЧАРСКИМ СИТУАЦИЈАМА“ (02-бр. 35/24-4 од 31. јануара 2024. године). Комисија је формирана у саставу:

- Др Ана Весковић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања, председник комисије;
- Др Александар Недељковић, редовни професор, Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања, члан;
- Др Саша Ђурић, доцент, American University of the Middle East (Kuwait), Liberal Arts Departmant, члан;

Након прегледа достављеног материјала Комисија подноси Наставно-научном већу следећи

ИЗВЕШТАЈ:

Биографија

Србољуб Жунић је рођен 6.6.1977. у Пријепољу, Република Србија. Основне студије завршио је на Факултету спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду 2003. Дипломирао на тему ,,Феномен успешности Југословенских мушких репрезентативних

селекција у категорији спортских игара са лоптом (кошарка, одбојка, ватерполо, рукомет) у периоду од 1992 до 2002.“. Докторске академске студије, смер експерименталне методе истраживања хумане локомоције, уписао је на Факултету спорта и физичког васпитања, Универзитета у Београду школске 2014/2015. године. Вишегодишње радно искуство у образовању је стекао радећи као наставник разредне наставе у основним и средњим школама: основна школа „Бранко Ћопић“-Београд, 2005/2006., „Средња занатска школа“ за децу са сметњама у развоју-Београд 2006/2008, основна и средња школа за децу са поремећајем понашања „Вожд“-Београд 2008/2022, основна школа „Бановић Страхиња“-Београд 2022/2023, Canadian bilingual school-Kuwait 2023. Тренутно запослен у основној школи „Бановић Страхиња“ у Београду у школској 2023/2024. години. Више од 20 година реализује индивидуалне и групне тренажне процедуре са рекреативцима, спортистима, студентима и децом. Остварио преко 20.000 тренажних процедура различите садржине. Био је кодициони тренер кошаркашке репрезентације Руанде 2019. године, као кондициони тренер више одбојкашких и кошаркашких тимова.

Предлог теме докторске дисертације

Србољуб Жунић је за израду докторске дисертације предложио тему „ПСИХОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КАО ФАКТОРИ УСПЕШНОСТИ У ВИСОКОСТРЕСНИМ ТАКМИЧАРСКИМ СИТУАЦИЈАМА“. У складу са чланом 31. ставом 2. Правилника о докторским академским студијама, 29.06.2021. године је пред члановима Већа докторских академских студија одржана јавна презентација предлога теме докторске дисертације. На основу презентације, предлог теме и пројекат истраживања за израду докторске дисертације позитивно су оцењени.

Образложење теме

У оквиру кратког уводног одељка (1. Увод), аутор указује на чињеницу да је спортско постигнуће резултат сложене интеракције различитих фактора те да је значајно интегрисати сазнања које потичу из различитих научних дисциплина и поддисциплина наука о спорту. Аутор истиче да поред студија које указују на значај менталних фактора и на значај

психолошке припреме за такмичарско постигнуће, овај сегмент је још увек недовољно уважен.

У складу са сложеношћу теме, теоријски део рада је веома сложен. Аутор проблематици приступа са различитих позиција. Теорисјки овир рада подељен је у више основних цела и подцелина. Основне целине обухватају следеће теме: Спортско такмичење, Такмичарски стрес, Моторичке способности, Психолошке карактеристике. У оквиру одељка Спортско такмичење приказана је дефиниција спортског такмичења, а затим је, за потребе овог истраживања, спортско такмичење операционализовано преко полагања три полигона у оквиру пријемног испита за упис на Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања (УБ-ФСФВ). Иако аутор указује на то да би овакву тему било идеално истраживати на узорку спортиста који се надмећу на највишем спортском ниову, аутор запажа да би такво истраживање било изузетно временски нееконимично (трајало би више деценија). Наредни одељак посвећен је одређењу такмичарског стреса. Полазећи од свеприсутности стреса у спорту, аутор износи запажање да је то једна од најразуђенијих области у оквиру психологије спорта али и о постојању различитих дефиниција и теоријских модела овог феномена. За потребе овог рада, прихваћена је дефиница стреса као „неравнотеже између захтева средине (физичких и/или психолошких) и капацитета за одговор у ситуацији када неуспех у остварењу захтева има битне последице“ (McGrath, 1970, стр. 20, наведено према: Weinberg & Gould, 2007). Према овом схватању, стрес је процес који се одвија кроз различите фазе. Издвајају се следеће фазе стресне реакције: захтеви средине (физички и психололошки), перцепција захтева средине (кључна фаза која се односи на то како спортиста опажа своје капацитете за одговор на захтеве који му се постављају – да ли их поседује или не), стресни одговор (стресни одговор на физиолошким и на психилошком плану) и бихејвиоралне последице (последице видљиве на нивоу понашања и спортског постигнућа). У доступној литератури је добро поткрепљена чињеница да интензитет стреса везаног за такмичење зависи од две групе фактора. Прва група обухвата личне психолошке карактеристике спортисте. Друга група обухвата карактеристике такмичења, од којих су најбитније важност такмичења и неизвесност такмичења. У складу са реченим, аутор оправдава избор пријемног испита за факултет зато што испуњава карактеристике спортско-такмичарске ситуације. Конкренто, кандидат који полаже пријемни испит мора бити спреман баш тог, унапред одређеног датума и мора

покушати да прикаже своје најбоље могућности извођења. Уколико не испољи довољан ниво способности и вештина, кандитат за упис на ФСФВ ће морати да чека још годину дана за наредни покушај (као и спортиста који након изгубљеног меча мора чекати још најмање годину дана). Трећи одељак посвећен је одређењу моторичких способности. И поред постојања различитих дефиниција моторичких спосбности, аутори се углавном слажу да моторичке способности представљају могућност човековог организма да изведе кретне активности различите структуре и различитог нивоа сложености кретних образаца. Моторичке способности се могу посматрати са више аспеката, али је у литератури најчешћа подела на опште и на специфичне. Карактеристике моторичких способности су мерљиве и могу се изразити у стандардизованим јединицама мере. У овом истраживању биће тестиран део моторичких способности испитаника, и то: брзина, експлозивна снага, агилност, аеробна издржљивост и флексибилност. Досадашња истраживања повезаности моторичких способности и спортског постигнућа улавном су укључивала спортисте који тренирају одређен спорт или спортску дисциплину. Већина спортских стручњака се слаже да су моторичке способности најзначајнији фактор спортског постигнућа (e.g. Haff & Triplett, 2015). У недостатку систематског прегледног истраживања или метаанализе која би потврдила значај моторичких способности за постигнуће у спорту, аутор се позива на различита истраживања у којима је показано да на различита спорстка постигнућа могу да утичу: брзина (e.g. Brechue, 2011), снага и експлозивна снага (McGuigan, Wright, & Fleck, 2012), аеробна издржљивост (e.g. Joyner& Coyle, 2008), флексибилност (e.g. Gleim & McHugh,1997) и агилност (e.g. Paul, Gabbett, & Nassis, 2016). Наредна целина, подељена је у следеће одељке: Базична структура личности, Ментална чврстина, Анксиозност, Спортско самопоуздање. У одељку посвећеном **базичној структри личности**, аутор се фокусира на сложеност концепта личности и расправља о постојању различитих начина њеног дефинисања. Даље наводи да постоји сагласност савремених аутора да базичну структуру личности чине *црте*. Црте су диспозиције које утичу на то да се особа понаша релативно доследно у различитим животним ситуацијама. У насгавку, ауотор наводи да је Петофакторски модел личности (Costa & McCrae, 1985) један од најутицајнијих савемених модела који описијуе базичну структуру личности. Овај модел обухвата следеће димензије: неуротицизам (неуротицизам-емоционална стабилност), екстраверзију (екстроверзија-интроверзија), отвореност за искуства (отворенсот за искуства-затвореност за искуства,

сарадљивост (сарадљивост-несарадљивост /агресивност) и савесност (савесност-несавесност/лежерност), Ове димензије су хијерархијски организоване и свака од димензија садржи субдомене (фацете), који ближе одређују њен садржај. Димензије личности представљају скупове различитих когнитивних, афективних и бихејвиоралних димензија људског функционисања и као такве су повезане са широким спектром понашања, па тако и са понашањем у спортским ситуацијама. Димензије су биполарне и континуране, што значи да није питање да ли особа поседује или не дату димензију, већ се индивидуалне разлике темеље на изражености црте. Аутор наводи да су осадашња истраживања (Piedmont, Hill, & Blanco, 1999; Mirzaei, Nikbakhsh, & Sharififar, 2013; Teshome, Mengistu, & Beker, 2015; Khan, Ahmed, & Abid, 2016; Steca, Baretta, Greco, D'Addario, & Monzani, 2018) повезсности базичне структуре личности и спортског постигнућа малобројна а њихови разултати нису саглсасни. Поред тога, у неким истраживањима није добијена повезаност између спортског постигнућа и структуре личности (Sindik, 2010; Waleriańczyk & Stolarski, 2021). Базична структура личности једна од основних детерминанти понашања људи у различитим ситуацијама, па и у ситуацији спортског тамичења, те аутор закључује да је овај сегмент важно укључити у истраживање. У прилог овог закчука говоре и резултати бројних истраживања која показују да базична структура личности може бити повезана са ефикаснијим стратегијама превладавања такмичарског стреса, што индиректно може деловати и на постигнуће (e.g. Kaiseler, Levy, Nicholls, & Madigan, 2019; Kaiseler, Polman, & Nicholls, 2012; Vesković, Orlić, & Nešić, 2020). Концепт менталне чврстине (одељак 2.4.2.), представља један од најинтригантнијих и највише испитиваних концепата у психологији спорта у последње две деценије. Аутор истиче да је реч о сложеном концепту који се у литератури дефинише различито. Приказује дефиницију овог појма које су дали Џонс и сарадници (Jones, Hanton, & Connaughton, 2002) према којој ментална чврстина представља природну или развијену психолошку карактеристику која омогућава спортистима да се боље од својих противника носе са многобројним захтевима које поставља спорт, као и да буду ефикаснији од својих противника у коришћењу различитих психолошких ресурса, као што су одлучност, фокусираност, самоувереност и способност самоконтроле када су под притиском. У наствку наводи дефиницију Клота и сарадника (Clough, Earle, & Sewell, 2002) према којој ментална чврстина представља способност индивидуе да постигне висок ниво ефикасности извођења у ситуацији повишеног стреса. Упоређујући различите дефиниције,

аутор закључује да постоји сагласност да ментална чврстиа представља психолошку диспозицију која омогућава спортистима да ефикасно функционишу и користе своје психолошке ресурсе у различитим ситуацијама које воде остваривању циљева, без обзира на притиске и препреке. У наставку аутор пише о постојању различитих теоријких концепата. Један од општих је модел „4C“ (Clough et al., 2002; Clough, Perry,Crust, Strycharczyk, & Rowlands, 2015) према коме се ментална чвстина састоји из четири димензије: контола (доживљај особа да имају контролу над својим емоцијама и над животним догађајима), преданост (способност појединца да успешно обавља задатке упркос свим проблемима или препрекама које се појаве током постизања циља), изазов (тенденцију особе да проблеме, застоје и препреке опажа као могућност, а не као претњу) и поверење (увереност особе да је у стању да постигне циљ који је поставила, али и поверење у сопствено окружење). У нставку, аутор се фокусира на приказ посебног, емпиријски утемељеног модела менталне чвстине у спотру (Sheard, 2010; Sheard, Golby, & Van Wersch, 2009). У оквиру овог модела претпоставља да се ментална чврстина у спорту може описати преко три димензије: поверење (уверење спортисте у сопствене способности да постигне циљеве и буде бољи од својих противника), упорност (одлучност, лична одговорност, непопустљив став и способност концентрације) и контрола (уверење спотисте да има контролу над својим емоцијама у спортским ситуацијама, као и да има контролу у постизању жељених резултата у спорту). Истраживања су показала да димезије претпостављене моделом „4C“ и моделом менталне чврстине у спорту међусобно корелирају, али и да те корелације нису савршене (Crust & Swann, 2011). Овакви резултати оправдавају тезу да је менталну чврстину потребно изучавати специфично, у контексту спорта. Бројна квантитативна и квалитативна истраживања односа између менталне чврстине и спортског постигнућа показују постојање повезаности менталне чврстине и спортског постигнућа. Међутим, у истраживањима је примењена различита методологија те је тешко упоредити добијене резутате. Аутор се позива на резултате једне новије докторске дисертације (Crum, 2022) у оквиру које је урађена метааналитичка студија која је обухватила 76 истраживања. Резултати указују на то да је генерални ефекат менталне чврстине на спортско постигнуће позитиван, и ниског до умереног интензитета. Додатно, низ варијабли модерира њихов однос: ментална чврстина има значајно већи ефекат на постигнуће код спортиста који се баве индивидуалним спортовима у односу на тимске спортове, као и код

оних који се баве контатним спортовима у осносу на безконтантне. Најјача повезаност је добијена између менталне чврстине и постигнућа у кик-боксу, траитлону/ајронмену, тркачкој шетњи, гађању из пушке. Утицај менталне чврстине на постигнуће већи је код мушкараца, код млађих и мање искусних спортиста. Такође, резултати су показали да је ментална чврстина у већој мери повезана са субјективним показатељима постигнућа (само-процене спортиста о сопственом напретку) у односу на објективне (спортски резултати, победе). Резултати квалитативних истраживања дају дивергентне закључке. Једна квалитативна студија (Jones, Hanton, & Connaughton, 2007). обухватиа је узорак спортиста који су освојили златне медаље на ОИ, њиховим тренерима и психолозима. На основу резултата, који су прикупљени применом технике дубиског интервјуа, издвојене су четири димензије важне за менталну чврстисну: *ставови/ментално усмерење у такмичарским ситуацијама* (односи се на уверење спортисте да ће успети да оставри циљ и задржавање фокуса на циљу упркос ометањима); *квалитет тренинга или припреме* (постављање дугорочних циљева као главног извора мотивације, самоконтроле тренажног процеса и склоност спортисте да подстиче себе да изводи вештину до граница издржљивости); *однос према такмичењу* (обухвата способност спортиста да се суоче са притисцима, веровање у успех, способност регулације извођења у различитим околностима, као и способности одржавања пажње, осећаја контроле емоција, мисли и окружења); значајна димензија менталне чврстине, по мишљењу испитаника, је *начин на који мисле и осећају након важних такмичења.* Конкретно, ментално чврсти спортисти користе поразе као прилику да уче како да поступају у будућности, али у исто време одолевају притисцима и слави које доноси победа. Аутор дискусију у овкиру овог одељка финализује позивајући се на значај који научници, спортисти и тренери дају менталној чврстини за успешност у спорту, истиче да су још увек присутне теоријске нејасноће везане за овај појам. У наставку аутор наводи дефиницију анксиозности а затим се фокусира на изучавања такмичарске анксиозности и подвлачи разлику између црте анксиозности и стања анксиозоности. Црта анксиозности представља трајну диспозицију личности (Weinberg & Gould, 2007) која је у основи склоности спортисте да уобичјано буде преплављен мислима које нису директно повезане са извршавањем спортског задатка. Стање анксиозности је променљиво стање везано за одређене карактеристике ситуације. Изражена црта анксиозности може довести до стања анксиозности, али су значајни и други фактори, на пример, важност такмичења, неизвесност

и сл. (Weinberg & Gould, 2007). Црта такмичарске анксиозности може се мерити у било ком временском тренутку, стање анксиозности се мери непосредно пред такмичење. У даљем тексту је приказана разлика између соматске (испољава се низом телесних реакција) и когнитивне (испољава се преко негативних очекивања, бриге, негативних социјалних очекивања) компоненте анксиозности. Мада је ово један од највише изучаваних концепата у псохологији спорта, још увек нема аспсолутног слагања између аутора по питању односа анксиозност-постигнуће (за преглед погледати: Weinberg & Gould, 2007). Већина аутора сматра да анксиозност делује негативно на такмчарско извођење преко два механизма: деловањем на физиолошке процесе и појачану активацију симпатичког дела аутономног нервног система, што за последицу има повећање мишићне тензије, а последично и осећања умора и проблмема са координацијом покрета. Други механизам се одвија преко деловања на когнитивне процесе који се односе на усмереност пажње, капацитет и ефикасност радне меморије и присећања инфорамација из дугорочне меморије. Резултате веома великог броја истраживања повезаности између анксиозности и такмичарског постигнућа аутор систематизује приказом резултата две метаанлитичке студије. Резулати једне студије која је обухватила 48 истраживања (Woodman& Hardy, 2003) указују на значајне али мале ефекте и когнитивне анксиозности и самопоуздања на такмарско постигнуће. Поред тога, издвајају се две модераторске варијабле: пол и ниво спортског такмичења. Наиме, анксиозност има негативнији, а самопоуздање позитивнији утицај на мушке спортисте и спортисте који су на вишим нивоима такмичења. Донекле су слични и комплементарни резултати друге студије (Craft, Magyar, Becker, & Feltz, 2003) према којој, слично као и у претходној, анксиозност има мали, али значајан утицај на спортско постигнуће. Поред тога, анксиозност и самопоуздање имају већи ефекат на индивидуалне спортове у односу на тимске, и имају већи утицај на постигнуће у отвореним спортским вештинама. Додатно, деловање анксиозности на такмичарско постигнуће је веће уколико су подаци прикупљени непосредно пред почетак такмичења. Имајући у виду горенаведене резултате, аутор изводи закључак да је процена анксиозности у такмичарским ситуацијама веома битна, посебано за оне спортисте који припадају групама са већим ризиком за развој анксиозности. У наредном одељку аутор се фокусира на спортско самопоуздање. Уводи Вилину дефиницију и концептуални модел самопоуздања у спорту (Vealey, 1986). Према овом моделу, самоопоуздање се односи на степен уверења спортисте у личне могућности да савлада

задатак, односно да постигне успех у спорту. Значајно је разликовати црту самопоуздања (трајна диспозиција која се испољава у различитим ситуацијама) и стање самопоуздања (ракција која се испољава у одређеним ситуацијама). У наставку текста, пажња је преусмерена на изворе самопоуздања (различита уверења, социјална очекивања). Аутор истиче да је мишљење различитих аутора сагласно у томе да самопоуздање позитивно делује на такмичарско постигуће. Резултати једне новије метааналитичке студије (Lochbaum et al., 2022) потврдили су раније налазе и указали на неке модераторске варијабле: тип спорта (индивидуални наспрам тимских), врста мере (објективне наспрам субјективних мера постигнућа) и пол спортиста. Конкретно, самопоуздање има већи утицај на постигнуће спортиста који се баве индивидуалним спортовима, код мушких спортиста и када се као мере узимају објективни показатељи постигнућа. Резултати ове студије нису показали да је спортско искуство значајна модераторска ваијбла – интнтзитет деловања самопоуздања је једнак и за мање и за више искусне спортисте.

У оквиру трећег поглавања, на основу досадашњих резултата истраживања дефинисани су предмет и циљеви овог истраживања.

Предмет овог истраживања биће систематско испитивање међусобног односа моторичких способности и психолошких карактеристика испитаника у предвиђању постигнућа у различитим високостресним такмичарским ситуацијама.

На основу резултата досутпних истраживања формулисан је општи циљ истраживања.

Циљ истраживања је да се испита удео психолошких карактеристика (црта личности, менталне чврстине, такмичарске анксиозности и самопоуздања) и моторичких способности (максимална брзина, експлозивна снага, агилност, максимална снага, флексибилност, аеробна издржљивост) у предикцији успеха на појединим деловима пријемног испита, као симулацијама високо-стресних такмичарских ситуација **различитих структура** (полигон специфичних моторичких способности са лоптом, полигон општих моторичких способности, полигон пливања и специфичних моторичких вештина у води).

У оквору четвртог одељка Хипотезе, формулисане су следеће опште и специфичне **хипотезе:**

Х_1: Моторичке способности и психолошке карактеристике испитаника биће значајни и независни предиктори успеха на пријемнонм испиту.

X_2: Резултати моторичких и психолошких тестирања ће дати различит допринос у објашњењу успеха на полигонима:

X2_1: Резултати моторичких тестова ће бити бољи предиктори успеха на полигону општих моторичких способности и на полигону пливања и специфичних моторичких вештина у води у односу на резултате психолошких тестова.

X2_2: Резултати психолошких тестова ће бити бољи предиктори успеха на полигону специфичних моторичких способности са лоптом (симулација отворених вештина) у односу на успех на полигону општих моторичких способности и на полигону пливања и специфичних моторичких вештина у води.

Метод истраживања описан је у петом поглављу. **Узорак** испитаника ће чинити око 100 испитаника мушког и женског пола, кандидата за упис на УБ-ФСФВ. Сви кандидати ће похађати припреме за пријемни испит у трајању од 5 недеља.

Испитаници ће извршити припреме за пријемни испит по следећој процедури:

1. 15 тренажних сесија за повећање аеробне издржљивости. Тренажне сесије за повећање аеробне издржљивости кандидати ће бити дизајниране у 5 микроциклуса од по 3 тренинга који ће бити реализовани сваког другог дана. Микроциклуси ће обухватати неколико типова тренинга трчања и то:

- Континуирано трчање спорим интезитетом -3 тренинга,
- Темпо тренининг – 3 тренинга,
- Интервални тренинг – 2 тренинга,
- Високоинтензивни тренинг – 2 тренинга,
- Фартлек – 3 тренинга,
- Прва и последња тренажна сесија су предвиђене за тестирање Куперовим тетом на 2400М.

2. Испитаници ће имати по 15 тренажних сесија за сваки полигон (полигон општих моторичких способности, полигон специфичних моторичких способности са лоптом и полигон пливања и специфичних моторичких вештина у води)

- Опште моторичке способности:

1. Микроциклус чиниће 10 тренажних јединица у којима ће се увежбавати појединачни елементи од којих ће бити састављен полигон општих моторичких способности,

2. микроциклус чиниће 5 тренажних јединица савладавања полигона општих моторичких способности састављених од предвиђених и увежбаваних елемената по информатору за упис на ФСФВ.

- Специфичне моторичке способности са лоптом:

1. Микроциклус чиниће 10 тренажних јединица у којима ће се увежбавати појединачни елементи од којих ће бити састављен полигон специфичних моторичких способности са лоптом,

2. микроциклус чиниће 5 тренажних јединица савладавања полигона специфичних моторичких способности са лоптом састављених од предвиђених и увежбаваних елемената по информатору за упис на ФСФВ.

- Специфичне моторичке способности у води:

1. микроциклус у трајању до 4 тренажние јединица подразумева обуку пливања краул техником,

2. микроциклус од 2 тренажне јединице обуке роњења,

3. микроциклус у трајању од 4 тренажне јединице подразумева континуирано пливање умереним унтезитетом,

4. микроциклус од 3 тренажне јединице пливања интервалним тренингом,

5. микроциклус 2 тренажне јединице „темпо тренингом" са мерењем времена извођења полигона у првој тренажној дистанци.

<u>Процедура полагања пријемног ипсита на УБ ФСФВ иста је за све испитанике и одвија се по следећем редоследу:</u>

1. дан пливачки полигон,

2. дан полигон општих моторичких способности и полигон специфичних моторичких способности са лоптом.

Пливачки полигон обухвагта следећих пет задатака:

1. Скок са стартног блока у базен,
2. Роњење (девојке 10 метара, момци 12 метара),
3. Пливање стилом по избору кандидата (девојке 38 метара, момци 36 метара),
4. Зарон на дубину од 2 метра и вађење тега тежине 2 кг,
5. Уочавање и подизање терета (тега, предмета) тежине до 4 кг са дубине од 2 м и његово постављање на ивицу базена - линију циља.

Нормативне вредности поена за остварени резултат су стандардизоване и важеће за све кандидате, са одвојеним вредностима за девојке и мушкарце.

Полигоном специфичних моторичких способнности са лоптом се процењује ниво координационих способности са лоптом. Тест се полаже са више различитих лопти (фудбалска, кошаркашка, одбојкашка и рукометна) у зависности од поставке задатака. Тест је у виду ПОЛИГОНА са врстом, бројем и редоследом задатака који нису познати до самогполагања, а кога чине задаци одабрани од 33 претходно одређених за увежбавање и једнако важећих за све кандидате. Дат је само шири програм задатака и елемената који ће бити примењени, тако да кандидат може да их у току индивидуалне или организоване припреме пробају или увежбају. Кандидат мора правилно да изврши све задатке за што краће време, са неограниченим бројем покушаја за сваки задатак. Укупно време за савладавање полигона је ограничено. У случају да у току извођења предвиђено време истекне кандидат се зауставља и уписује му се нула (0) бодова. Бодовање се врши н Полигон за процену општих моторичких способности. Тестом се процењује ниво општих моторичких способности на справама и са реквизитима. Тест је у виду ПОЛИГОНА са врстом, бројем и редоследом задатака који нису познати до самог полагања, а кога чине задаци одабрани од оних претходно одређених за увежбавање и једнако важећих за све кандидате. Дат је само шири програм задатака и елемената који ће бити примењени, тако да кандидати могу да их у току индивидуалне или организоване припреме пробају или увежбају. Кандидат мора правилно да изврши све задатке за што краће време, са неограниченим бројем покушаја за сваки задатак. Укупно време за савладавање теста-полигона је ограничено. У случају да у току извођења предвиђено време истекне кандидат се зауставља и уписује му се нула (0) бодова. Бодовање се врши на основу стандардизованог одступања од просечног резултата.

Следи опис батерије психолошких тестова и батерија моторичких тестова за процену моторичких способности.

Батерија психолошких тестова ће садржати пет стандрадизованих инструмената**.** MINI-IPIP скала (Donnellan, Oswald, Baird, & Lucas, 2006) ће бити примењена за процену базичне структуре личности. Ова скала представља скраћену верзију скале IPIP-FFM (International Personality Item Pool—Five-Factor Model measure). Скала се састоји од 20 ставки које су груписане у пет супскала: *неуротицизам* (нпр. „Лако се узнемирим“), *екстраверзија* (нпр. „Звезда сам на забавама“), *сарадљивост* (нпр. „Саосећам са осећањима других, *савесност* (нпр. „Одмах завршавам послове“) и *интелект* (отвореност за искуства, нпр. „Имам потешкоћа да разумем апстрактне идеје“). Испитаници дају одговре на петостепеној скали Ликертовог типа (1 – не слажем се, 5 – слажем се). Резултат се рачуна као просек одговора на ставке које припадају одговарајућој супскали, а већи резултат изражава већу израженост одређене црте личности. Основна предност ове скале је што је економична и погодна за употребу. За процену анксиозности биће администрирана два теста од којих један мери стање анксизоности (Competitive State Anxiety Inventory – CSAI 2; Martens, Vealey, Burton, Bump, & Smith,1990), а други, црту такмичарске анксозоности (Sport Anxiety Scale-2-SAS-2; Smith, Smoll, Cumming, & Grossbard, 2006). Скала за мерење стања анксиозности CSAI 2- састоји из 27 ставки које су груписане у 3 супскале: *соматска анксиозност* (нпр. „Осећам напетост у стомаку“), *когнитивна анксиозност* (нпр. „Забринут/а сам због овог извођења“) и *самопоуздање* (нпр. „Уверен/а сам да могу да одговорим на овај изазов“). Ставке су праћене четворостепеном скалом Ликертовог типа (1 – Нимало, 4 – Много). Резултат се рачуна као просек одговора на ставке које припадају одговарајућој супскали, а већи резултат изражава већу израженост одређене поддимензије. Скала за процену црте анксиозности -SAS-2 садржи 15 ставки груписаних у три супскале: *соматска анксиозност* (нпр. „Осећам дрхтање у мишићима“), *брига* (нпр. „Бринем се да нећу постићи свој максимум“) и *проблеми са концентрацијом* (нпр. „Тешко ми је да се концентришем на оно што треба да радим.“). Испитаници дају одговре на четворостепеној скали Ликертовог типа (1 – Нимало, 4 – Веома). Резултат се рачуна као просек одговора на ставке које припадају одговарајућој супскали, а већи резултат изражава већу израженост одређеног типа анксиозности. За процену спортског самопоуздања примениће се скала којом се испитује израженост црте самопоуздања. (Trait Sport-Confidence – TSC; Vealey,

1986). Задатак испитаника је да упореде своје самопоуздање у односу на најсамопоузданијег спортисту којег знају (нпр. у односу на најсамопоузданијег спотисту кога знате процените „ваше самопоуздање у способности да изведете спортске вештине потребне за успешан наступ“). Скала се састоји од 13 ставки, са деветостепеном скалом Ликертовог типа (1 – Ниско, 9 – Високо). Резултат се рачуна као просек одговора на све ставке, а већи резултат изражава веће самопоуздање.

Батеријом моторичких тестова биће тестиране брзина, експлозивна снага, агилност, максимална снага, флексибилност и аеробна издржљивост. Пре самог тестирања испитаници ће обавити загревање, разгибавање и растезање.

Сви испитаници се загревају трчањем умереним интезитетом у трајању од 5 минута, а затим обављају вежбе загревања горњих екстремитета које су прилагођене батерији тестова којом се тестирају испитаници. Вежбама загревања обухваћене су вежбе за мишиће горњих екстремитета, раменог и грудног појаса, за труп, леђа и за мишиће доњих екстремитета. После завршеног загревања испитаници приступају растезању свих мишићних група. Стручни сарадник показује вежбе растезања. Вежбе растезања трају максимално 10 мин.

У наставку аутор детаљно описује **батерију моторичких тестова**. Спринт „летећим стартом" 10 метара ће се процењивати брзина. Испитаник на команду мериоца започиње спринт и најбрже могуће протрчава између две линије, на којима се налазе фото ћелије, које означавају дистанцу од 10 метара. Сваки испитаник ће тест урадити два пута након паузе од 5 минута, а у обради података биће коришћен бољи резултат Резултат се мери уређајем „Microgate’’ на бази фото-ћелија и изражава се временом потребним да се пређе задата дистанца, са прецизношћу од 0.1 секунде. За мерење е**ксплозивне снаге** ће бити процењен тест Спринт - „старт из места" 10 метара. Испитаник на команду мериоца започиње спринт и најбрже могуће протрчава преко линија које означавају дистанцу од 10 метара, а на којима се налазе фото ћелије. Сваки испитаник ће тест урадити два пута након паузе од 5 минута, а у обради података биће коришћен бољи резултат. Резултат се мери уређајем „Microgate’’на бази фото-ћелија и изражава се временом потребним да се пређе задата дистанца, са прецизношћу од 0.1 секунде. За мерење **агилности** задатк испитаника биће да пређу пут између четири базе (А,Б,Ц,Д), које су постављене у облику слова Т. Укупно пређени пут биће 40 метара, а мерење времена биће започето и завршено код базе А. Мерење ће бити

обављено системом „Microgate” са оптичким ћелијама. Испитаник трчи од линије старта на којој је база А, прво напред до базе Б (10м), након што додирне базу Б, руком скреће лево ка бази Ц (5м) и креће се докораком, када додирне левом руком базу Ц, креће се докораком до базе Д (10м), након што додирне базу Д десном руком, докораком се враћа до базе Б, обилази је и наставља трчање уназад до базе А. Пре мерања испитаници имаће један покушај, а затим два трчања која ће се мерити. За статистичку обраду података биће коришћен бољи резултат. Применом **CMJZ теста** мериће се **максимална снага**. Задатак испитаника ће бити да из почучња са замахом рукама и врши процену снаге опружача ногу. Мерни инструмент ће бити „Optojump“ систем. Испитаник стоји у усправном почетном положају у означеном простору између два сензора. Након знака мериоца, испитаник се нагло спушта у получучањ, а затим одмах изводи максималан вертикални скок са замахом рукама. У фази одскока испитаник има задатак да максимално опружи цело тело у свим зглобовима и да доскочи што је ближе могуће месту са ког је одскочио (Heishman et al., 2020). Након паузе од 10 секунди испитаник понавља покушај након чега се у обраду података узима боље остварени резултат. Резултат представља највишу остварену висину скока и изражен је мерном јединицоим центиметар (cm). **Флексибилност-гипкост** биће процењена коришћењем теста претклон у седу. За извођење теста је потребна тзв. клупица – дрвена кутија облика квадра дужине 45 цм, ширине 35 цм и висине 32 цм. Горња плоча је дужине 55 цм и 15 цм прелази преко плоче о коју испитаник опире стопала у седећем положају. Дуж средине горње плоче се налази скала распона од 0 до 50 цм (петнаести подеок скале је у нивоу плоче на коју испитаник поставља стопала), са клизним лењиром који испитаник сливено, без трзања гура рукама у положају претклона трупом и тако остварује резултат на тесту. Руке су опружене, шаке једна преко друге, а ноге се не смеју грчити у коленима, што обезбеђује мерилац фиксирањем колена. Резултат испитаника је најдаља позиција клизног лењира на скали и изражен је у центиметрима (cm). Тестирање **аеробне издржљивости (кардиореспираторне издржљивости, Куперов тест 2400м)** тестираће се на трим стази дужине 1200м са обележеним и јасно видљивим маркацијама за дужину стазе на сваких 100 метара почев од 0 до 1200м. Сви испитаници ће имати задатак да истрче два круга (2400м) у што краћем временском периоду. Испитаници ће трчати у групама од по 10 након претходно обављеног загревања, разгибавања и растезања у трајању од 30 мин. Остварени резултати ће бити мерени штоперицом.

У оквиру поглавља **Процедура** описан је поступак прикупљања података.

Психолошке карактеристике испитаника биће тестиране у две прилике. Свих пет тестова биће спроведено две недеље пре пријемног испита у учионици. Испитаници ће имати 30 минута за решавање свих 5 тестова. Тест **стања анксиозности** SAS-2 (Smith et al., 2006)) биће администриран непосредно пред почетак извођења (5 минута пре полагања полигона) сваког кандидата понаособ. Трајање одговарања на тест је 5 минута.

Моторичке карактеристике биће тестиране 5 дана пред пријемни испит. Трајање тестирања по испитанику је 20 минута. Сваки испитаник ће пре извођења тестирања спровести обавезно загревање које подразумева 5 минута трчања лаганим интезитетом, затим 5 минута разгибавања и 5 минута растезања целог тела. Након тога сваки испитаник изводи по 2 пута сваки од тестова при чему ће се у анализи користити боље остварени резултат.

У овиру поглаља **Варијабле** дат је попис и дефиниције свих варибли (пердикторске варијабле, критеријумске варијабле и контролна варијабла) које ће бити коришћене у истраживању.

Предикторске варијабле су сврстане у две катерогије: категорија варијабли које се односе на моторичке способности и категорја варијабли које се односе на психолошке карактеристике.

Предикторске варијабле:

1. Скуп варијабли које се односе на моторичке способности:

- **Брзина** (трчање 10 метара „летећим стартом“) – 10ls
- **Експлозивна снага** (трчање 10 м стартом „из места“) – 10s
- **Агилност** (Т тест) – TT
- **Максимална снага** (CMJZ тестом) – CMJZ
- **Флексибилност-гипкост** (претклон у седу) – PRETKLON
- **Аеробна издржљивост (кардиореспираторна издржљивост)** (Куперов тест 2400м)

2. Скуп варијабли које се односе на психолошке карактеристике:

- **Базична структура личности:** неуротицизам (N), екстраверзија (E), интелект (I), сарадљивост (Sar), савесност (Sav).
- **Ментална чврстина:** поверење (Pov), упорност (Up), конрола (Kon).

- **Црта анксиозности:** соматска анксиозност (CA-SA), брига (CA-B), концентрација (SA-K).
- **Стање анксиозности:** Когнитивна анксиозност (SA-KA), Соматска анксиозност (SA-SA), самопоуздање (SA-Sam).
- **Спортско самопоуздање** (SS).

Критеријумске варијабле:

1. Нормализовано време (z скор у односу на пол испитаника) остварено на полигону специфичних моторичких способности,
2. Нормализовано време (z скор у односу на пол испитаника) остварено на полигону општих моторичких спосовности,
3. Нормализовано време (z скор у односу на пол испитаника) остварено на полигону пливања и специфичних моторичких вештина у води,
4. Просечно нормализовано време са сва три полигона.

Контролна варијабла:

Индекс телесне масе (Body mass index) – БМИ

Детаљан опис статистичких техника које аутор планира да примени за обраду података дат је у одељку **Обрада података**. За приказ постигнутих резултата на моторичким и психолошким тестовима, као и на полигонима биће коришћена дескриптивна статистика (минимална вредност, максимална вредност, аритметичка средина, стандардна девијација). За анализу односа између моторичких способности, психолошких карактеристика и постигнутог резултата на полигонима биће примењена корелациона анализа (Pearson r). За предикцију успеха на полигонима биће коришћена серија хијерархијских мултиплих регресионих анализа, stepwise метод. Први блок у овим регресионим анализама чиниће варијабле из моторичког простора, док ће наредне блокове чинити психолошке варијабле (у сваки блок ће бити убачене варијабле које одговарају одговарајућем психолошком концепту). Критеријумске варијабле у овим регресионим анализама ће чинити скорови са полигона општих моторичких способности, специфичних моторичких способности са лоптом, полигона пливања и специфичних моторичких вештина у води и просечног скора са свих полигона.

7. Прелиминарно истраживање

У поглављу **Прелиминарно истраживање** аутор приказује истраживање реализовано са циљем да се провери оправданост претпоставке да постоји повезаност моторичких спсособности и психолошких карактеристика испитаника са њиховим успехом на пријемном испиту на УБ-ФСФВ. У узорку је било 57 испитаника (64% мушког пола и 36% женског пола), кандидата за пријемни испит на УБ-ФСФВ. Просечан узраст испитаника износио је 19±1 година. Сви кандидати су похађали припреме за пријемни испит у трајању од пет недеља (процедуре припеме детаљно описане у претходном тексту). Све варијабле, инструменти и процедуре тестирања су идентичне као у претходном тексту. Узимајући у обзир сновни циљ прелиминарног истраживања, као и релативно мали број испитаника, за обраду података коришћена је парцијална корелациона анализа (Pearson *r*), уз контролу варијабле БМИ. Резултати корелационе анализе приказани су табеларно. Резултати показују велики број статистички значајних корелација умереног до средњег интензитета у очекиваном смеру осим оних варијабли код којих већа вредност означава бољи резултат (CMJZ и PRETKLON). Сумарно, успех на полигону општих моторичих способности значајно корелира са свим моторичким тестовима, успех на полигону специфичних моторичких способности са лоптом са тестовима агилности, максималне снаге и аеробне издржљивости, док успех на полигону пливања и специфичних моторичких вештина у води корелира са тестовима брзине и агилности. Просечан успех на сва три полигона корелира са свим моторичким тестовима. Резултати парцијалне корелационе анализе за повезаност психолошких карактеристика и успеха на полигонима специфичних моторичких способности са лоптом, општих моторичих способности, пливања и специфичних моторичких вештина у води и просечног успеха такође су приказани у табели. Статистички значајне корелације су ниског до умереног интензитета и крећу се у теоријски очекиваном смеру. Највећи број значајних корелација добијен је за успех на полигону специфичних моторичких способности са лоптом, а најмањи за успех на полигону пливања и специфичних моторичких вештина у води. Најјачу повезаност са успехом на различитим полигонима показују супскале инструмената за мерење менталне чврстине, спортског самопоуздања и стања анксиозности. Најмањи број значајних корелација постоји између црта личности и успеха на полигонима. Додатна статистичка анализа односила се на повезаност варијабли из моторичког и психолошког домена. Иако ова анализа не преизилази из циљева истраживања, њоме је

проверено у којој мери су моторичке и психолошке варијабле међусобно независне. Резултати су показали да је једина моторичка варијабла која корелира са некима од психолошких тестова аеробна издржљивост (Kuper 2400). Аеробна издржљивост показује корелацију са цртом личности савесност (r = -.24, p< .05), аспектима менталне чврстине самопоуздање (r = -.29, p< .05) и упорност (r = -.33, p< .01), когнитивним аспектом соматске анксиозности (r = -.25, p < .05) и спортским самопоуздањем (r = -.32, p< .01).

У Дискусији резултата аутор указује на то да све варијабле из домена моторичких способости значајно корелирају са просечним успехом на пријемном испиту у очекиваном смеру, али је структура корелација између моторичких варијабли и успеха на појединачним полигонима донекле различита. Имајући у виду постављене хипитезе, аутор наводи да овакви резултати указују да су моторичке варијабле значајно повезане са успехом кандидата на полигонима специфичних моторичких способности са лоптом, општих моторичих способности, пливања и специфичних моторичких вештина у води, као и са просечним успехом. Друга група резултата о којој аутор дискутује, фокусарана је на корелације са варијаблама из психолошког домена. Највећи број статистички значајних корелација добијен је између успеха на различитим сегментима пријемног испита и концепата менталне чврстине, стања анксиозности и спортског самопоуздања. Аутор даље дискутује да су психолошке карактаристике на различит начин повезане са успехом на специфичним полигонима, односно да је структура корелација између психолошких варијабли и успеха на полигонима специфичних моторичких способности са лоптом, општих моторичих способности, пливања и специфичних моторичких вештина у води донекле различита. Мада постоји мањи број значајних корелација између успеха на пријемном испиту и базичне структуре личности као и црте анксиозности аутор оправдава укључуивање ових тестова у батерију која ће бити примењена у финалном тестирању позивајући се на постојање њихове попвезаности са успехом на некима од полигона.

На крају, додатном анализом је показано да су психолошке карактеристичке и моторичке способности међусобно независне, изузев теста аеробне издржљивости који остварује значајне корелације са некима од психолошких варијабли. Налази о повезаности аеробне издржљивости иразличитих аспеката психолошког функционисања су одраније познати у литератури (e.g. Greenleaf, Petrie, & Martin, 2010; Williams, Carroll, van Zanten, &

Ginty, 2016), а једно од објашњења указује на природу ових тестова који за извођење поред моторичких, у себи садрже и психолошке захтеве. Ипак, природа ове повезаности је тема за будућа истраживања. Узимајући у обзир да је аеробна издржљивост важан предиктор успеха на моторичким задацима, аутор је мишљења да овај тест треба да остане саставни део батерије која ће се користити у главном истраживању.

Узимајући у обзир све резултате, аутор у поглављу Закључак изводи закључак о оправданости реализације главног истраживања изведеног на основу добијених резултата који потврђују хипотезу о повезаности моторичких способности и психолошких карактеристика са оствареним резултатима кандидата на пријемном испиту на УБ-ФСФВ.

Очекивани резулати и научни допринос

Очекивани научни и практични дорпинос истраживања аутор описује у оквиру поглавља **Значај истраживања.** Са аспекта науке, очекује се да истраживање допринесе разумевању фактора из моторичког и психолошког домена и њиховог међусобног односа као пердиктора оствареног резултата у високостресној такмичарској ситуацији.

Такође се очекује да резултати овог истраживања могу дају основу за формулисање препорука које се могу применити практичном раду са врхунским спортистима. Конкретно, психолошке карактеристике које су у основи постизања такмичарског успеха могу бити значајне у процесу селекције спортиста за важна такмичења. Разултати овог истраживања тренерима могу да пруже значајне информације о избору спортиста за наступ у високостресним ситуацијама који се такмиче у колективним спортовима. Поред тога, ово истраживање може да унапреди идентификацију разлога који су у основи разлике у усшенпсти наступа на тренинзима и на такмичењима. Додатно, боље разумевање односа између моторичког и психолошког домена тренеру отварају могућности да унапреди перформансе спортисте.

Оквирни списак литературе

1. Arce-Medina, E., & Flores-Allier, I. P. (2012). Stress impact on applicants trying to gain entrance to public universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 69*, 1938-1944.
2. Bali, A. (2015). Psychological factors affecting sports performance. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, *1*(6), 92-95.
3. Brechue, W. F. (2011). Structure-function Relationships that Determine Sprint Performance and Running Speed in Sport. *International Journal of Applied Sports Sciences, 23*(2).
4. Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). Mental toughness: The concept and its measurement. In I. 618 Cockerill (Eds.), *Solutions in Sport Psychology* (pp. 32-45). London: Thomson.
5. Clough, P., Perry, J., Crust, L., Strycharczyk, D., & Rowlands, C. (2015). *The MTQ48 technical manual*. Wales: AQR International.
6. Corr, Philip J.; Matthews, Gerald (2009). *The Cambridge handbook of personality psychology* (1. publ. ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
7. Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1985). *The NEO Personality Inventory manual*. Odessa.FL: Psychological Assesment Resources.
8. Craft, L. L., Magyar, T. M., Becker, B. J., & Feltz, D. L. (2003). The relationship between the Competitive State Anxiety Inventory-2 and sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *25*(1), 44-65.
9. Crum, D. M. (2022). *Mental Toughness and Athletic Performance: A Meta-Analysis*. University of New Mexico: Doctoral dissertation.
10. Crust, L (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, *5*(3), 270-290.
11. Crust, L., & Swann, C. (2011). Comparing two measures of mental toughness. Personality and Individual Differences, 50(2), 217-221.
12. Donnellan, M. B., Oswald, F. L., Baird, B. M., & Lucas, R. E. (2006). The mini-IPIP scales: tiny-yet-effective measures of the Big Five factors of personality. *Psychological assessment*, *18*(2), 192-203.
13. Feltz, D. L. (2007). Self-confidence and sports performance.
14. Glazier, P. S. (2017). Towards a grand unified theory of sports performance. *Human movement science*, *56*, 139-156.
15. Gleim, G. W., & McHugh, M. P. (1997). Flexibility and its effects on sports injury and performance. *Sports medicine, 24*, 289-299.
16. Gould, D., & Maynard, I. (2009). Psychological preparation for the Olympic Games. *Journal of sports sciences, 27*(13), 1393-1408.
17. Gould, D., Guinan, D., Greenleaf, C., Medbery, R., & Peterson, K. (1999). Factors affecting Olympic performance: Perceptions of athletes and coaches from more and less successful teams. *The sport psychologist*, *13*(4), 371-394.
18. Grbović M.(2013).*Merenjeagilnosti u različitodefinisanimuslovima*. Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja. Doktorskadisertacija.
19. Greenleaf, C. A., Petrie, T. A., & Martin, S. B. (2010). Psychosocial variables associated with body composition and cardiorespiratory fitness in middle school students. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 81*(sup3), S65-S74.
20. Gucciardi, D. F. (2017). Mental toughness: progress and prospects. *Current Opinion in Psychology, 16*, 17-23.

21. Haff, G. G., & Triplett, N. T. (Eds.). (2015). *Essentials of strength training and conditioning 4th edition*. Human kinetics.
22. Jaric, S., Ugarkovic, D., & Kukoli, M. (2002). Evaluation of methods for normalizing muscle strength in elite and young athletes. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 42*(2), 141.
23. Joyner, M. J., & Coyle, E. F. (2008). Endurance exercise performance: the physiology of champions. *The Journal of physiology, 586*(1), 35-44.
24. Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, *14*(3), 205-218.
25. Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist, 21*(2), 243-264.
26. Kaiseler, M., Levy, A., Nicholls, A. R., & Madigan, D. J. (2019). The independent and interactive effects of the Big-Five personality dimensions upon dispositional coping and coping effectiveness in sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology, 17*(4), 410-426.
27. Kaiseler, M., Polman, R. C., & Nicholls, A. R. (2012). Effects of the Big Five personality dimensions on appraisal coping, and coping effectiveness in sport. *European Journal of Sport Science, 12*(1), 62-72.
28. Khan, B., Ahmed, A., & Abid, G. (2016). Using the" Big-Five"-for assessing personality traits of the champions: An insinuation for the sports industry. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS), 10*(1), 175-191.
29. Knežević. G., Džamonja-Ignjatović, T. & Đurić-Jočić, D. (2004). *Petofaktorski model ličnosti*. Centar za primenjenu psihologiju, Beograd.
30. Kraemer, W. J., & Fleck, S. J. (2007). *Optimizing strength training: designing nonlinear periodization workouts*. Human Kinetics.
31. Lochbaum, M., Sherburn, M., Sisneros, C., Cooper, S., Lane, A. M., & Terry, P. C. (2022). *Revisiting the Self-Confidence and Sport Performance Relationship: A Systematic Review with Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(11), 6381.
32. Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, Il: Human Kinetics.
33. Martens, R., Vealey, R. S., Burton, D., Bump, L., & Smith, D. E. (1990). *Development and validation of the Competitive Sports Anxiety Inventory 2*. Champaign, IL: Human Kinetics.
34. McGuigan, M. R., Wright, G. A., & Fleck, S. J. (2012). Strength training for athletes: does it really help sports performance*?. International journal of sports physiology and performance, 7*(1), 2-5.
35. Mirkov, D. M., Nedeljkovic, A., Milanovic, S., & Jaric, S. (2004). Muscle strength testing: evaluation of tests of explosive force production. *European journal of applied physiology, 91*, 147-154.
36. Mirzaei, A., Nikbakhsh, R., &Sharififar, F. (2013). The relationship between personality traits and sport performance. *European Journal of Experimental Biology*, *3*(3), 439-442.
37. Mrdaković, V., Ilić, D. & Bačanac. Lj. (2019). *Motorno ponašanje: motorna kontrola i motorno učenje.* Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
38. Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress toward construct validation of the Sports
39. Paul, D. J., Gabbett, T. J., & Nassis, G. P. (2016). Agility in team sports: Testing, training and factors affecting performance. *Sports medicine, 46*, 421-442.
40. Piedmont, R. L., Hill, D. C., & Blanco, S. (1999). Predicting athletic performance using the five-factormodel of personality. *Personality and Individual Differences, 27*(4), 769-777.
41. Rice, S. M., Gwyther, K., Santesteban-Echarri, O., Baron, D., Gorczynski, P., Gouttebarge, V., ... & Purcell, R. (2019). Determinants of anxiety in elite athletes: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine, 53*(11), 722-730.

42. Rocha, V. V. S., & Osório, F. D. L. (2018). Associations between competitive anxiety, athlete characteristics and sport context: evidence from a systematic review and meta-analysis. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo), 45*, 67-74.
43. Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*, *25*(3), 186-193.
44. Sheard, M. (2010). *Mental toughness: The mindset behind sporting achievement*. Hove, EastSussex: Routledge.
45. Sheard, M., Golby, J., & Van Wersch, A. (2009). Progress towards construct validation of theSports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of PsychologicalAssessment, 25*, 186-193.
46. Sheppard, J. M., & Young, W. B. (2006). Agility literature review: Classifications, training and testing. *Journal of sports sciences, 24*(9), 919-932.
47. Sindik, J. (2010). Relationship between big five personality markers with situation-related performance at top Croatian basketball players. *Sport Science, 3*(2), 34-38.
48. Smith, R. E., Smoll, F. L., Cumming, S. P., & Grossbard, J. R. (2006). Measurement of multidimensional sport performance anxiety in children and adults: The Sport Anxiety Scale-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *28*(4), 479-501.
49. Steca, P., Baretta, D., Greco, A., D'Addario, M., & Monzani, D. (2018). Associations between personality, sports participation and athletic success. A comparison of Big Five in sporting and non-sporting adults. *Personality and Individual Differences, 121*, 176-183.
50. Spielberger, C. D. (1970). Anxiety as an emotional state. *Anxiety: Current trends in theory and research, 1*, 23-29.
51. Teshome, B., Mengistu, S., & Beker, G. (2015). The relationship between personality trait and sport performance: The case of national league football clubs in Jimma Town, Ethiopia. *Journal of Tourism, Hospitality and Sports, 11*, 25-33.
52. Thorstensson, A., Karlsson, J., Viitasalo, J. H. T., Luhtanen, P., & Komi, P. V. (1976). Effect of strength training on EMG of human skeletal muscle. *Acta Physiologica Scandinavica, 98*(2), 232-236.
53. Vealey, R. S. (1986). Conceptualization of Sport Confidence and Competitive Orientation: Preliminary Investigation and Instrument Development. *Journal of Sport Psychology, 8*, 221-246.
54. Vesković, A., Orlić, A., & Nešić, G. (2020). Relationship between basic personality dimensions and dispositional coping strategies in volleyball. *Facta universitatis, Series Physical education and Sport*, *18*(3), 589-600.
55. Young, W. B., James, R., & Montgomery, I. (2002). Is muscle power related to running speed with changes of direction?. *Journal of sports medicine and physical fitness, 42*(3), 282-288.
56. Waleriańczyk, W., & Stolarski, M. (2021). Personality and sport performance: The role of perfectionism, Big Five traits, and anticipated performance in predicting the results of distance running competitions. *Personality and Individual Differences, 169*, 109993.
57. Williams, S. E., Carroll, D., van Zanten, J. J. V., & Ginty, A. T. (2016). Anxiety symptom interpretation: A potential mechanism explaining the cardiorespiratory fitness–anxiety relationship. *Journal of Affective Disorders, 193*, 151-156.
58. Woodman, T. I. M., & Hardy, L. E. W. (2003). The relative impact of cognitive anxiety and self-confidence upon sport performance: A meta-analysis. *Journal of Sports Sciences, 21*(6), 443-457.
59. Zaciorski, V. M., & Todorović, B. (1969). *Fizičke sposobnosti sportiste*. Jugoslovenski zavod za fizičku kulturu.

Предлог ментора, сагласност ментора и списак његових радова

С обзиром на комплексност истраживаног проблема којим се кандидат бави у образложењу теме докторске дисертације, као и с обзиром на сарадњу у току припреме истраживања, предлажемо следећег ментора у реализацији пројекта докторске дисертације:

Др Ана Орлић, редовни професор,

Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Предложени ментор, редовни професор др Ана Орлић, испуњава услове предвиђене Стандардима за акредитацију студијских програма докторских студија и сагласна је да, по предложеној теми, буде ментор у реализацији докторске дисертације Србољуб Жунића.

Прилажемо списак радова које је редовни професор др Ана Орлић објавила у међународним научним часописима у последњих 10 година, а који по својој теми припадају научној области Физичко васпитање и спорт, којој припада и предложена тема:

1. Milošević, V. J., Orlić, A., Purić, D., Janić, S. R., Lazarević, D., & Milanović, I. (2021). The relationship of aerobic and motor fitness with executive functions in preadolescents. Current Psychology, 40(11), 5536-5546. M21
2. Sanader, A. A., Bačanac, L., Orlić, A., Knezevic, O. M., Ivkovic, I., & Ugarkovic, D. (2019). Factorial validity of extended sport competitive anxiety test evaluated with young athletes. South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 41(1), 121-131. M23
3. Orlić, A., Gromović, A., Lazarević, D., Čolić, M. V., Milanović, I. & Radisavljević Janić, S. (2017). Development and validation of the Physical Education Attitude Scale for adolescents. Psihologija, 50(4), 445-463. M23

Мишљење и предлог Комисије

Предложена тема докторске дисертације докторанда Србољуба Жунића усредсређена је на испитивање повезаности моторичких способности и психолошких карактеристика са оствареним резултатима кандидата на пријемном испиту на УБ-ФСФВ. Очекује се да резлтати истраживања продубе досадашња сазнања о факторима из моторичког и психолошког домена и њиховог међусобног односа као предикторима резултата у високостресној ситуацији спортског такмичења. Поред тога, ово истраживање има и практични допринос који се огледа у пружању основе за формулисање препорука које се могу применити практичном раду са врхунским спортистима.

Тема је дефинисана на основу пажљиве анализе обимног библиографског материјала. Проблем истраживања је детаљно образложен, са јасно дефинисаним циљем и хипотезама. Предвиђене методе које ће се применити у истраживању омогућавају остваривање постављених циљева истраживања. Прикупљање података предвиђено је у валидним условима чиме се значајно повећава валидност добијених података.

Предлажемо да Наставно-научно веће прихвати Извештај комисије и Већу научних области друштвено-хуманистичких наука упути одлуку којом се одобрава тема докторске дисертације Србољуба Жунића под насловом „ПСИХОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И МОТОРИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КАО ФАКТОРИ УСПЕШНОСТИ У ВИСОКОСТРЕСНИМ ТАКМИЧАРСКИМ СИТУАЦИЈАМА “ и којом се редовни професор др Ана Орлић именује за ментора.

У Београду, 23.02.2024. године

Чланови Комисије:

_____

Др Ана Весковић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања, председник комисије

_____

Др Александар Недељковић, редовни професор,
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања, члан

_____

Др Саша Ђурић, доцент,
American University of the Middle East (Kuwait), Liberal Arts Departmant, члан.