

ОПАЖЕНА МОТИВАЦИОНА КЛИМА КРЕИРАНА ОД СТРАНЕ ТРЕНЕРА И ФИЗИЧКА САМОЕФИКАСНОСТ КАО ПРЕДИКТОРИ СПОРТСКОГ ЗАДОВОЉСТВА КОД МЛАДИХ СРПСКИХ СПОРТИСТКИЊА

Јована Трбојевић¹, Сања Мандарић², Јелица Петровић³

¹Матица Српска, Нови Сад, Србија

²Факултет спорта и физичког васпитања, Универзитет у Београду

³Филозофски факултет, Одсек за психологију, Универзитет у Новом Саду

Сажетак

Полазећи од теорије циљева, али и Бандурине теорије самоефикасности и тријадног модела реципрочне узрочности, овај рад испитује релације опажене мотивационе климе креиране од стране тренера и физичке самоефикасности младих спортисткиња са степеном задовољства у спорту. Узорак се састојао од 117 младих спортисткиња, узраста 11 и 17 година ($M=13,62$) из Србије, које тренирају одбојку ($N=51$), кошарку ($N=48$) и рукомет ($N=18$) у различитим клубовима. Током 2017. године, испитанице су попуњавале Упитник о задовољству спортиста (Athlete Satisfaction Questionnaire – ASQ, Riemer, & Chelladurai, 1998) – субскалу задовољство личним извођењем и искоришћеношћу способности спортиста; Упитник опажене мотивационе климе у спорту, креирану од стране тренера (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire -2 - PMCSQ-2 (Newton, Duda & Yin, 2000) – скраћену верзију која издваја три субске: мотивациону климу усмерену на учење, фаворизовање играча и кажњавање; Упитник физичке самоефикасности (The Physical Self-Efficacy Scale, Ryckman et al., 1982) – субскала опажене физичке способности. Резултати регресионе анализе показују да опажена мотивациона клима, креирана од стране тренера и опажена физичка способност, представљају значајне предикторе ($F(4,107)=31.78, p=.00$) који објашњавају 55% варијансе задовољства спортисткиња. Као значајни индивидуални предиктори издвојили су се мотивациона клима усмерена на учење и опажена физичка способност. Начин на који спортисткиње опажују понашање тренера, али и сопствену физичку самоефикасност, повезани су са задовољством у спорту. Спортисти који имају изражен степен задовољства у спорту постижу значајне спортске резултате и настављају да се континуирано баве спортом. Значај добијених резултата огледа се у бољем разумевању фактора који доприносе задовољству код младих спортисткиња и креирању превентивних програма у спречавању одустајања од спорта код адолесценткиња спортисткиња.

Кључне речи: АДОЛЕСЦЕНЦИЈА / ОМЛАДИНСКИ СПОРТ / ФИЗИЧКИ СЕЛФ / СПОРТИСТКИЊЕ

УВОД

Адолесценција је период значајних когнитивних, социјалних, емоционалних, али и физичких промена које има значајну улогу у спортском развоју будућих врхунских спортиста. Међутим, управо на овом узрасту, преко 50% младих спортисткиња годишње одустане од бављења спортом (Enoksen, 2011, Møllerlökken, Lorås, & Pedersen, 2015). Забрињавајући тренд одустајања побудио је пажњу истраживача да идентификују факторе који доприносе задовољству спортисте, као психолошкој детерминанти која утиче на само понашање у спорту (Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017). Задовољство спортисте, може се дефинисати као позитивно афективно стање које је резултат комплексне евалуације структуре, процеса и исхода, повезаних са спортским искуством (Chelladurai & Riemer, 1997, p. 135).

Задовољство спортисте сопственим извођењем, показало се као значајан предиктор посвећености спорту, постигнућа на терену и психолошког благостања спортисте (Brisimis, Bebetso, & Krommidas, 2018; Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017; Ona & Terpeci, 2014). Наиме, уколико је спортиста задовољан својим извођењем у спорту и начином на који су његови капацитети искоришћени од стране значајних других у спорту, наставиће да се бави спортом и постижу значајне резултате (Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017; Ona & Terpeci, 2014).

Током периода адолесценције, спортиста улази у стадијум специјализације који подразумева одабир једне спортске гране којом ће наставити да се посвећено бави (Cote, Baker, & Abernethy, 2007). На овом стадијуму, тренажни процес се одвија на вишем нивоу, од спортисте се захтева континуирани напор са циљем постизања значајних резултата. Тренинзи се усмеравају на развој физичке снаге и усавршавање технике, а спорт више не представља само игру, већ потенцијалну спортско-професионалну каријеру.

Једна од кључних развојних промена у адолесценцији јесте перцепција интерперсоналних односа. У спорту, адолесцент формира значајне односе са саиграчима, али и тренером. Квалитет интерперсоналних односа у адолесценцији се мења, те однос са родитељима губи на важности, а тренер, са којим проводе све више времена, постаје доминантна фигура коју виде и као стручњака, али и подршку (Sol Alvarez, Balaguer, Castillo, & Duda, 2012). Узимајући у обзир развој-

ни и спортски период, тренер представља значајну фигуру афективне везаности (Jowett et al., 2017), са задатком да допринесе развоју младог спортисте, али и помогне им да постигну боље (значајније) спортске резултате. Резултати ранијих истраживања указују на то, да понашање тренера утиче на постигнуће спортисте, мотивацију за бављење спортом, као и задовољство спортисте (XinYang, 2011).

МОТИВАЦИОНА КЛИМА КРЕИРАНА ОД СТРАНЕ ТРЕНЕРА

Као теоријски оквир који објашњава утицај тренера на бихејвиоралне и мотивационе исходе спортисте, истраживачи истичу теорију циљева која претпоставља да се особа бави одређеном активношћу, како би показала своју компетентност (Nicholls, 1989), али која истиче и ситуациони контекст и ефекте социјалних фактора у разумевању понашања спортисте. Као значајан социјални контекст у оквиру теорије циљева, истиче се мотивациона клима, као ситуациона детерминанта психолошког благостања и мотивације спортисте (Ames, 1992). Мотивациона клима представља очекивања, сигнале и захтеве значајних других које спортиста тумачи као усмерене ка учењу или ка постигнућу (Ames, 1992) на основу којих креира своје ставове и вредности о спорту, саиграчима и себи, али и како приступа самом спорту.

Тренер својим ставовима и руководећим стилем може да креира одређену мотивациону климу у тиму. Наиме, тренер који вреднује труд, развој вештина, кооперативност и користи аутономни руководећи стил, креира мотивациону климу која је усмерена на учење. Спортисти перципирају да се од њих очекује да уложе напор у развој сопствених вештина, и да победа не представља једини циљ. Тренера доживљавају као особу од поверења која им пружа емоционалну подршку, а у исто време процењују да тренер има једнак однос према свим играчима, чиме се ствара и представа групне кохезије. С друге стране, уколико тренер истиче неопходност победе, подстиче компетицију између саиграча и критикује играче када погреше, креира мотивациону климу усмерену на постигнуће. Из такве мотивационе климе саиграч перципира тренера као контролишућег, са јасно дефинисаним неједнаким односом са играчима. Спортисти развијају ривалство у тиму, усмерени су на индивидуални учинак и напредак.

Може се рећи да, мотивациона клима коју креира тренер у великој мери утиче на задовољство спортисте (Bekiari & Syrmpas, 2015; Sol Avarez et al., 2012). Наиме, уколико спортиста перципира тренерово понашање као усмерено ка учењу, доћи ће до развоја унутрашње мотивације, јер ће бављење спортом подразумевати као уживање у усавршавању и развоју спортских вештина. Спортиста ће улагати у усавршавање које доводи и до већег задовољства сопственим извођењем на терену и тренингу.

ФИЗИЧКА САМОЕФИКАСНОСТ У СПОРТУ

Поред ситуационе детерминанте, попут мотивационе климе, на задовољство спортисте извођењем и искоришћеношћу утиче и перцепција о сопственој физичкој самоефикасности (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). Према Бандуриној социо-когнитивној теорији самоефикасности, самоефикасност подразумева уверење и процену индивидуе о ефикасности сопствених способности, тј. „ поверење у сопствену способност да организује и имплементира акцију у циљу да произведе жељено постигнуће и резултат“ (Bandura, 1997, р. 3). Она обликује понашање, мотивацију и постигнуће спортисте и представља један од значајних конструката који имају улогу у понашањима усмереним ка постигнућу у спорту (Lavallee, Kremer, Moran, & Williams, 2012).

У спорту, физичка самоефикасност се може сагледати као дводимензионални конструкт: самопоуздање физичке самопрезентације и опажена физичка способност (Ryckman et al., 1982). Самопоуздање физичке самопрезентације представља телесно самопоуздање у тренуцима када пред другима треба показати своје вештине и бити видљив, док опажена физичка способност представља уверење спортисте о физичким карактеристикама, попут снаге, агилности, брзине (Ryckman, Robbins, Thornton, & Cantrell, 1982). Заједно ове две димензије доприносе физичкој самоефикасности.

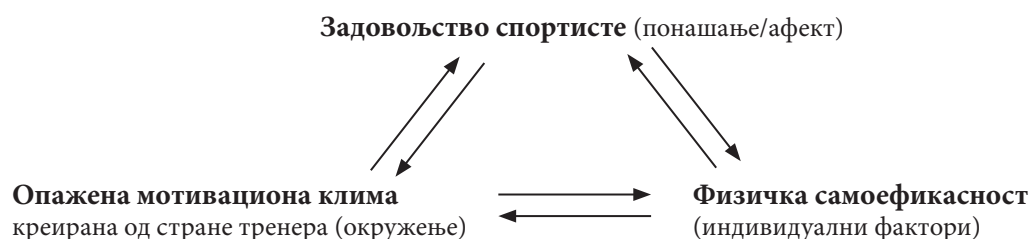
Према Маслову и теорији самоактуелизације, физичка способност и физичко самопоуздање представљају два аспекта селфа који су повезани са актуелизацијом. Спортисти који имају високо изражене физичке способности и физичку самоефикасност теже остваривању и задовољењу потреба (Garn & Shen, 2015) и имају већи степен задовољства (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). Самоефикасност се показала као значајан предиктор

спортског постигнућа (Beattie, Lief, Adamolulas, & Oliver, 2011; Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018), ниске анксиозности, позитивног афекта (Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018), попут задовољства.

Управо током адолесценције долази до бројних физичких промена, попут изразитог раста, повећане телесне тежине, док се екстремитети, мишићна влакна и тетиве издужују, а нескладност раста и развоја доводи и до несразмерног изгледа (Bailey, Collins, Ford, MacNamara, Pearce, & Toms, 2010). Полни развој тече упоредо, јављају се секундарне полне карактеристике. Због наглог раста који је често несинхронизован долази до дисбаланса у перцепцији адолесцента о сопственом телу. Девојчице, у већој мери, постају свесније свог тела и изгледа и начина на који их други перципирају. Често долази до разочарења сопственим изгледом, због чега се нарушава целокупна слика о себи, али и развоја негативног мишљења о себи које утиче и на понашање адолесцента. Млади спортиста у јеку ових промена, паралелно се усмерава на виши ниво тренирања, те се истовремено бори са психофизичким променама, али и променама у тренажном процесу. Представа спортисте о сопственом телу и снази, уверења која поседује о сопственој физичкој спремности у адолесценцији, постају значајан фактор понашања спортисте. Спортиста који има високо изражну физичку самоефикасност, упустиће се у понашања која воде ка испробавању сопствених вештина и перципираће себе као успешнијег (Bandura, 1997).

Девојчице су у већој мери осетљиве на одступања физичког изгледа и придају већи значај изгледу (Bailey et al., 2010). У спорту, у односу на дечаке, девојчице постижу ниже скорове у процени физичке самоефикасности, која управо код девојчица представља значајан предиктор даљег учешћа у физичкој активности (Spence, Blanchard, Clark, Plotnikoff, Storey, & Mc Cargar, 2010). Као значајан предиктор физичке самоефикасности девојчица, истиче се подршка од стране значајних других у спорту (Salvy, Bowker, Roemmich, Romero, Kieffer, Paluch, & Epstein, 2008; Verloigne, Cardon, DeCraemer, D'Haese, & DeBourdeaudhuij, 2016).

Бандурин тријадни модел реципрочне узрочности (Слика 1) претпоставља да индивидуални фактори (нпр. самоефикасност спортисте) утичу на понашање и афекат (нпр. постигнуће и задовољство), а затим и на средину (нпр. мотивациона клима коју креира тренер), која на даље делује на индивидуалне факторе спортисте (Feltz, Short, & Sullivan, 2008).



Слика 1 Адаптиран Бандурин тријадни модел реципрочне узрочности (адаптирано према Feltz, Short, & Sullivan, 2008)

Под фактором средине спада и мотивациона клима коју тренер креира, а коју опажа спортиста. Наиме, тренери спадају у значајне фигуре које утичу на представу спортисте о сопственим способностима, те подстицање спортисте да постигнућа не пореди са другим играчима, већ личним напретком, у великој мери утиче на развој самоефикасности (Feltz, Short, & Sullivan, 2008).

Будући да управо у периоду адолесценције око 50% девојчица годишње одустане од спорта, разумевање фактора који доприносе доживљају задовољства у спорту на овом узрасном периоду представља корак ка развоју превентивних програма и едукација које би допринеле да девојчице остану у спорту. Узимајући у обзир да током периода адолесценције долази до значајне промене перцепције сопственог тела, као и да тренер представља значајну фигуру афективне везаности, ово истраживање испитује релације опажене мотивационе климе коју креира тренер и физичке самоефикасности на задовољство спортисткиња, као и релације опажене мотивационе климе и физичке самоефикасности младих спортисткиња. У овом истраживању, физичка самоефикасност посматра се као уверење које спортисткиња има о својим физичким способностима, попут снаге, агилности, брзине.

У складу са ранијим истраживањима (Bekiari & Syrmpas, 2015; Feltz, Short, & Sullivan, 2008), претпостављамо да ће опажена мотивациона клима коју креира тренер и физичка самоефикасност представљати значајне предикторе задовољства спортисткиња, као и да је опажена мотивациона клима значајно повезана са физичком самоефикасношћу спортисткиња.

МЕТОД РАДА

Узорак и процедура

Узорак се састојао од 117 девојака, које се активно баве спортом у просеку 4 године, узраста од 11 до 17 година ($M.=13.62$) са територије Војводине. Испитанице су тренирале одбојку ($n=51$), кошарку ($n=48$) и рукомет ($n=18$) у различитим клубовима. Већи део испитаница живи у граду и потиче из породица које су просечног социоекономског статуса (Табела 1). Током октобра и новембра 2017. године, испитанице су попуњавале упитнике уз присуство психолога. Претходно им је објашњена процедура попуњавања и добијена је дозвола управе клубова да њихове играчице учествују у истраживању. Услови приликом попуњавања упитника нису били идеални, већи део испитаница попуњавао је упитнике на поду свлачионице, непосредно пре тренинга.

Табела 1 Социодемографски подаци испитаника

	Социоекономски статус породице		Демографски подаци		
	f	p	f	p	
Изнад просека	12	10.3	Град	99	84.6
Просечан	100	85.5	Варош	11	9.4
Испод просека	1	.9	Село	6	5.1
Укупно	113	96.6	Укупно	116	99.1
Недостајући подаци	4	3.4	Недостајући подаци	1	.9

Инструменти

Упитник задовољства спортисте (Athlete Satisfaction Questionnaire - ASQ, Raimner, & Chelladurai, 1998 према: Vesković, 2012) оригинално се састоји од 56 ајтема који формирају 15 субскеале. За потребе овог истраживања узете су две субскеале: субскеала задовољства личним извођењем и субскеала задовољства степеном искоришћености способности спортисте. Испитаници одговарају заокруживањем једног од понуђених одговора на петостепеној скали Ликертовог типа. У овом истраживању користио се обједињен скор на ове две скеале, на основу резултата претходних истраживања на нашој популацији, где је добијена једнофакторска структура чија поузданост износи .86 (Трбојевић, 2018).

Упитник опажене мотивационе климе у спорту (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 - PMCSQ-2; Newton, Duda & Yin, 2000 према: Trbojević, 2018) односи се на перцепцију играча о мотивационој клими коју формира тренер. Оригинална верзија упитника се састоји од 33 ајтема који формирају шест субскеала. У овом истраживању је коришћена скраћена верзија упитника од 14 ајтема који формирају три субскеале: мотивациона клима усмерена на учење (седам ајтема, $\alpha=.76$), фаворизовање играча (три ајтема, $\alpha=.73$) и кажњавање грешака (четири ајтема, $\alpha=.74$). Испитаници одговарају заокружи-

вањем једног од понуђених одговора на петостепеној скали Ликертовог типа.

Скала физичке самоефикасности (The Physical Self-Efficacy Scale, Ryckman et al., 1982 према: Lazarević et al., 2016) односи се на самопроцену играча о физичкој способности и самопуздања приликом извођења физичких активности. Оригинална скала се састоји од 22 ајтема који формирају две субскеале: опажена физичка способност и самопуздање физичке самопрезентације. У овом истраживању коришћена је скраћена субскеала опажене физичке способности прилагођена узрасту испитаника (8 ајтема, $\alpha=.77$). Виши скор на субскеали означава високо опажену физичку способност. Испитаници одговарају заокруживањем једног од понуђених одговора на петостепеној скали Ликертовог типа.

РЕЗУЛТАТИ

Испитанице остварују изнад просека скор на варијабли опажена физичка способност, што указује на уверење у сопствену физичку самоефикасност. На основу Табеле 2, може се приметити да испитанице постижу изнад просека скорове на варијаблама задовољство, као и опажена мотивациона клима тренера усмерена на учење. Просечне скорове постижу на варијаблама фаворизовање играча и кажњавање грешака.

Табела 2 Резултати постигнутих скорова на испитиваним варијаблама

	N	Min	Max	M	SD
Задовољство	116	15.00	40.00	33.18	5.95
Опажена мотивациона клима усмерена на учење	115	18.00	35.00	32.17	3.55
Кажњавање	115	4.00	20.00	11.38	4.64
Фаворизовање играча	114	3.00	15.00	6.58	3.71
Опажена физичка способност	111	17.00	40.00	32.44	5.36

Како би се проверила природа релација предикторских и критеријумске варијабле, спроведена је анализа корелације, а затим регресиона анализа. На основу Табеле 3, може се уочити да је критеријумска варијабла задовољство спортисткиње у значајној високој позитивној корелацији са опаженом мотивационом климом тренера усмереној на учење, као и да је позитивно повезана са опаженом

физичком способношћу и фаворизовањем играча. Ово указује на то да уколико спортисткиња опажа да тренер креира мотивациону климу усмерену на учење, имаће већи доживљај задовољства сопственим извођењем и искоришћеношћу способности. С друге стране, уколико тренер фаворизује играче, спортисткиња неће бити задовољна сопственим извођењем и искоришћеношћу способности.

Када је у питању физичка самоефикасност, уколико спортисткиња процењује да поседује физичке способности, биће задовољнија сопственом игром и искоришћеношћу способности.

Кад је у питању природа релација предикторских варијабли, може се уочити да постоји значајна

умерена позитивна корелација између опажене физичке способности и опажене мотивационе климе тренера усмерене на учење. Уколико спортисткиња опажа да тренер креира мотивациону климу која је усмерена на учење, имаће високу физичку самоефикасност и обрнуто.

Табела 3 Резултати корелационе анализе

	Задовољство	Мотивациона клима усмерена на учење	Кажњавање	Фаворизовање играча
Опажена физичка способност	.59**	.34**	.04	-.09
Задовољство	1	.61**	-.14	-.38**
Опажена мотивациона клима усмерена на учење		1	-.25**	-.53**
Кажњавање			1	.58**
Фаворизовање играча				1

* $p < .01$ ** $p < .05$

Како би се испитала предиктивна улога независних варијабли на критеријумску варијаблу, спроведена је регресиона анализа где су опажена мотивациона клима тренера усмерена на учење,

фаворизовање играча, кажњавање грешака и опажена физичка способност чинили предикторски скуп варијабли, а задовољство спортисткиње критеријумску варијаблу.

Табела 4 Предиктивни модел задовољства спортисткиња

Model	R	R ²	SE	F	df1	df2	p
1	.74a	.55	4.06	31.78	4	103	.00

a. Предиктори: опажена физичка способност, опажена мотивациона клима усмерена на учење, кажњавање, фаворизовање играча b. Зависна варијабла: задовољство

Овакав предикторски сет се показао као статистички значајан и објашњава 55% варијансе. Као значајни индивидуални предиктори издвоји-

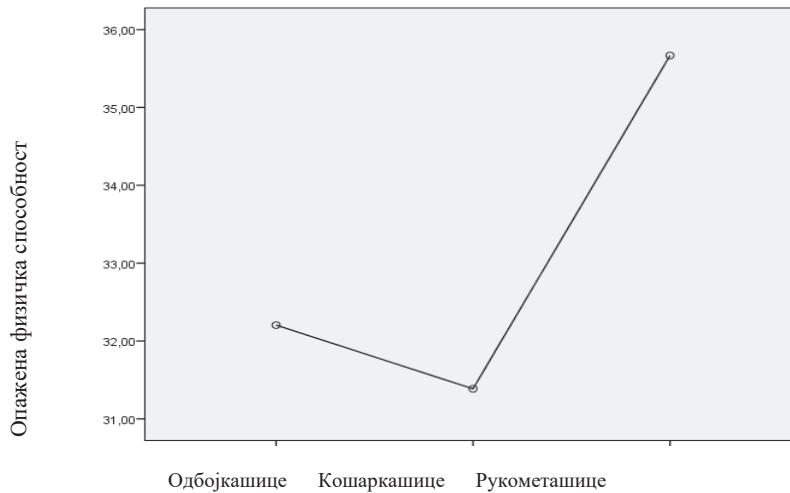
ли су се опажена мотивациона клима тренера усмерена на учење и опажена физичка способност.

Табела 5 Индивидуални предиктивни фактори задовољства спортисткиња

Model	B	SE	β	t	p
(constant)	21.69	5.50		3.95	.00
Опажена мотивациона клима усмерена на учење	.64	.14	.38	4.59	.00
Кажњавање	.04	.10	.03	.34	.73
Фаворизовање играча	-.25	.15	-.15	-1.64	.10
Опажена физичка способност	.50	.08	.45	6.35	.00

Да би се проверило да ли постоје статистички значајне разлике у постигнутим скоровима на свим варијаблима у односу на врсту спорта којим се спортисткиње баве, спроведена је једносмерна анализа варијансе. Резултати показују да статистички значајне разлике постоје само када је у питању опажена физичка способност ($F(2,110)=4.42$, $p=.014$) и то у корист рукометашица у односу на

одбојкашице и кошаркашице (Слика 2.). Рукометашице постижу највише скорове на опажена физичка способност, што указује на веће самопоуздање у сопствене физичке способности, у односу на одбојкашице и кошаркашице. Кошаркашице постижу најниже скорове на опажене физичке способности, што указује на ниже самопоуздање у сопствене физичке способности.



Слика 2 Разлике у опаженој физичкој способности у односу на врсту спорта

Како би се испитала предиктивна улога опажене мотивационе климе, креиране од стране тренера, на критеријумску варијаблу опажена физичка способност, спроведена је регресиона анализа.

Табела 6 Предиктивни модел опажене физичке способности

Model	R	R ²	SE	F	df1	df2	p
1	.36a	.13	5.06	5.29	3	104	.00

a. Предиктори: опажена мотивациона клима усмерена на учење, кажњавање, фаворизовање играча

b. Зависна варијабла: опажена физичка способност

Овакав предикторски сет, показао се као статистички значајан и објашњава 13% варијансе. Као значајни индивидуални предиктори, издвојила се опажена мотивациона клима тренера усмерена на учење.

Табела 7 Индивидуални предикторски коефицијенти опажене физичке способности

Model	B	SE	β	t	p
(constant)	11.78	5.86		2.01	.04
Опажена мотивациона клима усмерена на учење	.58	.16	.39	3.58	.00
Кажњавање	.14	.13	.12	1.05	.29
Фаворизовање играча	.05	.19	.04	.28	.78

ДИСКУСИЈА

Период адолесценције представља прекретницу у животу спортисте. Наиме, на овом узрасту долази до професионализације спорта која од младог спортисте захтева знатно већа улагања у циљу постизања значајнијих спортских резултата. Велики број спортисткиња одустају од спорта управо током адолесценције и истраживања која су се бавила процесом одустајања од спорта у адолесценцији показала су да је фактор уживања и задовољства значајан у превенцији одустајања. Стога је у овом раду узето задовољство спортисткиња, као значајан фактор, за који је потребно утврдити чиниоце који му доприносе. Пошавши од теорије циљева, али и Бандурине теорије самоефикасности и тријадног модела реципрочне узрочности, у раду су разматрани опажена мотивациона клима коју креира тренер и опажена физичка самоефикасност као значајни предиктори задовољства младих спортисткиња. У складу и са резултатима ранијих истраживања, понашање тренера која су усмерена на учење (Bekiarı & Sympas, 2015; Mohad Pilus & Saadan, 2009; Reinboth & Duda 2006) и опажена физичка самоефикасност (Feltz, Short, & Sullivan, 2008; Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018), значајно објашњавају задовољство спортисткиње.

Спортисткиња која опажа да тренер својим понашањем позива на развој вештина и усавршавање, али уједно пружа емоционалну подршку приликом грешака и пораза, имаће виши степен задовољства сопственом игром. Мотивациона клима усмерена на учење подразумева неговање уверења да је за успех потребан развој, труд и рад. Грешке се сагледавају као део процеса учења. Тренер који се руководи овом мотивационом климом даје шансу сваком играчу да развије свој потенцијал и искористи га на терену. Самим тим, спортисткиња опажа да је тренер, не само стручњак који подучава технику, већ и подршка у тренуцима напетости, има доживљај компетентности и прихваћености, а самим тим и виши степен задовољства. Али, на задовољство спортисткиње утиче и представа о сопственој физичкој способности. У спорту, снага, брзина и агилност су значајни фактори самопоуздања, који креирају уверење спортисткиње о самоефикасности, а које воде ка њеном постигнућу (Bandura, 1997) и омогућавају спортисткињи да игра у складу са

својим потенцијалима и могућностима. У адолесценцији, представа о физичком телу добија на значају, поготово код девојчица (Lerner & Steinberg, 2013). Несигурност у сопствену физичку способност онемогућава спортисткињу да да свој максимум, а самим тим и на задовољство спортисткиње.

У односу на одбојкашице и кошаркашице, највиши степен опажене физичке самоефикасности имају рукометашице. Резултати не изненађују када се узму у обзир морфолошке и антропометријске карактеристике рукометашица. У рукомету физичка самоефикасност има значајну улогу у самој игри, од рукометашица се захтева велика снага и брзина. Такође, начин игре који подразумева физички контакт између играчица супарничког тима, а који правилима игре није увек санкционисан, може имати утицаја на висок степен физичке самоефикасности. Такав начин игре није карактеристичан како за кошарку, у којој правила игре санкционишу физички контакт, тако и за одбојку, у којој физички контакт између играчица супарничких тимова не постоји.

Према Бандурином тријадном моделу реципрочне узрочности, постоји значајна међузависност између околине, личних карактеристика и афекта. Резултати анализе корелације показују да се тај принцип односи и на међузависност између опажене мотивационе климе коју тренер креира, физичке самоефикасности и задовољства спортисте (Табела 3). Мотивациона клима утиче директно на задовољство спортисте, али и на перцепцију физичке самоефикасности, која надаље делује на задовољство спортисте. Како би се додатно испитале релације мотивационе климе и физичке самоефикасности, спроведена је регресиона анализа која показује да је опажена мотивациона клима коју креира тренер, значајан предиктор опажене физичке самоефикасности код спортисткиња, те да мотивациона клима усмерена на учење представља значајан предиктор опажене физичке самоефикасности код девојачка. Представа физичке самоефикасности зависи од бројних фактора, и формира се на основу искуства које особа има са значајним другима и околином. Социјализација девојчица, као и тренажни процеси девојчица у спорту, усмерени су ка неговању социјалних односа, пре него на само постигнуће, те не изненађује што је за процену

самоефикасности, значајан квалитет односа који остварују са људима из спорта. За високо опажену физичку самоефикасност спортисткиња, показало се да је однос тренера према њима значајан фактор.

Тренер, као значајна фигура у животу младог спортисте, начином на који руководи тимом директно утиче на уверење спортисте о сопственим способностима, попут физичких способности (Lafreniere, Jowett, Vallerand, Donahue, & Lorimer, 2008 према: Xin Yang, 2011). Једна од улога тренера јесте физички развој спортисте. Тренер је тај који процењује колико је играч физички способан и на којим елементима треба радити, како би се моторички и технички развио, и на тај начин остварио значајно спортско постигнуће. Својом повратном информацијом тренер усмерава спортисту ка даљем раду. Тренер који креира мотивациону климу усмерену на учење, недостатке играча не сагледава као препреку, већ као изазов и играчу прилази с циљем да му помогне да превлада своје слабости. Унапређење физичке способности представља вид развоја, а не оптерећење и притисак. Будући да не креира ривалитет међу саиграчима, тренер учи спортисту да пореди своја постигнућа са личним напретком, чиме долази до развоја већег степена самоефикасности, јер се постигнуће, било оно физичког или играчког карактера, посматра, интернализује и усваја као прудукт личног залагања и рада (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). На основу такве климе, спортиста ће се осећати снажније и захваљујући подршци од стране тренера, развиће уверење о сопственој физичкој самоефикасности.

Ограничење овог истраживања представља недостатак спортисткиња из индивидуалних спортова, што би била уједно и препорука за будућа истраживања – утврдити да ли постоје разлике у перципираној мотивационој клими коју креира тренер у колективним и индивидуалним спортовима, као и да ли тренер има подједнак ефекат на задовољство спортисткиња у колективном и индивидуалном спорту. Будући да је адолесценција развојни период обојен интерперсоналним односима (Lerner & Steinberg, 2013), потребно је испитати ефекте већег броја социјалних агенаса на задовољство спортисте, као и како сам квалитет односа утиче на перцепцију физичке самоефикасности и задовољство спортисте.

ЗАКЉУЧАК

Добијени резултати имају практичну примену у раду са адолесцентним спортисткињама. Да би спортисткиње имале веће задовољство сопственом игром, неопходно је едуковати тренере о ефектима мотивационе климе коју креирају, а која директно утиче на задовољство спортисте, али и представу спортисткиње о физичкој самоефикасности. Такође, будући да одбојкашице и кошаркашице имају нижи степен опажене физичке самоефикасности, неопходно је креирати тренажне програме који ће бити усмерени ка јачању опажене физичке самоефикасности. Задовољство и физичка самоефикасност су заштитни фактори одустајања од спорта у адолесценцији (Spence, et al., 2010; Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017), а тренер као значајна фигура има неизоставну улогу у превенцији тренда девојака које одустају од спорта. Разумевањем фактора који доприносе задовољству спортисткиња, омогућава креирање тренинга, програма за тренере и спортисте у циљу сузбијања одустајања од спорта у кључном развојном и спортском периоду.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
2. Bailey, R. P., Collins, D., Ford, P., MacNamara, A., Pearce, G., & Toms, M. (2010). *Participant development in sport: An academic literature review*. Leeds: Sports Coach UK. Commissioned report for Sports Coach UK.
3. Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: Freeman.
4. Beattie, S., Lief, D., Adamoulas, M., & Oliver, E. (2011). Investigating the possible negative effects of self-efficacy upon golf putting performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 434-441.
5. Bekiari, A., & Sympas, I. (2015). Coaches' Verbal Aggressiveness and Motivational Climate as Predictors of Athletes' Satisfaction. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 9(4), 318-329.
6. Brisimis, E., Bebetos, E., & Krommidas, C. (2018). Does Group Cohesion Predict Team Sport Athletes' Satisfaction? *Hellenic Journal of Psychology*, 15, 108-124.

7. Chelladurai, P., & Reimer, H. A. (1997). A classification of the facets of athlete satisfaction. *Journal of Sport Management*, 11, 133-159.
8. Cote, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice to play in the development of sport expertise. In R. Eklund, & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 184–202). Hoboken, NJ: Wiley.
9. Enoksen, E. (2011). Drop-out rate and dropout reasons among promising Norwegian track and field athletes. *Scandinavian sport studies forum*, 2, 19-43.
10. Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
11. Garn, A. & Shen, B.(2015)Physical self-concept and basic psychological needs in exercise: Are there reciprocal effects? *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 169-181, DOI: 10.1080/1612197X.2014.940994
12. Ignacio, R. A., Montecalbo-Ignacio, R. C., & Cardenas, R. C. (2017). The Relationship between Perceived Coach Leadership Behaviors and Athletes Satisfaction. *International Journal of Sports Science*, 7(5), 196-202. <https://doi.org/10.5923/j.sports.20170705.04>
13. Jowett, S., Adie, W. J., Bartholomew, J.K., Xin Yang, S., Gustafsson, H. & Lopez-Jimenez, A. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multi-cultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise* 32, 143-152. DOI:10.1016/j.psychsport.2017.06.004
14. Lavallee, D., Kremer, J., Moran, A.P., & Williams, M. (2012). *Sport psychology: Contemporary themes*, 2nd ed. London: Palgrave
15. Lazarević D., Lazarević, Lj. B., & Radisavljević Janić S. (2016). Psychological correlates of female student's engagement in sport and exercise. In G. Kasum, M. Mudrić (Eds.), *Conference Proceedings / International Scientific Conference Effects of Physical Activity Application to Anthropological Status with Children, Youth and Adults*, Belgrade, December 11–12th 2015. (pp. 168–173). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.
16. Lerner, R. M. & Steinberg, L. (2013). *Handbook of Adolescent Psychology* (Third edition). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
17. Mohad Pilus, A. H., & Saadan, R. (2009). Coaching leadership styles and athlete satisfaction among hockey team. *Journal of Human Capital Development*, 2(1), 77-87.
18. Møllerløkken, N. E., Lorås, H., & Pedersen, A. V. (2015). A systematic review and meta-analysis of dropout rates in youth soccer. *Percept. Mot. Skill* 121, 1–11. doi: 10.2466/10.PMS.121c23x0
19. Nicholls, J. G. (1989). *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
20. Ona, Z., & Tepeci, M. (2014). Team effectiveness in sport teams: The effects of team cohesion, intra-team communication and team norms on team member satisfaction and intent to remain. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 420-428. doi:10.1016/j.sbspro.2014.09.042
21. Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(3), 269–286.
22. Riemer, H. A., & Chelladurai, P. (1998). Development of the Athlete Satisfaction Questionnaire (ASQ). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20(2), 127-156.
23. Ryckman, R. M., Robbins, M. A., Thornton, B., & Cantrell, P. (1982). Development and validation of a Physical Self-Efficacy Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(5), 891-900.
24. Salvy, S. J., Bowker, J. W., Roemmich, J. N., Romero, N., Kieffer, E., Paluch, R., & Epstein, L. H. (2008). Peer influence on children's physical activity: an experience sampling study. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(1), 39–49.
25. Sklett, V. H., Lorås, H. W., & Sigmundsson, H. (2018). Self-Efficacy, Flow, Affect, Worry and Performance in Elite World Cup Ski Jumping. *Frontiers in psychology*, 9, 1-9. doi:10.3389/fpsyg.2018.01215
26. Sol Alvarez, M., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J.L. (2012). The Coach-Created Motivational Climate, Young Athletes' Well-Being, and Intentions to Continue Participation. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6, 166–179.
27. Spence, J. C., Blanchard, C. M., Clark, M., Plotnikoff, R., Storey, K. E., & Mc Cargar, L. (2010). The Role of Self-Efficacy in Explaining Gender Differences in Physical Activity Among Adolescents: A Multilevel Analysis. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(2), 176-183.
28. Trbojević, J. (2018). Socio-psihološki prediktori odustajanja od sporta u adolescenciji. Doktorska disertacija. Filozofski fakultet,

- Odsek za psihologiju, Novi Sad. [https://www.cris.uns.ac.rs/DownloadFileServlet/Disertacija153025268484322.pdf?controlNumber=\(BISIS\)107536&fileName=153025268484322.pdf&id=11581&source=NaRDuS&language=sr](https://www.cris.uns.ac.rs/DownloadFileServlet/Disertacija153025268484322.pdf?controlNumber=(BISIS)107536&fileName=153025268484322.pdf&id=11581&source=NaRDuS&language=sr)
29. Verloigne, M., Cardon, G., De Craemer, M., D'Haese, S., De Bourdeaudhuij, I. (2016) Mediating Effects of Self-Efficacy, Benefits and Barriers on the Association between Peer and Parental Factors and Physical Activity among Adolescent Girls with a Lower Educational Level. *PLoS ONE* 11(6), 157-216. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157216>
30. Xan Yang, S. (2011). Understanding the coach-athlete relationship from a cross-cultural perspective. Doctoral Thesis: Loughborough University, Leicestershire. via: <https://core.ac.uk/download/pdf/2744956.pdf>

Примљен: 20.08. 2020.

Прихваћен: 25. 11. 2020.

Online објављен: 01. 12. 2020.

PERCEIVED MOTIVATIONAL CLIMATE CREATED BY COACH AND PHYSICAL SELF-EFFICACY AS PREDICTORS OF THE YOUNG SERBIAN FEMALE ATHLETES SATISFACTION

CLIMA MOTIVACIONAL PERCIBIDO CREADO POR PARTE DE ENTRENADORES Y AUTOEFICACIA FÍSICA COMO PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN DEPORTIVA ENTRE LAS DEPORTISTAS SERBIAS JÓVENES

Jovana Trbojević¹, Sanja Mandarić², Jelica Petrović³

¹Matica Srpska, Novi Sad, Serbia

² Faculty of Sport and Physical Education, Univeristy of Belgrade, Serbia

³ Faculty of Philosophy, Department of Psychology, University of Novi Sad, Serbia

Abstract

Starting from the Achievement Goal Theory, but also Bandura's theory of self-efficacy and Triadic Reciprocal Causation, this paper considered perceived motivational climate created by the coach and perceived physical self-efficacy as key predictors of young female athletes' satisfaction. The sample consisted from 117 young female athletes aged between 11 to 17 ($M=13.62$) from Serbia; who train volleyball ($N=51$), basketball ($N=48$) and handball ($N=18$) in different clubs. During 2017, respondents filled out questionnaires Athlete Satisfaction Questionnaire - ASQ (Riemer, & Chelladurai, 1998) - subscale of satisfaction with personal performance and subscale of satisfaction with the level of athlete's skills utilization; Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 - PMCSQ-2 (Newton, Duda & Yin, 2000) - shortened version with three subscales: Task-oriented motivational climate, Unequal recognition and Punishment for mistakes; The Physical Self-Efficacy Scale (Ryckman et al., 1982) - subscale Perceived Physical Ability. Results of regression analysis show that Perceived motivational climate created by coach and Perceived Physical Ability represent significant predictors ($F(4,107)= 31.78, p=.00$) that explain 55% variance of female athletes satisfaction. Task-oriented motivational climate and Perceived physical ability stood out as significant individual predictors. Coach as well as physical self-perception of young female athletes are related with athlete's satisfaction. Satisfied athletes have greater results in sports, as well as the intention to continue doing sports. Significance of these results lies in the better understanding female athlete's satisfaction in Serbia, and contributes to creating prevention programs in order to help girls stay in sports.

Key words: ADOLESCENCE / YOUTH SPORT / PHYSICAL SELF / FEMALE ATHLETES

Extrato

Partiendo de la teoría de objetivos, pero también de la teoría de autoeficacia de Bandura y del modelo de la tríada de casualidad recíproca, el presente trabajo investiga las relaciones entre el clima de motivación percibido creado por parte del entrenador y la autoeficacia física de las jóvenes deportistas con un nivel de satisfacción en el deporte. La muestra consistió de las 117 jóvenes deportistas, de 11 y 17 años de edad ($M= 13,62$) de Serbia, que entrenan voleibol ($N=51$), baloncesto ($N=48$) y balonmano ($N=18$) en los diferentes clubes. Durante el año 2017, las encuestadas llenaron un Cuestionario de satisfacción en el deporte (Athlete Satisfaction Questionnaire - ASQ, Riemer, & Chelladurai, 1998) - la subescala de satisfacción con el desempeño personal y el uso de las habilidades del deportista; Cuestionario del clima de motivación percibido en el deporte, creado por parte de entrenador (Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire -2 - PMCSQ-2 (Newton, Duda & Yin, 2000) - versión abreviada que separa tres subescalas: el clima de motivación dirigido hacia el aprendizaje, favoritismo del jugador y el castigo; el Cuestionario de la autoeficacia física (The Physical Self-Efficacy Scale, Ryckman et al., 1982) - subescala de la habilidad física percibida. Los resultados del análisis regresivo demuestran que el clima de motivación percibido, creado por parte de entrenador y la habilidad física percibida, representan los importantes predictores ($F(4,107)= 31.78, p=.00$) que explican los 55% de varianzas de la satisfacción de las deportistas. Como importantes predictores individuales se separaron el clima de motivación dirigido hacia el aprendizaje y la habilidad física percibida. La forma en que las deportistas perciben el comportamiento del entrenador, pero también su propia autoeficacia, es vinculada con la satisfacción en el deporte. Los deportistas que tienen expresado el nivel de satisfacción en el deporte logran los importantes resultados deportivos y siguen continuamente involucrados en el deporte. La importancia de los resultados obtenidos se manifiesta en un mejor entendimiento de los factores que contribuyen a la satisfacción en las jóvenes deportistas y a la creación de los programas de prevención para impedir la renuncia al deporte en las deportistas adolescentes.

Palabras claves: ADOLESCENCIA / DEPORTE JUVENIL / YÓFÍSICO / LAS DEPORTISTAS

INTRODUCTION

Adolescence is a period of significant cognitive, social, emotional and physical changes which have an important role in the sports development of the future top athletes. However, at this age in particular, about 26% of young female athletes drop out of sports every year (Enoksen, 2011; Møllerløgken, Lorås, & Pedersen, 2015). A concerning drop out trend drew the attention of researchers to identify the factors contributing to the athlete's satisfaction, as psychological determinant influencing the very behavior in sports (Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017). Athletes satisfaction is "... a positive affective state resulting from a complex evaluation of the structures, processes, and outcomes associated with the athletic experience" (Chelladurai & Riemer, 1997, p. 135).

Athletes satisfaction with their own performance proved to be a significant predictor of sport commitment, achievement on court and mental well-being of an athlete (Brisimis, Bebetos, & Krommidas, 2018; Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017; Ona & Tepeci, 2014). In fact, if an athlete is satisfied with her performance in sport and the manner in which her capacities are used by significant others in sport, she will continue being engaged in sport and strive to achieve great results (Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017; Ona & Tepeci, 2014).

During the period of adolescence, an athlete enters the specialisation phase which includes the selection of one sports branch which they will dedicate themselves to (Cote, Baker, & Abernethy, 2007). In specialization phase, the training process is conducted at a higher level and requires continuous effort from an athlete in order for them to achieve significant results. Training activities are focused on the development of physical strength and perfection of technique and skills. Perception of sport changes, sport is not only a mere play, but a potential professional career.

One of the key developmental changes in adolescence is the perception of relationships. In sports, adolescent creates significant relationships with teammates, but also with the coach. The quality of relationships in adolescence changes and thus the relationship with the parents becomes less significant and the coach, with whom they spend most of their time, becomes a dominant figure whom they see both as an expert and as the support (Sol Alvarez, Balaguer, Castillo, & Duda, 2012). With regard to this, at this age and sports phase, the coach represents an important figure of affective attachment (Jowett et al., 2017),

and has a task to empower a young athlete and help them achieve better (more significant) results. Results of previous research indicate that the behavior of the coach influences achievements of an athlete, motivation for doing sports and the satisfaction of an athlete (Xin Yang, 2011).

MOTIVATIONAL CLIMATE CREATED BY THE COACH

As a theoretical framework explaining the influence of the coach on the behavioral and motivational outcomes of an athlete, researchers emphasize the Achievement Goal Theory (AGT) which implies that a person is doing a particular activity in order to show their competence (Nicholls, 1989), but which also puts forward the situational context and effects of social factors in understanding the behavior of an athlete. Motivational climate, as a situational determinant of mental well-being and motivation of an athlete, is emphasized as an important social factor within the AGT (Ames, 1992). Motivational climate includes expectations, signals and requests of significant others which athlete sees as task-oriented or ego-oriented (Ames, 1992). On the basis of the perceived motivational climate, athletes establish their attitudes and values regarding sports, teammates and themselves, but also the approach to the sport itself.

Coaches, with their attitude and managing style may create certain motivational climate in the team. In fact, the coach who appreciates the effort, development of skills, cooperation and uses the autonomous management style creates the motivational climate directed towards learning – task-oriented motivational climate. Athletes perceive that they are expected to put effort in the development of their own skills and that winning is not the only objective. They see their coach as a person of trust who provides them with emotional support but at the same time, they estimate that the coach has the equal relationship with all teammates, which creates a notion of group cohesion. On the other hand, if the coach emphasis the necessity of winning, encourages the inter-team rivalry and criticizes the players when they make a mistake, creates the motivational climate aimed at achievement – ego-oriented motivational climate. In such motivational climate, athletes perceive coach as controlling, with clearly defined unequal treatment of players. Athletes develop high inter-team competitive behaviors and are focused only on the individual success.

Motivational climate created by the coach therefore influences the satisfaction of an athlete to a great extent (Bekiari & Syrmpas, 2015; Sol Avarez et al., 2012). In fact, if an athlete perceives the coach's behavior as task-oriented, they will develop internal motivation since they will see doing sport as enjoyable improvement and development of their sports skills. They will invest in their perfecting, which leads to greater satisfaction of their own performance on the court and in the game.

PHYSICAL SELF-EFFICACY IN SPORT

In addition to the situational determinant such as motivational climate, an athlete's satisfaction with the performance and utilization is also influenced by the perception of one's own physical self-efficacy (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). According to Bandura's socio-cognitive self-efficacy theory, self-efficacy represents the belief and evaluation of an individual of the efficacy of their own abilities, that is, "an individual's belief in his or her own ability to organize and implement action to produce the desired achievements and results" (Bandura, 1997, p. 3). It models the behavior, motivation and athlete's achievement and it represents one of significant constructs which has a role in behavior aimed at achievements in sport (Lavalley, Kremer, Moran, & Williams, 2012).

In sport, physical self-efficacy may be viewed as a two-dimensional construct referring to the athlete's perception of physical self-confidence (Ryckman, Robbins, Thornton, & Cantrell, 1982). Dimensions of physical self-efficacy are Physical Self-Presentation Confidence and the Perceived Physical Ability. Physical Self-Presentation Confidence represents physical confidence at moments when it is necessary to show one's skills to others and to be visible while Perceived Physical Ability represents an athlete's belief regarding their physical characteristics such as strength, agility, speed (Ryckman et al., 1982). These two dimensions make up physical self-confidence.

According to Maslow and the theory of self-actualization, physical ability and physical self-confidence represent two aspects related to actualization. Athletes with highly expressed physical ability and physical self-confidence strive to achieve and satisfy their needs (Garn & Shen, 2015) and thus show higher degree of satisfaction (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). Self-efficacy

proved to be a significant predictor of sports achievement and performance (Beattie, Lief, Adamolulas, & Oliver, 2011; Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018), low anxiety, and positive affect (Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018) such as satisfaction.

Just during adolescence, numerous physical changes occur such as extensive growth, weight gain, while extremities, muscle fibers and tendons elongate so the inconsistency between growth and development leads to disproportionate appearance (Bailey, Collins, Ford, MacNamara, Pearce, & Toms, 2010). Sexual development begins at the same time and secondary sexual characteristics occur. Due to sudden growth which is often not in sync, the perception of adolescents regarding their own bodies becomes disbalanced. Girls, more commonly, become aware of their bodies and appearance and the way others see them. They often get disappointed with their appearance which distorts the entire view of themselves but also develops negative self-image that affect the very behavior of adolescents. Young athletes in the middle of these changes, focus on a higher level of training, simultaneously dealing with psycho-physical changes but also changes in the training process. The idea of athletes of their own bodies and strength, beliefs they have on their own physical readiness in adolescence are a significant factor in their sports behavior. Athletes with highly expressed physical self-efficacy will behave in such way that it will lead them to testing their own skills and they will see themselves as more successful (Bandura, 1997).

Girls are more sensitive to disproportions in the physical appearance and focus more on their looks (Bailey et al., 2010). In sport, compared to boys, girls have lower scores in estimating their physical self-efficacy, which in girls precisely represents a significant factor of further participation in physical activity (Spence, Blanchard, Clark, Plotnikoff, Storey, & Mc Cargar, 2010). Support from significant others in sport is also pointed out as a significant predictor of physical self-efficacy in girls (Salvy, Bowker, Roemmich, Romero, Kieffer, Paluch, & Epstein, 2008; Verloigne, Cardon, De Craemer, D'Haese, & De Bourdeaudhuij, 2016).

Bandura's Triadic Reciprocal Causation (Image 1) assumes that individual factors (e.g. athlete's self-efficacy) influence the behavior and affect (e.g. achievement and satisfaction) and then the environment (e.g. motivational climate created by the coach), which further influences individual factors of an athlete (Feltz, Short, & Sullivan, 2008).

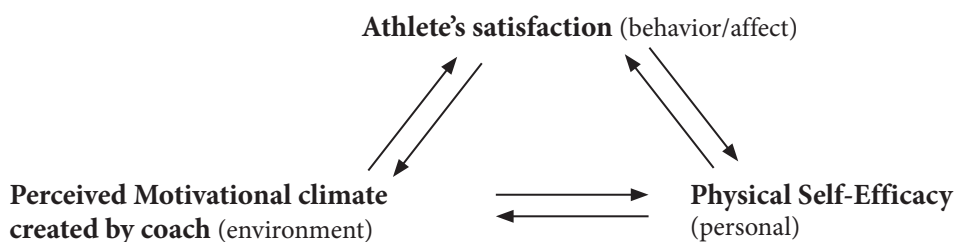


Fig. 1 Adapted Bandura's Triadic Reciprocal Causation (Adapted from Feltz, Short, & Sullivan, 2008)

The environment factor includes perceived motivational climate created by the coach. In fact, coaches are significant figures influencing the view of athletes of their own abilities and encouraging them not to compare their own achievements with those of other players but with their personal progress, thus influencing the development of self-efficacy to a great extent (Feltz, Short, & Sullivan, 2008).

Since adolescence is the period during which about 50% of girls annually drop out of sports, understanding the factors contributing to experiencing satisfaction in sport at this age is a step forward towards the development of preventive programs and educational programs which would help girls remain in sport. Taking into account that during adolescence a great change in the perception of one's own body occurs, and that the coach represents a significant figure of affective attachment, this research studies the relation between athletes perceived motivational climate created by coach and physical self-efficacy on athlete's satisfaction in sports, as well as relations between athletes perceived motivational climate created by the coach and physical self-efficacy in young female athletes.

In accordance with previous research (Bekiari & Syrmipas, 2015; Feltz, Short, & Sullivan, 2008), we assume that the athlete's perceived motivational climate

created by the coach and physical self-efficacy represent significant predictors of athlete's satisfaction in sports, and that athlete's perceived motivational climate created by coach is significantly related to the athlete's physical self-efficacy.

METHOD

Sample and procedure

The sample included 117 girls who have been actively engaged in sport for 4 years on average, aged between 11 to 17 ($M=13.62$) from the territory of Vojvodina, Serbia. The female respondents have been training volleyball ($n=51$), basketball ($n=48$) and handball ($n=18$) in different clubs. Most of them live in the city and originate from families of average socioeconomic status (Table 1). During October and November 2017, respondents filled out questionnaires in the presence of a psychologist. Prior to this, the filling in procedure had been explained to them and the permit from club administration has been obtained allowing their players to participate in the research. Conditions during the completion of questionnaires were not ideal since most of the participants filled in the questionnaires on the locker room's floor immediately before the training.

Table 1. Socio-demographic data of respondents

	Family socioeconomic status		Demographic status		
	f	p	f	p	
Above average	12	10.3	City	99	84.6
Average	100	85.5	Town	11	9.4
Below average	1	.9	Village	6	5.1
Total	113	96.6	Total	116	99.1
Missing data	4	3.4	Missing data	1	.9

Instruments

Athlete Satisfaction Questionnaire - ASQ, Riemer, & Chelladurai, 1998 (Serbian version according to: Vesković, 2012) originally comprised 56 items forming 15 subscales. For the purpose of this research, two subscales were used: subscale of satisfaction with personal performance and subscale of satisfaction with the level of athlete's skills utilisation. Respondents answered by circling one of provided answers on the five-point Likert scale. In this research, aggregate score with these two scales was used, based on the results of previous research on our population, where a single-factor structure of .86 Cronbach's alpha coefficient of reliability was obtained (Trbojević, 2018).

Perceived Motivational Climate in Sport Questionnaire-2 - PMCSQ-2; Newton, Duda & Yin, 2000 (Serbian version according to: Trbojević, 2018) refers to the perception of players of motivational climate created by coach. The original version of the questionnaire comprises 33 items forming six subscales. In this research, a short version was used comprising 14 items forming three subscales: Task-oriented motivational climate (seven items, $\alpha=.76$), Unequal recognition (three items, $\alpha=.73$) and Punishment for mistakes (four items, $\alpha=.74$). Respondents answered

by circling one of provided answers on the five-point Likert scale.

The Physical Self-Efficacy Scale, Ryckman et al., 1982 (Serbian version according to Lazarević et al., 2016) refers to self-assessment of players regarding their physical ability and ability to perform physical activity. The original scale comprises 22 items forming two subscales: Perceived Physical Ability and Physical Self-Presentation Confidence. The shortened subscale Perceived Physical Ability was used in this research and it was adapted to the age of respondents (8 items, $\alpha=.774$). Higher score on the subscale signifies highly noticeable physical ability. Respondents answered by circling one of provided answers on the five-point Likert scale.

RESULTS

Respondents achieve scores above average in Perceived Physical Ability variable, which indicates the belief in their own physical self-efficacy. Based on Table 2, we notice that respondents achieve scores above average in Athlete's satisfaction and Task-oriented motivational climate created by coach. Average scores are obtained in Unequal recognition and Punishment for mistakes variables.

Table 2. Descriptive statistics

	N	Min	Max	M	SD
Satisfaction	116	15.00	40.00	33.18	5.95
Task-oriented motivational climate	115	18.00	35.00	32.17	3.55
Punishment for mistakes	115	4.00	20.00	11.38	4.64
Unequal recognition	114	3.00	15.00	6.58	3.71
Perceived Physical Ability	111	17.00	40.00	32.44	5.36

In order to examine the nature of relation between predictors and criterion variable, correlation analysis was conducted, followed by regression analysis. Based on Table 3, we notice that criterion variable Athlete's satisfaction has a significantly high positive correlation with Task-oriented motivational climate created by coach, and that it is positively related with Perceived physical ability and Unequal recognition. This indicates that if the coach creates task-oriented moti-

vational climate, the athlete experiences greater satisfaction with their own performance and utilization. On the other hand, if the coach favors players, has unequal treatment towards them, the athlete will not be satisfied with their own performance and utilization. When physical self is concerned, if an athlete estimates that they possess physical abilities and a very high physical self-efficacy, they will be more satisfied with their own play and utilization.

The nature of relation between predictor variables are also significant, we notice that there is a significant moderate positive correlation between the physical self

and task-oriented motivational climate. If the coach creates motivational climate aimed at learning, athletes will have high physical self-efficacy and vice versa.

Table 3. Results of correlation analysis

	Satisfaction	Task-oriented motivational climate	Punishment for mistakes	Unequal recognition
Perceived Physical Ability	.59**	.34**	.04	-.09
Satisfaction	1	.61**	-.14	-.38**
Task-oriented motivational climate		1	-.25**	-.53**
Punishment for mistakes			1	.58**
Unequal recognition				1

* $p < .01$ ** $p < .05$

In order to examine the predictive role of independent variables in terms of criterion variable, regression analysis was conducted, where Task-oriented motivational climate, Unequal recognition, Pun-

ishment for mistakes and Perceived physical ability made up the set of predictor variables and Athletes satisfaction criterion variable.

Table 4. Model Summary for Satisfaction

Model	R	R ²	SE	F	df1	df2	p
1	.74 ^a	.55	4.06	31.78	4	103	.00

a. Predictors: (Constant), Perceived Physical Ability, Task-oriented motivational climate, Punishment for mistakes, Unequal recognition
 b. Dependent Variable: Satisfaction

Such predictor set proved to be statistically significant and explains 55% of variance. Task-oriented mo-

tivational climate and Perceived physical ability stood out as significant individual predictors.

Table 5. Parameters of individual predictors for Satisfaction

Model	B	SE	β	t	p
(constant)	21.69	5.50		3.95	.00
Task-oriented motivational climate	.64	.14	.38	4.59	.00
Punishment for mistakes	.04	.10	.03	.34	.73
Unequal recognition	-.25	.15	-.15	-1.64	.10
Perceived Physical Ability	.50	.08	.45	6.35	.00

In order to examine whether there are statistically significant differences in obtained scores in all variables depending on the type of sport athletes do, a one-way analysis of variance was conducted. The results show that there are statistically significant differences only in terms of Perceived Physical Ability ($F(2,110)=4.42, p=.014$) in favor of female handball players compared to female

volleyball players and female basketball players (Image 2). Female handball players show greater self-confidence regarding their own physical ability compared to female volleyball players and female basketball players. Female basketball players scored the lowest results in Perceived Physical Ability, which indicates low self-confidence regarding their own physical ability.

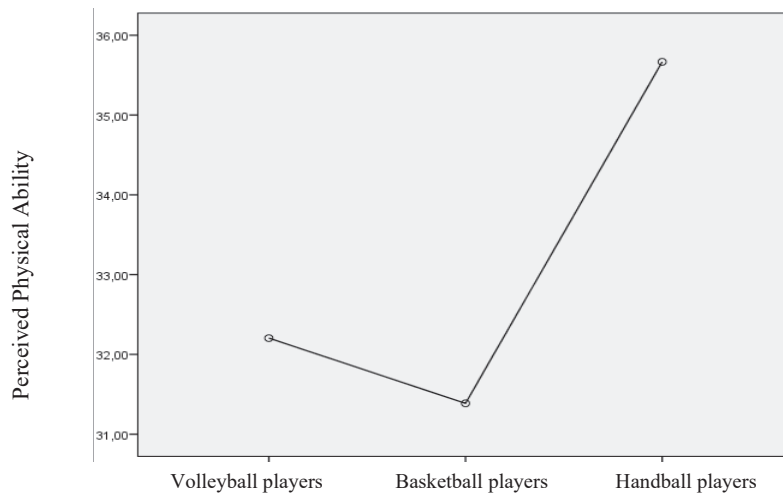


Fig. 2 Differences in Perceived Physical Ability in line with type of sports

In order to examine the predictive role of detected motivational climate created by the coach in the Perceived physical ability criterion variable, regression analysis was conducted.

Table 6. Model Summary for Perceived Physical Ability

Model	R	R ²	SE	F	df1	df2	p
1	.36 ^a	.13	5.06	5.29	3	104	.00

a. Predictors: (Constant), Task-oriented motivational climate, Punishment for mistakes, Unequal recognition

b. Dependent Variable: Perceived Physical Ability

Such predictor set proved to be statistically significant and explains 13% of variance. Task-oriented motivational climate stood out as a significant individual predictor.

Table 7. Parameters of individual predictors for Perceived Physical Ability

Model	B	SE	β	t	p
(constant)	11.78	5.86		2.01	.04
Task-oriented motivational climate	.58	.16	.39	3.58	.00
Punishment for mistakes	.14	.13	.12	1.05	.29
Unequal recognition	.05	.19	.04	.28	.78

DISCUSSION

Adolescence is a period representing a turning point in the life of an athlete. Moreover, at this age, sport is professionalized demanding greater investments from a young athlete in order to achieve more significant sports results. A drastic number of female athletes dropping out of sports during the adolescence and research dealing with the dropping out process in sport during adolescence, showed that enjoyment and satisfaction are significant factors in the prevention of dropping out of sports. Therefore, in this paper, satisfaction of female athletes was selected as a significant factor for which key elements contributing to it need to be determined. Starting from the Achievement Goal Theory, but also Bandura's theory of self-efficacy and Triadic Reciprocal Causation, this paper considered motivational climate created by the coach and detected physical self-efficacy as key predictors of young female athletes' satisfaction. In compliance with the results of previous research, task-oriented motivational climate created by coach (Bekiari & Syrmpas, 2015; Mohad Pilus & Saadan, 2009; Reinboth & Duda 2006) and physical ability (Feltz, Short, & Sullivan, 2008; Sklett, Lorås, & Sigmundsson, 2018) significantly explain satisfaction of a female athlete.

A female athlete, who sees that the coach is directed towards the development of skills and improvement and provides emotional support when she is making mistakes and going through losses, will demonstrate a higher level of satisfaction with her play. Task-oriented motivational climate implies fostering the attitude that success requires development, effort and hard work. Mistakes are perceived as a part of the learning process. The coach guided by this motivational climate gives a chance to each player to develop their potential and use it on the court. Thus, an athlete sees that the coach is not only an expert in teaching technique but also the support at the moment of tension; they have the feeling of both competence and support, therefore the higher level of satisfaction. However, the idea of one's own physical ability also influences satisfaction of an athlete. In sports, strength, speed and agility represent significant factors of self-confidence creating the belief of an athlete in their self-efficacy which is related to assuming behavior leading to achievement (Bandura, 1997) and they enable the athlete to perform in compliance with their potentials and possibilities. In adolescence, the idea of physical body gains significance, especially with girls (Lerner & Steinberg,

2013). Insecurity regarding one's own physical ability prevents an athlete to do their best, thus preventing them from being satisfied.

Compared to female volleyball and basketball players, female handball players showed the highest degree of detected physical self-efficacy. These results are not surprising when we take into account morphological and anthropometric characteristics of female handball players. In handball, physical self-efficacy has a significant role in the very game and female handball players are required to have great strength and speed. Also, the manner of playing the game including physical contact with the players from the rival team, not always sanctioned by means of rules of the game, may influence the high degree of physical self-efficacy. Such way of playing the match is neither typical of basketball, with rules of the game sanctioning physical contact, nor of volleyball where physical contact between female players of opposing teams is non-existent.

According to Bandura's Triadic Reciprocal Causation, there is a significant inter-dependence between the environment, personal characteristics and affect. Results of correlation analysis show that this principle applies also to the interdependence between motivational climate created by the coach, physical self-efficacy and athlete's satisfaction (Table 3). Motivational climate directly influences athlete's satisfaction but also the perception of physical self-efficacy, which further affects athlete's satisfaction. In order to additionally examine the relations between motivational climate and physical self-efficacy, regression analysis was conducted showing that motivational climate created by the coach is a significant predictor of detected physical self-efficacy in female athletes and that task-oriented motivational climate represents a significant predictor of the detected physical self-efficacy in girls. The idea of physical self-efficacy depends on numerous factors and is established based on experience a person has with significant others and the environment. Socialization of girls as well as training processes of girls in sport are directed towards cultivation of social relations rather than achievements themselves, so it is not surprising that the quality of relationship they establish with people from the sport is very significant for estimating self-efficacy. It was confirmed that the relationship between the coach and female athletes was a very significant factor for their high detected physical self-efficacy.

As an important figure in the life of every young athlete, the coach directly influences the belief of

athletes regarding their abilities such as physical abilities by the manner of managing the team (Xin Yang, 2011). One of the coach's roles is the physical development of an athlete. It is the coach who estimates how physically capable a player is and which elements need to be improved in order to have the player's motor and technical development, thus achieving significant sports accomplishment. With their feedback, coaches direct an athlete towards further growth. The coach who creates motivational climate aimed at learning does not see a player's deficiencies as obstacles but a challenge and they approach a player wishing to help in overcoming those weaknesses. Improving physical abilities is a form of development and not burden and pressure. Since they do not create rivalry among teammates, coaches teach an athlete to compare their achievements with personal progress, thus enabling the development of a greater degree of self-efficacy because the achievement, whether physical or on court, is internalized and seen as a product of personal effort and hard work (Feltz, Short, & Sullivan, 2008). Based on such climate, athletes will feel stronger and owing to this support from the coach, they will develop a belief in their own physical self-efficacy.

The limitation of this research is the lack of athletes from individual sports, which would also be a recommendation for future research - to determine whether there are differences in the perceived motivational climate created by the coach in collective and individual sports, and whether the coach has an equal effect on the satisfaction of athletes in collective and individual sport. Since adolescence is a developmental period marked by interpersonal relationships (Lerner & Steinberg, 2013), it is necessary to examine the effects of a large number of social agents on the satisfaction of an athlete, as well as how the quality of relationships influences the perception of physical self-efficacy and the satisfaction of an athlete.

CONCLUSION

The obtained results have practical use in the work with adolescent female athletes. In order for female athletes to have greater satisfaction with their own game, it is necessary to educate coaches on the effects of motivational climate they create, which directly influences the satisfaction of an athlete but also the idea of an athlete of physical self-efficacy. Also, it is necessary to create training programs

aimed at strengthening the detected physical self-efficacy since female volleyball and basketball players have a lower degree of detected physical self-efficacy. Satisfaction and physical self-efficacy are relevant factors of dropping out of sports in adolescence (Ignacio, Montecalbo-Ignacio, & Cardenas, 2017; Spence, et al., 2010), and the coach, as a significant figure, has a major role in preventing the tendency of girls to drop out of sports. Understanding the factors contributing to the satisfaction of female athletes enables the creation of trainings, programs for coaches and athletes in order to reduce the dropping out of sports trend in key development and sports period.

REFERENCES

1. Ames, C. (1992). Achievement goals, motivational climate, and motivational processes. In G. Roberts (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.
2. Bailey, R. P., Collins, D., Ford, P., MacNamara, Á., Pearce, G., & Toms, M. (2010). *Participant development in sport: An academic literature review*. Leeds: Sports Coach UK. Commissioned report for Sports Coach UK.
3. Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: Freeman.
4. Beattie, S., Lief, D., Adamoulas, M., & Oliver, E. (2011). Investigating the possible negative effects of self-efficacy upon golf putting performance. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(4), 434-441.
5. Bekiari, A., & Syrmpas, I. (2015). Coaches' Verbal Aggressiveness and Motivational Climate as Predictors of Athletes' Satisfaction. *British Journal of Education, Society & Behavioural Science*, 9(4), 318-329.
6. Brisimis, E., Bebetos, E., & Krommidas, C. (2018). Does Group Cohesion Predict Team Sport Athletes' Satisfaction? *Hellenic Journal of Psychology*, 15, 108-124.
7. Chelladurai, P., & Reimer, H. A. (1997). A classification of the facets of athlete satisfaction. *Journal of Sport Management*, 11, 133-159.
8. Cote, J., Baker, J., & Abernethy, B. (2007). Practice to play in the development of sport expertise. In R. Eklund, & G. Tenenbaum (Eds.), *Handbook of sport psychology* (3rd ed., pp. 184-202). Hoboken, NJ: Wiley.

9. Enoksen, E. (2011). Drop-out rate and dropout reasons among promising Norwegian track and field athletes. *Scandinavian sport studies forum*, 2, 19-43.
10. Feltz, D. L., Short, S. E., & Sullivan, P. J. (2008). *Self-efficacy in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
11. Garn, A. & Shen, B. (2015) Physical self-concept and basic psychological needs in exercise: Are there reciprocal effects? *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 169-181, DOI: 10.1080/1612197X.2014.940994
12. Ignacio, R. A., Montecalbo-Ignacio, R. C., & Cardenas, R. C. (2017). The Relationship between Perceived Coach Leadership Behaviors and Athletes Satisfaction. *International Journal of Sports Science*, 7(5), 196-202. <https://doi.org/10.5923/j.sports.20170705.04>
13. Jowett, S., Adie, W. J., Bartholomew, J.K., Xin Yang, S., Gustafsson, H. & Lopez-Jimenez, A. (2017). Motivational processes in the coach-athlete relationship: A multi-cultural self-determination approach. *Psychology of Sport and Exercise* 32, 143-152. DOI:10.1016/j.psychsport.2017.06.004
14. Lavallee, D., Kremer, J., Moran, A.P., & Williams, M. (2012). *Sport psychology: Contemporary themes*, 2nd ed. London: Palgrave
15. Lazarević D., Lazarević, Lj. B., & Radisavljević Janić S. (2016). Psychological correlates of female student's engagement in sport and exercise. In G. Kasum, M. Mudrić (Eds.), *Conference Proceedings / International Scientific Conference Effects of Physical Activity Application to Anthropological Status with Children, Youth and Adults*, Belgrade, December 11–12th 2015. (pp. 168–173). Belgrade: Faculty of Sport and Physical Education.
16. Lerner, R. M. & Steinberg, L. (2013). *Handbook of Adolescent Psychology* (Third edition). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
17. Mohad Pilus, A. H., & Saadan, R. (2009). Coaching leadership styles and athlete satisfaction among hockey team. *Journal of Human Capital Development*, 2(1), 77-87.
18. Møllerløkken, N. E., Lorås, H., & Pedersen, A. V. (2015). A systematic review and meta-analysis of dropout rates in youth soccer. *Percept. Mot. Skill* 121, 1–11. doi: 10.2466/10.PMS.121c23x0
19. Nicholls, J. G. (1989). *The Competitive Ethos and Democratic Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
20. Ona, Z., & Tepeci, M. (2014). Team effectiveness in sport teams: The effects of team cohesion, intra-team communication and team norms on team member satisfaction and intent to remain. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150, 420-428. doi:10.1016/j.sbspro.2014.09.042
21. Reinboth, M., & Duda, J. L. (2006). Perceived motivational climate, need satisfaction and indices of well-being in team sports: A longitudinal perspective. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(3), 269–286.
22. Riemer, H. A., & Chelladurai, P. (1998). Development of the Athlete Satisfaction Questionnaire (ASQ). *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 20(2), 127-156.
23. Ryckman, R. M., Robbins, M. A., Thornton, B., & Cantrell, P. (1982). Development and validation of a Physical Self-Efficacy Scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42(5), 891-900.
24. Salvy, S. J., Bowker, J. W., Roemmich, J. N., Romero, N., Kieffer, E., Paluch, R., & Epstein, L. H. (2008). Peer influence on children's physical activity: an experience sampling study. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(1), 39–49.
25. Sklett, V. H., Lorås, H. W., & Sigmundsson, H. (2018). Self-Efficacy, Flow, Affect, Worry and Performance in Elite World Cup Ski Jumping. *Frontiers in psychology*, 9, 1-9. doi:10.3389/fpsyg.2018.01215
26. Sol Alvarez, M., Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J.L. (2012). The Coach-Created Motivational Climate, Young Athletes' Well-Being, and Intentions to Continue Participation. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 6, 166–179.
27. Spence, J. C., Blanchard, C. M., Clark, M., Plotnikoff, R., Storey, K. E., & Mc Cargar, L. (2010). The Role of Self-Efficacy in Explaining Gender Differences in Physical Activity Among Adolescents: A Multilevel Analysis. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(2), 176-183.
28. Trbojević, J. (2018). Socio-psihološki prediktori odustajanja od sporta u adolescenciji. [Socio-psychological predictors of giving up sports in adolescence. In Serbian]. Doktorska disertacija. Novi Sad, Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet, [https://www.cris.uns.ac.rs/DownloadFileServlet/Disertacija153025268484322.pdf?controlNumber=\(BISIS\)107536&fileName=153025268484322.pdf&id=11581&source=NaRDuS&language=sr](https://www.cris.uns.ac.rs/DownloadFileServlet/Disertacija153025268484322.pdf?controlNumber=(BISIS)107536&fileName=153025268484322.pdf&id=11581&source=NaRDuS&language=sr)
29. Verloigne, M., Cardon, G., De Craemer, M., D'Haese, S., De Bourdeaudhuij, I. (2016) Mediating Effects of Self-Efficacy, Benefits and Barriers

on the Association between Peer and Parental Factors and Physical Activity among Adolescent Girls with a Lower Educational Level. *PLoS ONE* 11(6), 157-216. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0157216>

30. Xan Yang, S. (2011). Understanding the coach-athlete relationship from a cross-cultural perspective. Doctoral Thesis: Loughborough University, Leicestershire. via: <https://core.ac.uk/download/pdf/2744956.pdf>.

Submitted: 20.08.2020.

Accepted: 25.11. 2020.

Published Online First: 01.12.2020.