

ЕСТЕТСКИ СПОРТОВИ
ИЗМЕЂУ УМЕТНОСТИ И СПОРТА



Књига радова

Уредници:

Сања Мандарић
Слободанка Добријевић

НАЦИОНАЛНИ
НАУЧНИ СКУП

ЕСТЕТСКИ
СПОРТОВИ
ИЗМЕЂУ
УМЕТНОСТИ
И СПОРТА

Београд, 27. и 28. октобар 2023.



НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП
ЕСТЕТСКИ СПОРТОВИ ИЗМЕЂУ УМЕТНОСТИ И СПОРТА
- ПУТЕВИМА КОРЕОГРАФСКИХ РУКОПИСА -

27. и 28. октобар 2023. Београд, Република Србија

Књига радова

Уредници:

Сања Мандарић, Слободанка Добријевић

Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања

Београд, 2024.

Издавач: Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања

За Издавача: Сања Мандарић, декан

Уредници: Сања Мандарић, Слободанка Добријевић

Техничка обрада: Анка Срећковић

Дизајн и корице: Мирослав Бојковић

Штампа: ЗД+, Београд

Тираж: 20 примерака

CIP - Каталогизација у публикацији Народна библиотека Србије, Београд

796.011.7(082)

793.3 (082)

НАЦИОНАЛНИ научни скуп Естетски спортови између уметности и спорта (2023 ; Београд)

Путевима кореографских рукописа: књига радова / Национални научни скуп Естетски спортови између уметности и спорта, 27. и 28. октобар 2023. Београд ; уредник Сања Мандарић, Слободанка Добријевић. - Београд : Универзитет, Факултет спорта и физичког васпитања, 2024 (Београд : ЗД+). - X, 170 стр. : илустр. ; 30 cm

Радови на срп. и енгл. језику. - Тираж 20. - Стр. VII: Поштоване колегинице и колеге, учесници Научног скупа / Сања Мандарић. - Bibliografija uz svaki rad. - Регистар.

ISBN 978-86-89773-85-9

а) Спортска естетика -- Зборници б) Уметност покрета -- Зборници

COBISS.SR-ID 144321545

Организатор:	Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања
Уз суфинансирање:	Министарство науке, технолошког развоја и иновација, Републике Србије
Стратешки партнери:	Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности Универзитет уметности у Београду, Факултет музичке уметности Ансамбл народних песама и игара Србије КОЛО Удружење балетских уметника Србије Гимнастички савез Србије Савез за синхроно пливање Србије Клизачки савез Србије

ПОЧАСНИ ОДБОР

Др Роберт РОПРЕТ, редовни професор, председник Савета
Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања
Милош ПАВЛОВИЋ, редовни професор, декан
Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности
Мр Љиљана НЕСТОРОВСКА, декан
Универзитет уметности у Београду, Факултет музичке уметности
Др Јарослава РАДОЈЕВИЋ, редовни професор у пензији
Др Лепа РАДИСАВЉЕВИЋ, редовни професор у пензији

ПРЕДСЕДНИК НАУЧНОГ СКУПА

Др Сања МАНДАРИЋ, редовни професор

ГЕНЕРАЛНИ СЕКРЕТАР НАУЧНОГ СКУПА

Марко ВАСИЉЕВИЋ, асистент

НАУЧНИ ОДБОР

Председник научног одбора

Др Лидија МОСКОВЉЕВИЋ, ванредни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Чланови научног одбора

Др Александар ТАСКОВИЋ, редовни професор
Универзитет уметности у Београду, Факултет драмских уметности

Др Бранислав ЈЕВТИЋ, редовни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Бранка МАРКОВИЋ, ванредни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Вера ОБРАДОВИЋ ЉУБИНКОВИЋ, редовни професор
Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Факултет уметности

Др Војин ЈОВАНЧЕВИЋ
Покрајински секретаријат за образовање, прописе, управу и националне мањине - националне заједнице

Др Гордана ВЕКАРИЋ, доцент
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Душко ИЛИЋ, редовни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Здравко РАНИСАВЉЕВИЋ, доцент
Универзитет уметности у Београду, Факултет музичке уметности

Др Јована ТРБОЈЕВИЋ ЈОЦИЋ, научни сарадник
Матица Српска, Нови Сад

Др Милан МАТИЋ, ванредни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Милинко ДАБОВИЋ, ванредни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Сандра РАДЕНОВИЋ, ванредни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Снежана РАДИСАВЉЕВИЋ ЈАНИЋ, редовни професор
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Др Тијана ПУРЕНОВИЋ-ИВАНОВИЋ, ванредни професор
Универзитет у Нишу, Факултет спорта и физичког васпитања

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

Председник организационог одбора

Др Слободанка Добријевић, доцент
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Чланови организационог одбора

Ива БУБАЊА, асистент
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Марко ЕРАК, асистент
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ, асистент
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Стефан НЕВИСТИЋ
Универзитет у Београду - Факултет спорта и физичког васпитања

Војислава ВАСОВИЋ
Клизачки савез Србије

Ива ПОПОВИЋ
Савез за синхроно пливање Србије

Иван МИЛЕУСНИЋ
Плесни савез Србије

Јелена ИВЕТИЋ
Гимнастички савез Србије

Маја КРАСИН МАТИЋ
Институт за уметничку игру

Нина ПЕКОВИЋ САВИЋ
Спортски савез Београда

Смиљана СТОКИЋ
Удружење балетских уметника Србије

ВЕБ ПОДРШКА

Ненад ПЕЛЕМИШ, веб администратор
„NENAD PELEMIŠ PR WEBIA“

Поштоване колеџнице и колеџе, учесници Научној скупи

Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду је 27. и 28. октобра 2023. организовао национални научни скуп под називом: „Естетски спортови између уметности и спорта“ с тематским подручјем: „Путевима кореографских рукописа“. Национални научни скуп је организован уз суфинансирање Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и стратешку подршку Факултета драмских уметности и Факултета музичке уметности Универзитета уметности у Београду, Ансамбла народних песама и игара Србије КОЛО, Удружења балетских уметника Србије, Гимнастичког савеза Србије, Савеза за синхроно пливање Србије и Клизачког савеза Србије.

Научног скупа је организован са циљем да отвори дијалог између теоретичара уметности, естетичара, филозофа, затим теоретичара и практичара у спорту, истраживача у пољима друштвених и хуманистичких наука и студената који се едукују у овим областима и културалних активиста, како би се дефинисали одговори на питања везана за процесе стварања кореографије у уметничкој игри и естетским спортовима.

Са задовољством констатујемо да се позиву за научни скуп одазвао велики број научних радника, истраживача, уметника и студената. Скуп је, након музичко-плесног перформанса, отворила др Лидија Московљевић, редовни професор Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду, а затим су позивна предавања одржали истакнути теоретичари и уметници др Снежана Бијелић, др Вера Обрадовић-Љубинковић, др Бранисав Јевтић, др Бранка Марковић, др Милан Аксић, др Здравко Ранисављевић и Милош Митић.

Током другог дана научног скупа, излагани су радови подељени у две сесије с тематским целинама које су се односиле на различите аспекте у процесу стварања кореографије, након којих су одржане четири радионице. Прву радионицу одржала је Нешка Робева, другу Милош Пауновић, затим трећу Исидора Станишић и на крају четврту Милорад Лонић.

Научни одбор је, према критеријумима који су расписани у позиву за национални научни скуп, прихватио радове у изворној форми коју су аутори доставили. Већина радова је прихваћена, а код једне трећине радова била је потребна корекција. Коначно, сама Књига радова састоји се од 23 рада *in extenso*, које су аутори изложили на научном скупу и који су прошли додатну рецензију.

Председник научној скупи
Др Сања Мандарић, редовни професор

САДРЖАЈ

ПОЗИВНА ПРЕДАВАЊА

- Вера ОБРАДОВИЋ-ЉУБИНКОВИЋ 3
КОРЕОГРАФИЈА: ОД ЛАБАНОВЕ ФИЛОЗОФИЈЕ И ПСИХОЛОГИЈЕ ПОКРЕТА ДО
ПЛЕСНЕ ИМПРОВИЗАЦИЈЕ КАО ПОТВРЂЕНОГ МЕТОДА РАДА И СЦЕНСКОГ
СТВАРАЛАШТВА
- Снежана БИЈЕЛИЋ 12
КОРЕОГРАФИЈА У ЕСТЕТСКИМ СПОРТОВИМА

РАДОВИ ПО СЕСИЈАМА

- Агота ВИТКАИ-КУЧЕРА 25
НА ПОЗОРНИЦИ: ПЕВАЊЕ УЗ ПЛЕС И МУЗИКУ
- Анастасија КОЦИЋ, Јелена АЛЕКСИЋ, Јефимија СТОИЧИЋ 32
УТИЦАЈ „ПЛИВАЊА ЗА БЕБЕ“ НА УМЕТНИЧКО ПЛИВАЊЕ
- Бојана ПЕРИЋ ПРКОСОВАЧКИ 41
ВАСПИТНИ УТИЦАЈ ЕСТЕТСКИХ СПОРТОВА И УМЕТНИЧКИХ ИГАРА
НА ЛИЧНИ РАЗВОЈ ПОЈЕДИНЦА
- Владимир МИЛЕТИЋ, Жељко РАЈКОВИЋ, Дарко МИТРОВИЋ, Небојша ЈОТОВ 47
КАНУ СЛОБОДНИ СТИЛ НА ДИВЉИМ ВОДАМА, ИСКОРАК ОД УОБИЧАЈЕНОГ
СХВАТАЊА КАНУИСТИКЕ И КАЈАКАШТВА
- Гордана ВЕКАРИЋ 52
ПЛЕС КАО УНИВЕРЗАЛНИ ОБЛИК НЕВЕРБАЛНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ
- Жељко РАЈКОВИЋ, Владимир МИЛЕТИЋ, Дарко МИТРОВИЋ, Небојша ЈОТОВ 57
"MID WEST - FREE STYLE CANOEING" ПОКРЕТ И ЖИВОТНИ СТИЛ МИРНИХ ВОДА
- Ива БУБАЊА, Марко ЕРАК, Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ 62
РИТАМ И КОНТРОЛА ПОКРЕТА У ЏУДОУ - СИНТЕЗА ПРЕЦИЗНОСТИ И ЕСТЕТИКЕ
- Ивана КОМПИРОВИЋ, Светлана ПЕТРОНИЈЕВИЋ 67
ТРЕНД РАЗВОЈА СПОРТСКИХ ЛАТИНОАМЕРИЧКИХ ПЛЕСОВА
- Ивана ТОМИЋ, Сања МАНДАРИЋ, Лидија МОСКОВЉЕВИЋ, Слободанка 74
ДОБРИЈЕВИЋ
РЕЛАЦИЈА ИЗМЕЂУ ПОСТИГНУЋА НА ТЕСТУ ЗА ПРОЦЕНУ ОСЕЋАЈА ЗА РИТАМ И
ПОКРЕТ И УСПЕШНОСТИ САВЛАДАВАЊА САДРЖАЈА НА ПРЕДМЕТИМА ИЗ ГРУПЕ
ЕСТЕТСКИХ СПОРТОВА
- Јефимија СТОИЧИЋ, Иван ЂУК, Анастасија КОЦИЋ 81
КОРЕОГРАФИЈА У Е-СПОРТУ

Кристина БАЛАЋ, Магдалена ВУЛОВИЋ, Јована ТРБОЈЕВИЋ ЈОЦИЋ СПОРТОВИ ОРИЈЕНТИСАНИ НА ТЕЛЕСНУ ТЕЖИНУ КАО РИЗИЧНО ОКРУЖЕЊЕ ЗА РАЗВОЈ ТАКМИЧАРСКЕ АНКСИОЗНОСТИ	89
Маида ДРНДИЋ, Владимир МИЛОШЕВИЋ, Ана ОРЛИЋ, Ивана МИЛАНОВИЋ ИНТЕРЕСОВАЊА УЧЕНИКА СРЕДЊЕ АДОЛЕСЦЕНЦИЈЕ ЗА ПРОГРАМСКЕ САДРЖАЈЕ ИЗ РИТМИЧКЕ ГИМНАСТИКЕ И ПЛЕСОВА	97
Маја ЛАЗОВИЋ, Марко КАПЕЛЕТИ, Игор ЗЛАТОВИЋ, Милан МАТИЋ, Владимир МРДАКОВИЋ ПОВЕЗАНОСТ КИНЕМАТИЧКИХ ВАРИЈАБЛИ СА ЕКСПЕРТСКОМ ОЦЕНОМ КОД ОСНОВНОГ БАЛЕТСКОГ СКОКА ГРАНД ЖТЕ	104
Марко КАПЕЛЕТИ, Иван РУЖИЋ, Игор ЗЛАТОВИЋ, Милан МАТИЋ, Владимир МРДАКОВИЋ ПОУЗДАНОСТ ТЕРЕНСКИХ ТЕСТОВА ЗА ПРОЦЕНУ РИЗИКА ОД ПОВРЕДЕ ПРЕДЊЕГ УКРШТЕНОГ ЛИГАМЕНТА И МОГУЋНОСТ ЊИХОВЕ ПРИМЕНЕ У ЕСТЕТСКИМ СПОРТОВИМА	112
Милош МАРКОВИЋ, Марија РЕВИЦКА ПОВРЕДЕ У ФОЛКОЛОРУ	119
Сандра РАДЕНОВИЋ, Бранка САВОВИЋ МАРАДОНА И МАЈКЛ ЏЕКСОН: ДУПЛИ ПАС И/ИЛИ ПЛЕС	125
Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ, Марко ЕРАК, Ива БУБАЊА АРТИСТИЧНОСТ У ЖЕНСКОЈ СПОРТСКОЈ ГИМНАСТИЦИ	131
Тијана ГРЧИЋ НАВИКЕ У ИСХРАНИ ПЛЕСАЧА АНСАМБЛА НАРОДНИХ ИГАРА И ПЕСАМА СРБИЈЕ „КОЛО“	142
Тијана ПУРЕНОВИЋ-ИВАНОВИЋ, Верица ВЕЛИЧКОВИЋ, Стефан ЂОРЂЕВИЋ, Данијела ЖИВКОВИЋ, Анђела ЂОШИЋ, Наташа РОШКА, Саша ЈОВАНОВИЋ ЗАСТУПЉЕНОСТ ПОСТУРАЛНИХ ПОРЕМЕЂАЈА КИЧМЕНОГ СТУБА У РИТМИЧКОЈ ГИМНАСТИЦИ	152
Saša JOVANOVIĆ, Aleksandra BELIĆ, Snežana BIJELIĆ, Tijana PURENOVIĆ-IVANOVIĆ EFFECTIVENESS OF THREE TRAINING METHODS IN TEACHING SOCIAL DANCES TO YOUNG SCHOOL-AGE CHILDREN: A COMPARATIVE STUDY	163
ИНДЕКС АУТОРА	170

ПОЗИВНА ПРЕДАВАЊА

КОРЕОГРАФИЈА: ОД ЛАБАНОВЕ ФИЛОЗОФИЈЕ И ПСИХОЛОГИЈЕ ПОКРЕТА ДО ПЛЕСНЕ ИМПРОВИЗАЦИЈЕ КАО ПОТВРЂЕНОГ МЕТОДА РАДА И СЦЕНСКОГ СТВАРАЛАШТВА

Вере ОБРАДОВИЋ-ЉУБИНКОВИЋ

Универзитет у Приштини са привременим седиштем у Косовској Митровици, Факултет уметности, Косовска Митровица, Србија

Увод

Велики теоретичар и практичар плесне уметности, Рудолф Лабан (енг. Rudolf von Laban, 1879-1958), рођен је у Братислави, у аристократској, официрској породици. Опсег заслуга које у модерној игри и кореодрамском театру му припада – изузетно је велик. Његова свеколика истраживања обухватају структуру људског покрета, простор као значајан елемент, изражајне особине покрета, те он сопствени правац назива „уметност покрета“. О Лабановом плодноном животу писано је много, али у овом уводу ћемо се, кроз кратке црте, пре свега, позвати на бележење Маге Магазиновић која у „Историји игре“ (1951, стр. 190) пише о његовом рано испољеном таленту за игру, који ће га нагнати да формира средњошколску плесну групу у Будимпешти. У тој „групи омладинских играча“ биће руководилац, главни играч и организатор различитих светковина. Но, школске власти су се противиле таквом подухвату и захтевале од њега да распусти трупку. Због одбијања да се покори изреченој наредби бива избачен из средње школе, 1894. године. За Лабаново опредељење ни у породици није било довољно разумевања, те му у почетку неће бити дозвољено да се бави уметношћу, нити као сликар нити као играч. Зато бежи од куће. Након свега, средњу школу ће окончати у Братислави, а уз то ће паралелно да изучава и сликарску технику. Током одрастања, ради очевог војног намештења (Лабанов отац је био фелдмаршал и војни гувернер Босне и Херцеговине), боравиће једно време у Сарајеву и Мостару, где упознаје балканске народне игре и обичаје. Заправо, у породици се од Лабана очекивало да ће, према традицији, студирати Војну академију. Ипак, у своме трагалаштву и љубави према уметности, отиснуће се у велике европске уметничке центре: Минхен, Париз, Беч. У Паризу студира архитектуру, али продубљује интересовања за позориште, игру и миму. Несумњиво да из тих студија, проистиче његова страст за истраживањем повезаности тј. интеракције људског покрета и простора, као и откриће особеног, личног телесног простора – коју назива кинесфером. „Лабан је, прилазећи игри као сликар и архитекта, у просторном односу играчких покрета сагледавао суштину уметности игре“ (Магазиновић, 1951, стр. 196). У том контексту, у делу „Поетика савременог плеса“, позивајући се на Лабана и однос тела и простора, Лоренс Лупе истиче: „Моделирајући простор, као што каже Лабан, тијело одмах уписује своје властите рељефе угибање. Ти се рељефи урезају сходно путањама напетости и протунапетости. Наиме, управо те путање обликују неравнине тјелесне материје у динамичке правце. Важнија од појма анатомског тијела, кинесфера, или гестовна сфера према Лабану, понајпре је простор блискости чије рубове моји удови могу

додирнути. Кинесфера омеђује гестовни простор без премјештања у простору. У њој настаје битак тијела. Наиме, тијело ондје није средишња ни издвојена материја. Оно се рађа у сфери гесте која постоји како би му помогла да пронађе властити идентитет. (Loupre, 2009, str. 68)“.

Године 1913. он отвара своју прву летњу школу, а прво теоретско дело „Играчев свет“, у коме износи играчке принципе, пише и издаје по завршетку Првог светског рата (1921). Гаји изузетно самосвојан однос према музици, стварајући кореографије и без музике. Иако је деловао у истом временском тренутку када и Емил Жак Далкроз он је желео да игру осамостали у потпуности, али до те мере да је истакао чак њену независност од музичке метрике и ритмике. Веровао је у природни, унутрашњи ритам, далеко више него у метрички дефинисан (Jean Newlove & John Dalby, 2004, str. 13). „У својим кореографијама одустајао је, углавном, од декора, често и од музичке пратње, или се задовољавао само удараљкама. Наручивао је музичку пратњу за већ готове кореографске радове, као што је постављао балете на постојећу музику. (Јовановић, 1999, стр. 168). “ Тридесетих година XX века водио је главна истраживања покрета и плеса у Немачкој. (Магазиновић, 1951, стр. 191) Његов плесни покрет/уметност покрета имао/ла је масовни одзив. У Немачкој тридесетих година XX века постаје еминентна и челна личност на том пољу истраживања и делује у оквиру балета Берлинске опера (1934-1936), но убрзо бива принуђен да напусти земљу. Усуд наглих напуштања места боравка и промене животног простора га константно прати. Емигрирањем из Немачке (1938) рад наставља у Енглеској, у којој и умире 1958. године.

Лабаново спознавање и самоосвешћивање тела и геста – Сократ игре

Рудоф Лабан је, покушавајући да продре у бит плеса и апсолутног сазнања игре, све поставио упитним, такорећи мајеутичким - не би ли дошао до разумевања људских кретњи и суптилних анализа сценског (и не само сценског) покрета. Из тог разлога га именујем Сократом игре. То је чинио на један нов начин самоосвешћивања људских кретњи и плеса. Такав поступак може се назвати психотелесном интроспекцијом унутрашњих ритмова и геста у личности, те данас, са дугогодишњим искуством у кореографији, сматрам да је то први корак који сваки аутор/ка треба да учини у припремама кореографског поступка. Такође, креирање покрета/плешућег тела условљено је и контекстом у коме гест настаје, чему Лабан придаје једнаку пажњу. (Loupre, 2009, str. 27) Дакако, Лабанов начин промишљања плеса био је холистички, свеобухватан: космолошки, филозофски, математички, психолошки, социолошки, односно теоријски и практичан. Лабанова теорија покрета је, несумњиво, под утицајем Платона, Аристотела, Лукијана, Вунта, Јунга и Станиславског. Наиме, игра/плес је за њега бескрајно поље рада, пре свега, ствар физичко-душевно-духовног кретања, јединство тела и ума. Акценат је (попут других модерниста) усмеравао у правцу индивидуе и њених особености. Занимало га је шта је то заједничко, који су елементи заједнички свим људским кретањима и покретима. Донео је изванредан ентузијазам у плесну уметност веровањем да се сви могу бавити игром, а не само особе са

посебним телесним предиспозицијама. Покрет је одређивао са четири главна елемента: 1. Тело (како се покрет покреће у телу), 2. Напор, 3. Облик, и 4. Простор.

Примена психологије у Лабановој визији покрета

Рудолф Лабан је откривао спону између геста и психолошког профила онога ко гест изводи, док је у основи свега стајала његова мисао да се људи крећу за својим потребама. „Тај велики теоретичар, умјетник и учитељ, задубио се у проблематику људског покрета почевши од његове структуре, просторних односа и изражајних квалитета, па до његових психо-биолошких и социјалних аспеката. Првобитно намијењена обнови плесне и кореографске умјетности, Лабанова су се учења ускоро проширила и на многа друга подручја (Малетић, 1983, стр. 8)“. Могло би се рећи да је, према Лабановом мишљењу, разумевање људског бића одређено кретањем, односно игром, њеним испуњењем и значењем. Попут Франсоа Делсарта (фра. François Delsarte, 1811-1871), био је дубоко свестан еманације личности кроз покрет, тј. психолошког профила личности који извире као унутрашњи (прикривени) садржај геста, а који неминовно обележава људски покрет и кретање. „Тијело не претходи властитом кретању, не постоји првенствена супстанца 'тијело', него сплет интерференција и напетости путем којих околина судјелује у конституирању субјекта (Лоурре, 2009, стр. 69)“. Такође, Лабан не пласира наивитет који је (раз)открила и уметнички следила Исидора Данкан (енг. Isadora Duncan, 1877-1927), већ нит води ка изворној (за)датости покрета, ка непосредном искуству, ка људским причама које дубоко и прикривено пребивају у свачијем кретању, а које јесу суштински одраз духа и душе. За покрет је пресудна стимулативна мисао, мотивација која утиче на људско кретање, било оно свакодневно или сценско. Питао се одакле извире покрет и трагао за спознајом његових почетних импулса. „Када наши кинестетички нервни апарати, који се налазе у мишићима, пренесу подражаје у одговарајуће центре, тада се у нашој свијести појави, заједно са спознајом о томе који смо покрет учинили, и становит осјећај изазван гобањем. (Малетић, 1983, стр. 20)“. Лабан је познат по тврдњи да ћемо анализом напора (*effort*) наћи начин да схватимо људско понашање, као и карактер. Лабанови епигони комбиновали су Лабанов систем покрета са Јунговом типолошком анализом личности. Управо, Јунговске психолошке основе мишљења, осећања, интуиције, емоција постављене су према горепоменутом Лабановим факторима покрета: простору, тежини, времену и протоку.

Глумачки покрет

Овладавање покрета код глумаца био је један од његових домена интересовања и циљева. Књигом *Владање покретом на позорници* (енг. *The Mastery of Movement on the Stage*) (1950) упућује глумце, али и играче у сценски покрет. Иако је истраживао психологију геста његово усмеравање пажње било је на плесу, на кореографији, на перформативном сценском кретању. Због тога Лабанове проналаске користе драмске школе, јер значајно помажу да се допре до креације, суштине лика који глумац или глумица тумаче. Сваки покрет

поткрепљен је из подсвесног дела личности. Тако продукован покрет утиче на кретање. Када глумац приступи грађењу улоге коју треба да тумачи – Лабанов начин формирања покрета изузетно може да допринесе проналаску телесне експресије и карактеризацији улоге. Тим путем би се дошло до открића шта покреће одређени сценски карактер и лик, како га телесно креирати и како га разумети. Циљ је јасан: постићи да се кроз покрет у целисти освоји тело и психа онога кога глумац тумачи. Иако се поставља упитним и дискутује његова компатибилност са Системом Станиславског, он доноси исти логички приступ који се односи на радњу, мотивацију, импулс. Добро обучено тело, добро освешћено тело, које јасно осећа властите ритмове, изнутрине бића – представља Лабанов задатак. Телесна свест је прва и уколико изостаје – изостаће и уметнички карактер.

Филозофија и кореографија

У богатим контемплацијама о плесу/игри огледала се Лабанова блискост, наклоност ка грчкој (највише Платоновој) филозофији, ка источној филозофији, као и ка психологији Вилхема Вунта (1832-1920) и Карл Густава Јунга (1875-1961). Мишљења сам да Вунт као епигон Локових (енг. John Locke, 1632-1704) психолошких идеја (које је Вунт систематизовао и покушао да експериментално утемељи) стоји у суштини поменуте блискости. Јер, Лок је схватао двострукост извора идеја – из спољашњих и унутрашњих утисака, тј. из сензација и рефлексија, при томе је сензација код Лока схваћена као чулно искуство, а рефлексија као унутарње искуство, као самопосматрање које доноси спознању душевних процеса.

Рудолф Лабан, као што је већ поменуто, исходиште покрета сагледава по истом дуалистичком принципу. Дакле, рекло би се да и различите форме покрета долазе прерадом, са две поменуте стране: из сензација, (тј. чулног искуства) и из рефлексија (тј. унутрашњег искуства). Најуже су повезана унутрашња осећања и спољашња форма изражавања покрета. Џон Лок, као први теоретичар физичког васпитања, педагогију је заснивао на индивидуализму, а Лабан је на томе заснивао игру. Џон Лок се изразито залагао за учење кроз игру (у ширем смислу тог појма) а Рудолф Лабан је тражио решења да се путем игре и покрета усвоје пожељна социјална и ефикасна радна понашања. Лабанова полазишна тачка јесте да се мотивација за покрет преузме из свакодневних активности које се механички врше и да се одатле покрет постепено води и развија ка сопственој поетизацији, стилизацији. Пут који се тиме прелази може да се постави на линији од рационално осмишљеног покрета ка апстрактном, стилизовано играчком, синтетичком уопштавању. Но, мишљења сам да нас тај пут води и враћа ка потреби да игром одражавамо рецепцију стварности и да дајемо коментар те рецепције и/или ка изворима примитивне игре архајског човека и ка њеној (несвесној) рехабилитацији, када се прво миметички одигравало оно што је требало да уследи као човекова успешна активност (нпр. ловачке игре). Јер, игром се тумачио живот, стварно и нестварно, рационално и ирационално, као и повезаност свих ствари у природи. Иако је, проучавајући радне покрете Лабан за властити циљ поставио естетизацију истих, не би ли радницима олакшао и умањио напоре, тај

принцип посматран у обрнутом смеру делује као удаљени повратак на извођење ритуалне игре када се плесном имитацијом жељене активности и жељеног исхода веровало да ће се таква антиципација с лакоћом обистинити. Лабан је трагао за формом покрета који обележава почетак људске заједнице и сматрао да су сви покрети из свакодневног живота имали свој корен у два архетипа: из покрета који су били скупљачки и усмерени према предмету, тј. од објекта ка субјекту и обрнуто, од субјекта ка споља, тј. из покрета који су означавали радњу којом се баца или досеже нешто. Управо, та два основна типа покрета која потичу из конкретних радњи усађена су у наше тело, а гарантовала су задовољење основних животних потреба и одбрану.

Савремена истраживања Кики Селиони указују на повезаност Лабанове теорије покрета, Платонове филозофије и Аристотелове поетике. Тачније, указује се на видну конекцију Лабанове анализе кретања и Аристотеловог разумевања концепта *мимезиса*. У „Тимају“ Платон истиче пет чврстих тела: коцка представља земљу, тетраедар је ватра, октаедар је ваздух, додекаедар је Космос, а икосаедар је вода. Правце покрета људског тела Лабан истражује кроз икосаедар, што чини пресудан моменат у историји игре, јер до тада су се кореографска кретања посматрала кроз симплификована тродимензионална упутства: „горе, доле, испред, иза, десно, лево“. Истражујући покрет у икосаедру отворене су нове могућности коришћења простора, као и потенцијали различитих телесних ставова стабилности и лабилности. Био је изненађен проналаском кореспонденције између углова икосаедра и максималних углова кроз које се наши удови крећу.

Чини се да модерни/а плесач/ица властитим телом, као јединственим и непоновљивим инструментом, себе собом тумачи. Заправо, Лабан нас је вратио назад ка стварима – ка самој бити покрета и плеса чиме нас упућује и наводи ка почецима игре и природе, отварајући нове и другачије димензије истраживања покрета и тела као симболичке димензије, при томе одбацујући Картезијански дуализам.

Простор као субјекат у игри

За Лабана у игри је присутан још један пресудан фактор – простор. Он конституше појам кинесфере – што означава гестовну сферу, коју можемо екстремитетима да додирнемо по њеним ивицама, али без померања тела из места. Тај гестовни простор поседује свако тело и носи га свуда са собом, попут личне ауре. „У простору између својега и плесачева тела, на сјечишту онога што ћемо касније назвати 'особним сферама', кореограф постаје видовитим читачем кинесфере другог, ту може читати њезине тензијске правце, тајне везе, колорит њезина имагинарија, те их, мајеутиком гесте (оправданом колико и тајанственом), извући на свјетло дана (Loupre, 2009, str. 70)“. У тој и захваљујући тој сфери Лабан сагледава идентитет тела, или можемо рећи гест производи тело. У кинесфери се смењују напетости и опуштања. То је „отворени скуп“ не-затвореног тела, како уочава Лоренс Лупе (енг. Laurence Loupre, 1938 – 2012). По Лабановом схватању, суштина покрета не зависи од позиција ногу нити од поза тела већ од промена кретања наспрам просторних тачака и од одговора које тело пружа на то тј. од одговора који настају као последица

унутрашњих и спољашњих човекових збивања. Јер, гигања се не збивају само споља, већ и изнутра, у тананости човековог бића. С обзиром на то да је (у младости) по европским градовима читава деценију поред балета, историјске игре и сценског сликарства изучавао и архитектуру, природно је његово занимање за законе простора као равноправног и детерминишућег субјекта у игри. Јер, као што путем игре стварамо и мењамо одређени просторни ритам и динамику, исто чини и архитектура делујући на наше очи и ум као главна окосица ритма у том простору. С друге стране, прихватање и истраживање простора као „живог“ активног и равноправног субјекта донекле наликује на резон архајског човека када се помоћу ритуалне игре решавала посебност људског положаја у околини, када се игром успостављао животна значајан и животворан дијалог са природом. Лабан је, такође, прихватао идеју да најстарији ритмови за које знамо су везани за Античку поезију, и управо ти ритмови су били распоређени у стихове, строфе, песме. Ритам је био почетак стварања поетске и драмске уметности, те са том свешћу он језичке ритмове замењује ритмовима покрета тела.

Терминологија плеса

Настојао је да уметност покрета успостави као науку, иако су многи његови следбеници одбацивали могућност научног приступа покрету. Привучен старогрчком филозофијом креира кореософију, кореологију, кореутику, кинетографију (Лабанотација). Допринео је развијању теоријске терминологије плеса, те тиме и теоријском идентитету, који је у потпуности мањакао тој уметности. Бавио се специфичним начином бележења покрета/кинетографијом па игра/плес коначно стиче прихваћену форму „писмености“, односно могућност бележења и колективног памћења. Тиме се отвара још једна новина - да и народна (па и ритуална) игра остане сачувана кроз писане изворе, да траје у колективној меморији (у смислу извођења корака). Анализирањем исходишта, тј. полазне тачке покрета у простору он доспева до нових метода и креација експресивног плеса. Кореософија је Лабанов појам који га чврсто повезује са хеленском културом и Платоном. Етимологија термина указује на повезаност игре и мудрости - да се плесом може доћи до извесних сазнања и да игра није тек пуко кретање тела. Кореологија се бави логиком и равнотежом у игри, представља неку врсту граматике и синтаксе језика покрета, она се не бави само спољашњом формом, већ и његовим менталним и емотивним садржајима.

Заступа Кристал филозофију игре

Структуру атома и кристала је истраживао занимајући се преко њих за људско тело и покрет. Открио је везу између пропорција у икосаедру и закона Златног пресека, који је једначина идеалних пропорција хармоније и баланса. Икосаедар, располажући са двадесет страна, представља својеврсни полигон различитих динамика и мноштва гестова и потенцијалних фигура.

Теорија покрета и кореографије

Готово геометријски грађен, строго дефинисан и у тој дефиницији заточен покрет и плес класичне академске, балетске технике бива нагло ослобођен Лабановом теоријом и праксом експресивне игре, која отвара и нове просторе кореодраме. Међутим, он не оповргава неопходност система, односно неће скрајнути класичну балетску технику на начин на који је то чинила његова савременица, Исидора Данкан, већ стреми ка систему и вежбању природног покрета, према просторним односима и тачкама преузетим из технике мачевања. Дакле, и његов (слободан) покрет се дефинише геометријским телом/икосаедром, али није артифицијелан као у класици. То је и препорука за грађење савремених кореографија. Мага Магазиновић бележи: „Лабанова теоретска дела епохалног су значаја и испуњавају смислом играчку теорију читавог раздобља од Новеревљевих „Писама о игри“ до данас. Лабан у својој теорији о игри није 'почињао с почетка'. То су радили Данкан, донекле и Далкроз. Лабан је своје играчке принципе заснивао на старој теорији мачевања (скеале покрета А и Б) и борачкој пракси, као и на пракси историске игре: на основних пет позиција и њиховом односу у тродимензионалном простору (..)“ Усмеравао је истраживања покрета да буду корисна и за наставу физичког васпитања, да плес постане део тог наставног плана.

Импровизација покрета и плеса

Стив Пакстон развија посебан систем кретања кроз контакт импровизацију. Лабан и Пакстон имају много заједничког у разумевању покрета. Инсистирају на развоју телесне свести/плесне интелигенције, а циљ контакт импровизације јесте да се освести сваки изведени покрет, да се обсервира простор, други у њему, као и њихова кретања. Денис Дидро у делу „Парадокс о глумцу“ и други есеји каже следеће: „Оно што је импровизовано има изванредан карактер који оно што је унапред спремно никад неће попримити“ (2006, стр. 210).

Закључак

Испреплетаност психичког и физичког нагнала је Лабана да се игри/кореографији окрене са више страна - да је посматра уметнички, али и утилитарно, да је користи у развоју психичких структура личности, да утврди психодинамичке компоненте физичких радњи, да се бави покретом/плесом/кореографијом као обликом својеврсног тренинга радне ефикасности, терапије и интроспекције. Рудолф Лабан проналазећи у игри и покрету израз и одраз когнитивних и емоционалних стремљења - намерен је да их освести. Игром свако може да постигне анализу сопственог искуства, било да је оно јасно или дубоко потиснуто, што ће доцније најјасније да потврди кореодрамски рад Пине Бауш (Pina Bausch, 1940-2009). Лабан при стицању телесне вештине поштује различите индивидуалне предиспозиције саветујући да свако понаособ треба себи да изнађе оно што произилази из особености његовог тела и духа. Он јасно сагледава следеће: људском телу је неутуђива, својствена

изражајност, те се оно никада не може третирати као неутралан уметнички медијум. Свако тело је одређено особеностима свога духа и интелекта, обликовано когнитивним и спиритуалним, рефлексјама и сензацијама, оно поседује како освојени лични, тако и социјализацијом усвојени друштвени гестуални печат и отуда ни једно тело није по себи готов дати кореографски инструмент, већ инструмент који се стално мења, развија и обликује искуством. Можда је то један од разлога зашто тело у покрету смешта у икосаедар – Платонов предмет који симболише воду. За Лабана, теоретичара и практичара, покрет је психофизички појам, а уметност покрета, чини се, једна врста савремене психотехнике. Тело није ни попут белог, празног платна по коме сликар (у овом случају кореограф/иња) утискује властите утиске, односно обликује покрете, јер сваки хабитус, заправо, већ носи одређене уникатне „боје“ властите непоновљивости. Свако тело има потребу да се креће, међутим у случају уметничке игре та основна људска потреба за кретањем се, како у физичком, очигледном, видљивом изразу, тако и у мисаоном делу личности, на одређени начин „онеобичује“. Човек замисли, визуализује скок и изведе га. Међутим, процес имагинације покрета није нужан и не мора увек да претходи самом извођењу покрета. Покрет у основи своје мотивације увек има једно – жељу за променом. Дакле, покрет = жеља за променом. Често се у импровизованом плесу играч поводи искључиво за импулсима који долазе из тела, за мотивацијом привидно растерећеном од мисаоног садржаја, за нечим што бисмо могли назвати телесним „мислима“, тј. телесно-несвесним, када тело постаје самосвојни носилац акције, плесно-мисаоне акције и постаје својеврсно *играјуће ја*. То бих дефинисала као телесно несвесно које се приказује у плесу или као телом саопштен и одигран несвесни импулс и садржај. Кореограф треба да осети и обликује тело онога са ким ствара као његово *играјуће ја*, или *играјуће ми* када ствара групно. Свако људско биће је животно стимулирано да игра, односно свако поседује ту природну жељу за променом, одакле следи да осећа органску потребу за игром, за повезаним ритмичним кретањем, чиме, између осталог, постиже физичко еманирање и ослобађање дуго таложених, нагомиланих садржаја у несвесном. Човек игра властите импресије, емоције, те у игри битну улогу имају не само когнитивни, већ и некогнитивни фактори. Следећи ниво јесте да се паралелно тако створена игра може да преображава у друштвено-културну, уметничку вредност, у производњу значења. То значи да се људском обичном кретању придодују различите, другачије амплитуде, мотивације и енергије покрета (у смислу скока, окрета, меканог, секантног, виртуозног, пантомимског и сличног покрета) са свесном намером да се изазове естетски доживљај код посматрача, што се чини исходиштем свих техника игре. Оно што је оставио Лабан у наслеђе позоришним уметницима јесте оригиналан алат којим се улази у кинестетичко и емоционално поље личности, то је начин да се осети и доживи енергија различитих ликова и да се у властитом телу осети њихов пулс. Кореограф/иња креира нову песничку стварност, свет по себи, као-да егзистенцију. Занимљиво је се на глумачким академија учи вештина како изградити лик, како властитим бићем „ући“ у њега, а да при томе нико није покушао да изуме поступак „излажења“ из лика који се, до аплауза, целим хабитусом усвојио и играо на сцени. Нико се није запитао да ли глумци/ице након представе (или филмске улоге) још неко време одлазе кући са прихваћеним туђим карактеристикама и неким другим телом, да ли им је потребно психолошко „очишћење“ од навика, покрета,

мана личносћи коју су тумачили. Каква би и на који начин могла да буде „хигијена од усвојене туђе психологије“ и колико је неопходна. На сцени је живео/ла илузију од које се није могуће одмах ослободити. Да ли би за тај проблем било разрешење откривање нове технике покрета која би се базирала на сазнањима која имамо од Лабана. Да ли би било корисно да глумци, након представе, имају обавезних 30 минута физичког растеређења кроз импровизовани покрет који удаљава од доживљене напетосћи, треме али и од опседнутосћи туђим особинама, које су биле део глумачке персоналносћи тих сат и по или више. Треба изнаћи пут и постићи да се ослободи емоционалне, физичке, интелектуалне интеграције са креираном персоном и вратити се властитој личносћи, тј. свом емоционалном, физичком и интелектуалном бићу.

Литература

- Didro, D. (2006). „*Paradoks o glumcu*“ i други есеји. Београд: Valera.
- Loupe L. (2009). *Poetika suvremenog plesa*. Загреб: Plesni studiji, Biblioteka Kretanja.
- Maletić, A. (1983). *Pokret i ples*. Загреб: Kulturno prosvjetni sabor Hrvatske.
- Monohan, J. (1976). *The Nature of Ballet, a critic's reflection*. London: Pitman Publishing.
- Newlove, J. & Dalby. (2004) J. *Laban for all*. London: Nick Hern Books.
- Јовановић, М. (1994). *Првих седамдесет година Балет Народної Ђозоришја*. Београд: Народно позориште.
- Магазиновић, М. (1951). *Исјорија ијре*. Београд: Просвета.

КОРЕОГРАФИЈА У ЕСТЕТСКИМ СПОРТОВИМА

Снежана Бијелић

Универзитет у Бањој Луци, Факултет спорта и физичког васпитања, Бања Лука, Република Српска

Увод

Естетика као филозофска дисциплина, која на научној основи третира умјетност и умјетничко стваралаштво, у свему настоји пронаћи и дати обиљежје лијепог. Истражује како људи перципирају љепоту, јер то је врло субјективан доживљај, како умјетност дјелује на људе, тј. како различити умјетнички изрази, правци доприносе естетском искуству на бази којег се развија осјећај за лијепо, односно естетска вриједносна оријентација. Естетика истражује како се доживљавају и интерпретирају умјетничка дјела и како поједина средства у умјетности утичу на емоционалне реакције и укупно естетско искуство. Рекло би се да у третирању естетике у спорту постоји слојевитост, тј. више аспеката којима се може приступити. Један је препознавање лијепог, тј. доживљај лијепог у смислу скале вриједносних оријентација у оквиру које образовање и културолошки домет долазе на извјестан начин до изражаја. У спорту тај аспект покрива публика, која по правилу може, али и не мора да буде дубоко инкорпорирана у сам спорт, у смислу познавање правила, биомеханичке структуре кретања, карактеристика техничких елемената и сл. Други аспект, а свакако виши ниво је стварање лијепог, односно, кроз имагинацију и креативност кореографа и спортисте омогућује се обликовање видљиво лијепог. На крају, трећи је процјењивање (оцјењивање) лијепог, доживљај и нормирање естетике што нас доводи до професионалног аспекта, којим се у спорту баве судије. Не двојећи око тога да би судије требале имати прво одређена знања из области естетике и умјетности, првенствено музичке и кинезиолошке, затим изграђен лични ниво естетике за одређени спорт, ипак се увијек поставља питање колики је тај ниво и посједују ли судије уопште потребан ниво тих знања и умијећа. Осим тога може се поставити питање колико су судије у стању бити изузети од личних доживљаја, припадности нацији, судијским клановима, и сл. која по правилу носи са собом необјективност и др. врсте субјективности на које се тешко правилником може утицати, а што у битном одређује компетентност суђења. Естетика у спорту умногоме долази до изражаја кроз смјернице које обликују разумијевање и вредновање лијепог, умјетничког израза и естетског искуства кроз естетске принципе. То су хармонија (користи се да би се постигао склад), равнотежа (ствара осјећај стабилности и једнакости), контраст (привлачење пажње и стварање ефеката), простор (кориштење позитивног и негативног простора, перспективе, дубине и димензија), покрет (осјећај кретања, динамике), једноставност (мање је више, естетски привлачније), колорит (избор и комбинација боја), оригиналност (креативно и јединствено изражавање, оригинални приступ, идеје), емоција (изражавање и провоцирање емоција). Естетика и умјетност су дубоко повезане области које се баве перцепцијом, стварањем и разумијевањем љепоте и

умјетничког израза. Умјетност је креативни процес у коме се умјетник користи различитим средствима, техникама, медијима да испољи своје идеје, емоције, доживљаје, визије и сл. Умјетност користи естетске принципе као подлогу за стварање умјетничких дјела која треба да буду естетски привлачна, интригантна и да као таква привуче пажњу публике и изазову њихову реакцију. Умјетност нема моћ да објасни неку појаву или теорему, али је довољно племенита да својим средствима, нотама, покретом киста, рјечју, покретом тијела, обоји њену сврху. Најљепша особина умјетности је што није концизна, што има милион одговора и још много питања која ће се тек поставити. Због свега наведеног, тешко је дати јасну дефиницију умјетности, ставити је у некакав оквир који ће сви људи сматрати исправним, али то није ни потребно, довољно је да настави да постоји, распламсава машту и радозналост, да интригира и чини љепшим живот, за све нас.

Ако замислимо спортисту као умјетника који ствара умјетничку вриједност на њега можемо примијенити теорију чувеног Станиславског, који каже да су три покретача који стоје иза стваралачке снаге. Прво је ум који анализира и разумије, друго је воља за контролу и физичку припремљеност, тј. тренинг и треће је осјећање за његовање страствених нијанси у стварању. Оног тренутка када се код већине оних који гледају (публика, судије, други такмичари и тренери) појави неки од осјећаја попут топлине, најежености, лептирића у стомаку, када се очи не могу одвојити од извођача, када се пожелимо прикључити особи која изводи свој наступ, када желимо да наступ што дуже траје, када на уснама остају неизговорене ријечи или с усхићењем изговарамо wow, екстра, феноменално, када занијемимо од љепоте, када је немогуће остати равнодушан...можемо рећи да је спортиста створио умјетничко дјело

Естетски спортови су група спортова које примарно дефинише конвенционални приступ у процјени квалитета, а који у својој структури имају значајно изражену компоненту естетике. То су умјетничко клизање, синхроно пливање, ритмичка гимнастика, естетска гимнастика, спортска гимнастика, спортски плес, аеробна гимнастика, умјетничко скијање и други. Сви ови спортови спадају у групу ацикличких, полиструктуралних и комплексних спортских грана са веома сложенем координацијом кретања (Копривица, 2013.). Естетски спортови имају обиљежје лијепог у покретима и кретању, усмјеравају перцепцију ка лијепом и теже стимулацији или оживљавању чула. Кретне структуре имају карактеристику цјеловитог кретања што подразумева да основни покрет или кретање одређеног дијела тијела прати читав низ додатних, симултано или сукцесивно изведених покрета других дијелова тијела, што покрету даје складност и љепоту (Московљевић и Добријевић, 2018.). Спортисти у естетским спортовима енергетски, моторички и когнитивни потенцијал подређују потреби естетске манифестације кретања (Љубојевић и Јовановић, 2020.). Нпр. једна од дефиниција плеса (Бијелић, 2006.) каже да је то врста умјетности, а уједно и спорт, у којој покретом праћеним музиком изражавамо емоционална расположења ослобађајући снагу која производи естетску вриједност. Умјетничке компоненте извођења манифестују се у ритмичком приказу сливених и координисаних кореографских структура и виртуозном тјелесном експресијом која се презентује (Љубојевић и Бијелић, 2014.). Сам назив естетски спортови би се могао трансформисати у

умјетнички спортови. Умјетничко клизање и скијање већ имају тај префикс, док на просторима Русије, Бјелорусије, Бугарске и још неких егзистирају као „художествени“, што такође означава умјетност.

Кореографија

Од давно формализованог појма сложене ријечи грчког поријекла, кореографија, која дословно значи писати плес, а пратимо је од 14.вијека и која се односила на записивање корака и кретања у простору, појам је умногоме еволуирао до тога да се данас слободно може рећи да је кореографија процес стварања, умјетност стварања дјела, при чему се сама кореографија не тако често и не записује, углавном се памти, увјежбава, а извођачи (спортисти, плесачи...) колаборативно и сами судјелују у стварању кореографије. За записивање покрета и кретања користи се термин кинетографија и кинетограми (Јоцић, 1995) Према Шебић (2016) кореографија је композиција покрета и музике са одређеном тенденцијом и идејом. Кореографија значи формирати технички и стилски јединствено комплексно моторичко гibaње одређеног временског трајања (Милетић, 2007).

Кореографија није само пуко слагање елемената и њихово повезивање у цјелину, као што није ни пуко помицање тијела у простору. Кореографија је начин да се идеја, односно, замисао приче која треба да се исприча, преточи у дјело. У овом случају прича се прича покретима и кретањем у простору, фацијалном експресијом, односом са партнером или реквизитом, медијем (водом, ледом, снијегом...). Кореографија је умјетност организовања покрета и кретања у одређене обрасце, смислене цјелине. Као таква, кореографија је прво настала у плесу, а развојем естетских спортова логично је постала саставни дио тренажног процеса и такмичарског програма. Особа која ствара кореографију, осмишљава мисао, идеју, креира нови израз, расположење, карактер и причу која у свим сегментима највише одговара извођачу – спортисти, затим замисао проводи у дјело користећи се различитим кореографским средствима, методама, облицима и принципима, је кореограф. Он је често више од ствараоца саме кореографије (одређује елементе дизајна гардеробе – костима, реквизите, свјетла, сценографије, продуцентских послова и сл.). У многим естетским спортовима кореограф је уједно и тренер.

Кореографија у естетским спортовима

Може се рећи да је кореографија у естетским спортовима у ствари начин да се естетским елементима, естетским доживљајем и изражајем, визуелним стваралаштвом, хармонијом, емоцијом, финим балансирањем динамике, темпа и различитих ритмова, креира умјетничка вриједност, а кроз њу артистичност спортисте, она је смислено повезивање техничких елемената путем интересантних, необичних, првенствено оригиналних веза које кореографији дају лични печат. Кореографски процес се састоји од неколико основних фаза, а свака од њих има по неколико подфаза. Прва је стварање идеје и

проучавање музике, друга је креативно планирање концепта и креирање кореографије и трећа увјежбавање, евалуација и корекција кореографије.

За почетак кореограф осмишљава идеју, тему, причу за коју му је потребна музика. Проучава музику, различите мелодије, открива шта оне нуде, које су јој могућности, какав је распоред брзих и спорих дионица, постоји ли динамичко нијансирање, постоје ли стакато акције, короне, триоле, синкопирани ритмови, или други музички украси и сл. Осим оног што мелодија нуди у ритмичком, динамичком смислу, у промјени темпа и другим елементима музике, потребно је имати на уму за кога се бира таква мелодија. Да ли ће способности и изражајне могућности спортисте (пара или групе) у одабраној мелодији најбоље доћи до изражаја. На крају, важно је да одабрана мелодија нуди велике могућности презентације кореографске замисли, односно идеје којом се кореограф води, као и могућности презентације елемената као техничког захтјева у вјежби.

Након што направи избор музике који највише одговара темпераменту спортисте (спортисткиње, пара, групе), траженим захтјевима саме технике спортске гране (у спортској гимнастици кореографија нема доминантну улогу у вјежби као нпр. у ритмичкој или естетској гимнастици), задане теме (као што је нпр. у умјетничком клизању обавезни плес, нпр. танго), реквизита, могућностима интерпретације, старосној категорији и другим значајним аспектима, прелази се на другу фазу, то је ниво који је најобимнији и најкреативнији. То је фаза стварања. Започиње прикупљањем могућих покрета и кретања, елемената, планира распоред и врсту покрета, развијање кретања у одређене кретне фразе и креира и повезује дијелове у цјелину. Кореограф црпи идеје и материјал за стварање дјела (кореографије) из различитих извора, познавања музичке умјетности, доживљаја умјетности, преношења личног доживљаја на сцену, често користи контрастне стилове различитих плесова, али увијек настоји не добити лабаву збирку изолованих покрета. Бит у стварању добре кореографије су добро повезане кретне (плесне) фразе, односно, дијелови вјежбе. Фраза је низ покрета повезаних физичким импулсом или линијом енергије који имају јасан и видљив почетак и крај. Многи фактори дјелују на то да онај који гледа кореографију перципира серију покрета као фразу. Један покрет се лако и природно треба прелијевати у други, унутар фразе или у фрази тако да постоји јасно видљив образац покрета, као што је нпр. валцеров трокорак уколико је музика бечки валцер нпр., полкин корак ако је одабрана музика полка, и сл. Квалитет технике извођења појединих елемената и вјештина њене интерпретације утицаће на избор елемената и веза у комбиновању истих. Спортиста ће на тај начин презентовати себе и своја достигнућа у најбољем смислу, водећи рачуна о одговарајућем избору и логичном повезивању елемената, сликовитости, естетском ефекту и физиолошком оптерећењу.

Кореограф никада неће у кореографију постављати елементе које спортисти нису научили до те мјере да се елеменат може као такав признати од стране судија (уколико постоји двоумљење, то је довољан разлог да се елеменат или веза, не ставља у кореографију). Кореограф треба елементима, комбинацијама и везама да прикрије све недостатке спортисте, као што су нпр. недовољна гипкост, лоша скочност, лоше савладана

техника пируета и сл. Након што се елементи, фразе, комбинације повежу у цјелину треба бити препознатљива идеја, карактер, прича, формиран стил, препознати елементи плеса кроз прожимање физичке везе са музиком. Тренер кореограф и тренер спортске гране, заједно са спортистом нуде различита рјешења за поједине плесне дијелове, те одабирају најприхватљивије. У старијим узрасним категоријама постоји много више узајамне сарадње између кореографа и спортисте у стварању плесних фраза, веза и компоновања читаве кореографије, него у млађим узрасним категоријама.

У процесу стварања кореографије у вјежби спортског пара или групе без обзира о ком спорту је ријеч, треба посебну пажњу посветити различитим облицима додира међу партнерима. Тај додир има различит карактер тј. квалитет, различиту емоцију и различиту намјену, сврху. Додир може бити подршка, структура кретања, може бити њежан, умирујући, страствен, агресиван, сексуалан, интригантан... Додир је специфичан начин комуникације међу партнерима, представља однос међу партнерима, и док се фацијалном експресијом израженом погледом уочавају проживљене емоције, жеље и потребе, тјелесна експресија доводи до уочавања односа и веза међу партнерима. Уколико не постоји добра невербална комуникација међу партнерима, кореографија дјелује намјештено, изван њих самих и без видљивих емоција, што на публику и судије не оставља потребан утисак. Кореограф би требао имати у виду да све узрасне категорије не могу изразити све врсте емоција, што би требало да увелике утиче на композицију у кореографији, као и одабир саме музике.

Наредна фаза је увјежбавање, евалуација и корекције, уз коју су дозвољене одређене варијанте. У овој фази кореограф и спортиста међусобном интеракцијом остварују естетско разумијевање идеје и карактера, које се ствара кинестетичком имагинацијом и у коначници доводи до умјетничког израза. У овој фази и тијело и лице треба да допринесу остварењу експресије. Фацијалном експресијом изражава се унутрашње стање и проживљеност музике артикулацијом мишића лица и врата, а тјелесном експресијом изражава се унутрашње стање и проживљеност кроз артикулацију руку, ногу и трупа. Временски ова фаза траје најдуже и има више контролних степеница, најчешће кроз припреме и такмичења. У тактичком смислу може се увјежбати неколико варијанти. То се односи на изразито тешке елементе у кореографији који могу бити замјењени лакшима, ради сигурности, прецизности и лакоће у извођењу, тзв. примјена тактике (најчешће ће се примјењивати када је такмичарска конкуренција слабија). Увјежбавање доводи кореографију, а тиме и све остало у вјежби, саставу, плесу до прецизног и тачног извођења „тежина“, стремећи ка врхунској, рекли би савршеној презентацији елемената, веза, комбинација, кретања и сл. Извођење или увјежбавање кореографије у цјелини уз одабрану музику помаже да се детектују и отклоне евентуални недостаци или неправилности. Сам процес креирања кореографије овим не мора да буде коначан. Наиме, може се десити да се у току вишекратног увјежбавања појаве боље, адекватније варијације, те се исте могу инкорпорирати у дотадашњу кореографију, односно одређени дијелови замијенити новим. Те корекције не смију да трају предуго, јер је вријеме за увјежбавање драгоцјено, а аутоматизам у самом редосљеду извођења врло битан. Када спортиста увјежба редосљед

кореографије, посвећује се презентацији и свој пуни капацитет артистичности доводи до највишег нивоа. Лакоћа извођења (поготово тешких елемената, мајсторстава и ризика), непостојање слабих тачака у извођењу, грешке сведене на непостојање, говоре у прилог чињеници да се може сматрати да је процес увјежбавања завршен. Даље увјежбавање доводи до веће сигурности, до аутоматизовања кретњи, до доброг осјећања приликом извођења саме вјежбе или како би се то рекло, спортиста се добро осјећа у властитом тијелу и извођењу.

Према Шебић (2016) прије стварања кореографије потребно је пронаћи мотив, односно, инспирацију за вјежбу. Затим прилагодити покрет и карактер вјежбе узрасту, осмислити причу, тему кореографије, утврдити психомоторичку и техничку спремност спортисте, извршити избор елемената које спортиста може да изведе и расподјелити покрете у времену и простору. Костић и Димова (1997) тренинг кореографије у плесу виде кроз четири фазе, од којих је прва фаза интелектуалне активације, друга фаза појединости, трећа фаза експресије и посљедња, четврта кондициона фаза.

Замке у које кореограф може да упадне су да компонује кореографију, а да не зна нити за кога је, нити колика су техничка знања и умијећа особе(а) за коју прави кореографију, не позна когнитивне способности, конативне особине особе, сензибилитет, мотивацију, могућности, односе у групи; да на исти начин ствара кореографију за различите узрастне категорије (нпр. пионире и сениоре); да направи оквир кореографије, а затим тражи музику која би могла да одговара вјежби; да сегменте узима из других кореографија (познатих спортиста) и саставља мноштво појединачних дијелова у потпуно неповезану цјелину; да прави кореографију без идеје, концепта, без адекватно изабране музике; да више спортиста појединачно изводи исту кореографију (не односи се на групне вјежбе); да непрекидно мијења елементе у кореографији (треба унапријед да зна са чиме може да рачуна, водећи бригу о захтјевима спортске гране тј. такмичарском правилнику); да стил који његује у кореографском процесу пређе у истоврсне, сличне кореографије које на тај начин постају монотоне и препознатљиве.

Од изузетне је важности да спортиста тежи развијању својих потенцијала и да је самокритичан јер ће му то омогућити лични напредак и дати мотивацијску потпору за даљи напоран рад (Залетел, Тушак и Загорц, 2006). Општа средства кореографије у естетским спортовима су предидејена с пет елемената (Загорц, 2003). То су тијело спортисте, акције – структуре кретања, простор, динамика и односи – везе, а према Костић и Димове (1997) то су енергија (динамика), простор, вријеме, покрет-кретање, звук, боја, свјетлост. Могу се томе придодати и емоција, односно, експресија, композиција, интеракција, стил и техника, иновација и креативност.

Тијело спортисте је потребно на најбољи могући начин припремити, што је могуће ближе идеалном за одређени спорт. То значи кретања која чине технику спорта довести до савршенства, како се кореограф не би двоумио у погледу избора елемената и веза међу њима. Припрему тијела спортисте у естетским спортовима у значајној мјери чине балетске вјежбе, те су балетски стручњаци неопходан дио сваког клуба који се на озбиљан начин

бави овим спортовима. Свакодневне балетске вјежбе омогућују да спортиста постане свјестан сваког дијела свога тијела, да ствари свијест о поставци тијела у односу на простор и вријеме, да оснажи мишићне скупине, да побољша специфичне облике гipкости, брзину извођења појединачног покрета, да правилно поставља дијелове тијела у односу на труп и центар тежишта тијела, ради на правилним импулсима и иницијацији покрета, а све то у коначници доводи до лакоће у извођењу, у промјени положаја руку и ногу, као и читавог тијела. Акција – покрет подразумијева врсту кретања или структурну јединицу. Што већим бројем стереотипа кретања овладају спортисти то ће и палета покрета и кретања имати веће могућности испољавања. У сваком од естетских спортова је структура кретања је различита. Простор је у ствари сцена спортисте коју треба испунити у пуном капацитету, у свим смјеровима, правцима и облицима кретања (праволинијски, кружно, спирално итд). Из тог разлога могу се примијенити принципи сцене: принцип равнотеже (симетрично и асиметрично постављање на спортском подијуму; динамичка равнотежа, контраст) и принцип сценске перспективе (различите формације, преласци из једне у другу).

Вријеме је битан сегмент тј. средство кореографије јер је сваки такмичарски наступ спортисте временски ограничен. У том оквиру треба задовољити све аспекте техничких захтјева, композиције, израза. Дакле, вријеме се не смије потрошити на дијелове који неће допринијети било којем од правилником утврђених норми. Динамика је нијансирање, како у музичком смислу, тако и у покретима и кретањем. Мишићно напрезање и релаксација се смјењују производећи готово невјероватне структуре кретања. Сливено прелијевање чврстих, строгих, снажних покрета у мекане, изражајне, њежне чини вјежбу контрастном, занимљивом. Такво динамичко нијансирање даје читавој кореографији пуноћу, не дозвољава да дође до монотоније, а самог извођача приказује у потпуно различитој интерпретацији. Уједно омогућује спортисти складну синхронизацију мишића агониста, антагониста и синергиста и на тај начин ствара услове за сигурније и квалитетније извођење. Односи – везе је термин који обухваћа два сегмента. Везу међу елементима, музичким фразама, непримјетност преласка из једног у други дио, често се користи и термин композиција. Интерактивни однос пара или чланова унутар групе која чини јединствену цјелину такође представља битно средство у стварању кореографије. Синхронизација, колаборација, емоционална и физичка повезаност основа су сваке групне вјежбе.

Постоје одређена, утврђена правила којих се треба држати у процесу кореографирања или компоновања вјежбе, а она су обликована као принципи кореографије. Неки од наведених су више, а неки мање инкорпорирани у самој кореографији, а исти случај је и у различитим естетским спортовима, негдје се мање њих примјењује, а у неким спортовима више. Примијећује се да су естетски принципи и принципи кореографирања у много чему слични. То су: Принцип јединства који говори о томе да сви дијелови који чине кореографију треба да буду повезани у складну цјелину, како би се препознала јединствена идеја или мисао водила у стварању. Принцип флуидности подразумијева динамичност, течност, логичан слијед покрета у низу. Тијело треба да се креће складно и слободно, грациозно и сливено, а сваки покрет треба да је довршен на

начин да се крај једног покрета логично, занимљиво и оригинално прељева у почетак наредног покрета. Принцип разноликости није супротан претходном принципу јединства, већ даје вјежби, такмичарском саставу неочекиване преокрете, контрасте, кулминацију која ће резултирати моментима изненађења и спријечити монотонију вјежбе. Принцип понављања говори о потреби кориштења истих дијелова или секвенци кореографије како би се истакнуло битно у ритмизирању, подвлачењу музике као подлоге (нпр. ако је музичка тема танго, у плесном сегменту треба бар два или три пута употријебити јасан образац кретања танга, како би музика била саставни дио кореографије, а не само њена подлога). Принцип контраста се јасно означава кроз ритам, динамику и кретање у простору, а у ствари примјењују се контрастни покрети, нпр. смјена мишићне напетости и опуштања, варијације положаја тежишта тијела и уопште тијела у простору (на тлу, у ваздуху, спуштање, подизање, промјена брзине и темпа као и кретања напријед – назад, праволинијски – кружно), успорено – убрзано, промјена карактера покрета из нежног у одсјечан, крут. Принцип контраста је повезан са садржајном компонентом естетског, умјетничког дјела. Принцип прелаза подразумијева да покрет, односно кретање „тече“ од једне тачке до друге, од једног положаја до другог, из једног степена мишићне напетости до другог, од једног темпа, брзине до другог темпа. Прелази могу бити нагли, постепени, наглашени, ненаглашени, праћени позама које у кратким секвенцама дају слику која публици и судијама остаје јасно у сјећању. Принцип фраза или мањих цјелина је принцип који се више користи у вјежби ради лакшег учења и памћења кореографије. Принцип кулминације у многоме зависи од кореографске замисли, али циљ му је да се на почетку, у току или на самом крају вјежбе деси нагласан, врхунац или кулминација. Може се десити и више пута у току извођења. Она се постиже на неколико начина као што су убрзавање темпа, повећањем фреквенције покрета, појачавањем динамике (крешендо) и другим тренажним средствима (серија скокова, бацања у клизању и синхроним пливању). Принцип пропорције се постиже усклађивањем трајања појединих фраза, да нити један дио вјежбе не буде предугачак, али ни прекратак. Добро осмишљена пропорционалност дијелова кореографије јој дају значајнију естетску вриједност. Принцип уравнотежености претпоставља равномјерно кориштење лијеве и десне руке, стране тијела, елемената из свих група елемената подједнако (често се иде у корист вјежбача па вјежбом нпр. доминирају окрети у односу на равнотеже и скокове), кориштење читавог простора (у све углове, у средини, у свим правцима и смјеровима). Принцип склада је у ствари спој свих наведених принципа који уколико су испуњени тада кореографији дају хармоничан, складан, лијеп, умјетнички доживљај.

Са више или мање различитости у готово свим естетским спортовима кореографија треба задовољити одређене принципе „сцене“ што наравно доминантније долази до изражаја у групним вјежбама (ритмичка, естетска гимнастика, спортски плес, умјетничко пливање...) који се очитује у формирању ликова тијелима спортиста (врста-линија скупљена, раширена, двије, три врсте; колона; дијагонала; троугао мањи, већи, у средини или на угловима; круг, полукруг; комбинације).

У кореографирању групних састава потребно је усагласити све чланове групе и провести их кроз различите типове колективног рада. Мисли се на: канон који се огледа у истим кретањима свих чланова групе, али изведених сукцесивно; Синхронизацију гдје сви чланови групе изгледају као једно и раде исти елемент у исто вријеме; корал који је специфичан по томе што сви у исто вријеме изводе различите елементе или различита кретања; контраст у коме постоје подгрупе које изводе различите радње. У спортовима који имају реквизите постоји обавеза да их размјењују више пута на већој и мањој удаљености. Такође у групним саставима у спортском плесу, ритмичкој и естетској гимнастици, умјетничком пливању и клизању постоји обавеза промјене више врста формација. Кореограф у групним програмима (али у паровима, тројкама) има задатак да осмисли различите иновативне подршке. У умјетничком пливању оне су често повезане са избацавањем из воде. Ипак доминантно је да се у групним вјежбама постигне атмосфера заједништва, а да посебност сваког члана дође до изражаја. То се постиже колаборацијама, те емоционалном и физичком повезаношћу.

Закључак

Да би кореографија успјешно остварила своју функцију потребно је да има квалитет којег одређују примарно техничка прецизност, односно, *квалитет извођења технике* адекватно повезан са музичким сегментима; *Артистичност*, стварање естетског доживљаја и умјетничког израза кроз кореографију; *Оригиналност* или јединственост која разликује једну од друге или свих осталих кореографија, а уједно исказује особност тј. индивидуалност и даје лични печат, по коме се спортиста или умјетник, разликује од других; *Атрактивност*, па чак и спектакуларност која истина може да доведе спортисту до границе ризика; *Импровизација* представља одлично средство за развијање креативности, маште, стваралаштва кроз покрет, освјешћује унутрашње нагоне за специфичним кретањем, појачава осјећај за изражавање кроз покрет. *Импровизација* често доводи до осмишљавања нових елемената, а процес кореографирања постаје емотивнији, изражајнији и особнији; *Креативност* која подразумева занимљиве, неконвенционалне елементе и везе, који привлаче пажњу судија и публике и захтјевају од кореографа и спортисте изузетно изражену маштовитост и иновативност, а циљ је да се импресионирају посматрачи техником извођења, елеганцијом, усклађеношћу са музиком, грациозношћу, темпераментом, виртуозношћу, различитошћу, као и флуидношћу кретања кроз читаву вјежбу; у свему треба задржати логичан слијед и континуитет како би се избјегли нагли неестетски, груби прелази или изашло из музичких сегмената.

По завршетку свих кореографских фаза, спортиста треба да је у стању да кинестетичком имагинацијом оствари естетско разумијевање идеје и карактера саме кореографије, одговори траженим захтјевима технике спортске гране, реквизита, медија (леда, снијега, воде), у најбољем смислу исказе способности, а презентношћу фацијалном и тјелесном експресијом и интеракцијом са партнером, реквизитом, медијем, свој пуни капацитет артистичности доводе до највишег степена. На тај начин оствариће смисао свих

естетских спортова, створиће естетски доживљај који ће за многе представљати непоновљиво уметничко дјело.

Литература

- Bijelić, S. (2006). *Plesovi*. Banja Luka: Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Univerzitet u Banjoj Luci.
- Jocić, J.D. (1995). *Plesovi*. Beograd: SIA.
- Koprivica, V. (2013). *Teorija sportskog treninga – prvi deo*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerzitet u Beogradu.
- Kostić, R., i Dimova, K. (1997). *Koreografija plesa*. Niš – Novi Sad: SIA.
- Ljubojević, A., Bijelić, S. (2014). *Trenažni modeli u sportskom plesu*. Banja Luka: Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta Univerzitet u Banjoj Luci.
- Ljubojević, A., i Jovanović, S. (2020). *Koordinacija pokreta u estetskim sportovima*. Banja Luka: Univerzitet u Banjoj Luci, Fakultet fizičkog vaspitanja i sporta.
- Miletić, D. (2007). *Estetska gibanja*. Split: Znanstveno športsko društvo „Brže-Jače-Više“ i Sveučilište u Splitu.
- Moskvljević, L., i Dobrijević, S. (2018). *Teorija i metodika ritmičke gimnastike*. Beograd: Univerzitet u Beogradu - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Šebić, L. (2016). *Ritmička gimnastika u potrazi za savršenstvom pokreta*. Sarajevo: Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Univerziteta u Sarajevu.
- Zagorc, M. (2001). *Ples – družabnost, šport, umetnost*. Ljubljana: Domus.
- Zaletel, P., Tušak, M., i Zagorc, M. (2006). *Plesalec – športnik in umetnik*. Ljubljana: Fakulteta za šport.

РАДОВИ ПО СЕСИЈАМА

НА ПОЗОРНИЦИ: ПЕВАЊЕ УЗ ПЛЕС И ГЛУМУ

Агота ВИТКАИ-КУЧЕРА

Универзитет у Новом Саду, Академија уметности, Нови Сад, Србија

Увод

Позоришна уметност развијала се у прожимању, допуњавању па и надметању музичке, драмске и плесне уметности. Када реч није довољна да искаже неку поруку, већ је потребно да буде појачана звучањем тонова, тада се говорна реч трансформише у певану, а када се та певана реч споји са покретом, настаје узвишени, врхунски професионални и артистички израз музичког театра. „Од античких времена, дакле, до савременог америчког мјузикла, говор и певање као глумачки изрази, непрекидно се прожимају и преплићу“ (Марковић, 2001, стр. 385).

Певање уз плес и глуму потиче из позоришне колевке настале у антици. Постићи њихов складан спој представља велики изазов јер се од извођача захтева поседовање доброг слуха и осећаја за ритам, добра координација покрета, способност повезивања покрета са певањем и глумом, као и добра вокална и физичка кондиција. Пред глумцем се поставља више сложених задатака: да музичку нумеру, односно одговарајући текст глумећи отпева те отплеше задату кореографију, али и да глумачки интерпретира, односно оствари свој лик. Свака од наведених вештина, певања, глуме и плеса, најпре се засебно изучава и увежбава па усваја, одржава и унапређује, а потом спаја у целину. Певање уз плес и глуму представља велики изазов јер се од извођача захтева поседовање доброг слуха и осећаја за ритам, добра координација покрета, способност повезивања покрета са певањем, као и добра вокална и физичка кондиција. Како би се извођачи осећали сигурно и самоуверено, а истовремено остали доследни улози коју тумаче, неопходно је да осим талента поседују и висок ниво вештина и обуке. Певање захтева правилну контролу даха како се не би нарушиле музичке фразе и како би се одржале прецизне тонске висине. Поједини покрети, уколико нису адекватно увежбани и уколико извођач не поседује физичку ни вокалну кондицију, могу пореметити певачке делове. Плес и истовремено певање захтевају способност координације покрета тела, укључујући рад ногу, покрете руку и гестове, уз одржавање правилне вокалне технике. Може бити изазовно извести прецизне плесне кораке, а истовремено производити јасно и контролисано певање. Сходно наведеном, циљ рада је утврдити стање и самопроцену способности спајања певања, плеса и глуме код професионалних глумаца.

Метод рада

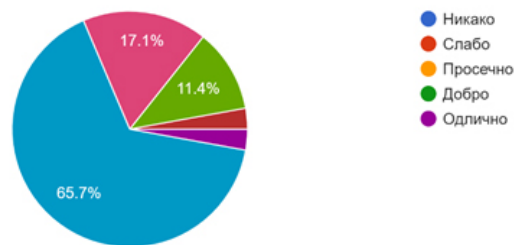
Истраживање је спроведено на узорку 35 глумаца / певача узраста од 22 до 45 година, који су најмање годину дана ангажовани у представама у којима је заступљено истовремено

певање, плес и глума, као што су представе за децу и младе, комади са певањем, те музички комади - мјузикли. Упитник се састојао од 19 питања која се односе на самопроцену способности спајања певања, плеса и глуме.

Резултати

На питање како процењују своју способност да одрже правилну вокалну технику док певају и глуме уз плес (кореографију) 65,7% њих је одговорило позитивно, док је свега 3% проценило да слабо одржава правилну вокалну технику (Графикон 1).

На скали од 1-5 оцените своју способност да доследно одржавате вокалну технику док изводите плесне покрете.
35 responses

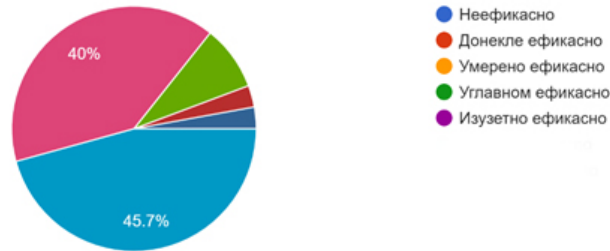


Графикон 1. Способност одржавања вокалне технике приликом плеса

Правилна вокална техника, односно, свесна и контролисана употреба гласа је могућа уколико је глумац прошао вокалну едукацију те усвојио правилну импостацију гласа која подразумева добру респирацију, фонацију и добру употребу резонатора гласа. Када је реч о плесу и покрету, и за њих је такође неопходна квалитетна едукација те континуирани тренинг, а затим и додатни гласовни тренинг у који је инкорпориран и тренинг тела. Иако се глума, певање и плес изучавају те савладавају најпре засебно, они се, још на студијама, а затим у позоришној пракси, нарочито при раду на мјузиклу, кабареу или представама за децу спајају у целину. За потребе ових комплекснијих театарских форми неопходно је да се наведени сегменти глумачког умећа квалитетно увежбавају за истовремено извођење.

Мортон (2015) и Мелтон (2012) говоре о постојању потенцијалних проблема у обрасцима дисања приликом употребе гласа и у плесној обуци. Наиме, плесачи су обучени да увуку стомак и одржавају га чврсто увученим током дисања при наступу, док то није тако у случају певања и говора. Трбушни мишићи су при вокалној употреби у улози мишића издисача, тј. активни су приликом издаха. Уколико су они у грчевитом стању, удах постаје неадекватан јер је у таквом стању могуће искључиво грудно или плитко дисање, при којем није могућа контрола дужине певане фразе, исправно одржавање даха и постизање одговарајуће динамике гласа. Такво грчевито стање може довести и до оштећења гласа. Исто тако, посматрано са плесне стране, глумци-певачи, могу имати проблема са леђима и доњим удовима, ако им, приликом изведбе сложенијих кореографија, недостаје стабилност и контрола (Мортон, 2015, стр. 71).

Колико ефикасно одржавате правилну контролу даха и вокалну пројекцију док изводите енергичне плесне покрете?
35 responses

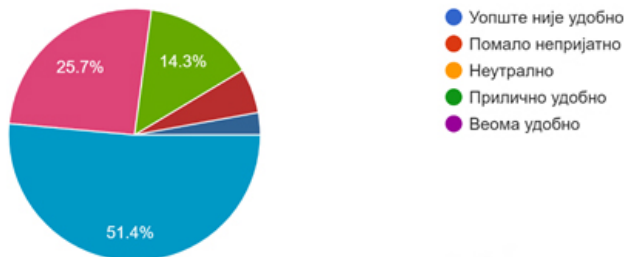


Графикон 2. Правилно одржавање контроле даха и вокалне пројекције током извођења енергичних покрета

Резултати истраживања указују да је изузетно захтевно контролисати дах и вокалну пројекцију током плеса, посебно када су у питању енергичнији и снажнији покрети. Императив за постизање ефикасне контроле даха уз енергичне покрете и скокове, јесте континуирани вокални и физички тренинг, као и адекватна нега те хигијена тела и гласа.

Професионално искуство, као и добро владање вештинама везаним за глас и тело, у великој мери доприносе неометаном прелазу из говорних у певано-плесне делове представа (Графикон 3).

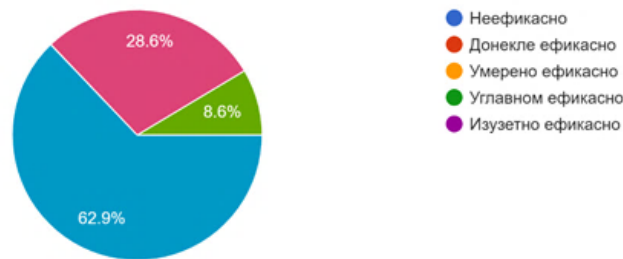
Колико вам је пријатно да приликом наступа неометано прелазите између говора, певања и плеса?
35 responses



Графикон 3. Неометани прелазак између говора, певања и плеса

Ритам и темпо су термини који су заједнички за плес и покрет те за говор и певање. Извођач који има добар осећај за ритам у певању, можда неће имати и добру координацију покрета при спајању певања с плесом. Још већи проблем представља задржавање глумачких перформанси лика у том колоплету с певањем и захтевном кореографијом. Наведени проблем већином није присутан међу испитаним професионалцима.

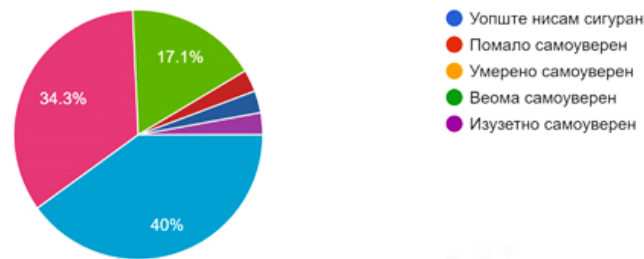
Колико ефикасно синхронизујете своје покрете са ритмом и фразом песме, а да притом останете верни лику?
35 responses



Графикон 4. Синхронизација покрета са ритмом и фразом песме у лику

Уколико један од кључних елемената није добро савладан, самопоуздање извођача опада, било да се ради о певању, плесу или глуми. Испитаници су исказали велики степен самопоуздања (34%) у преношењу емоција кад глуме уз истовремено певање и плес (Графикон 5).

На скали од 1-5 оцените своје самопоуздање у изражавању приче и емоција песме кроз глуму и плес.
35 responses

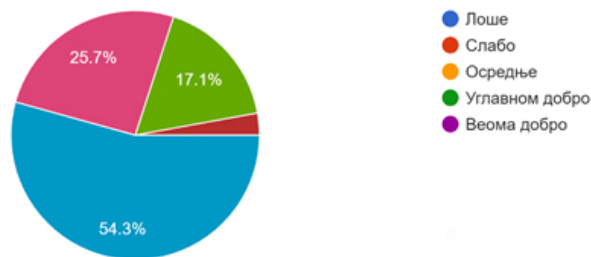


Графикон 5. Самопоуздање у изражавању приче и емоција песме кроз глуму и плес

С обзиром на то да су на репертоарима налазе представе различитог жанра, пред извођаче је постављен још један задатак, а то је прилагођавање усвојених вештина одређеним жанровима, при чему не сме бити нарушен квалитет било којег од неопходних елемената. Показало се да 54,3% испитаника углавном добро прилагођава свој глас и физичку форму новим захтевима и изазовима, 25,7% веома добро, 17% осредње, док свега 2,9% слабо прилагођава свој глас и физичку форму различитим музичким стиловима и плесним жанровима (Графикон 6).

Колико добро можете да прилагодите свој глас и физичку форму различитим музичким стилевима и плесним жанровима?

35 responses

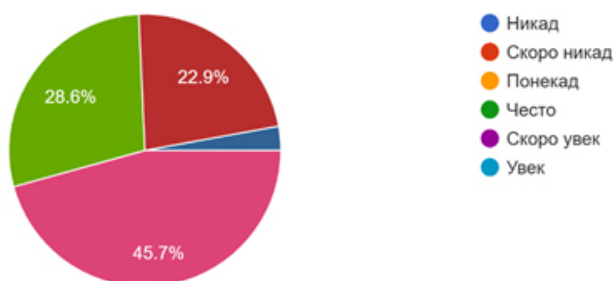


Графикон 6. Прилагођавање гласа и физичке форме различитим музичким стилевима и плесним жанровима

Осим тога, карактер и емоције песме би требало да остану исте и када се дода кореографија. Чак 22,9% анкетираних је одговорило да скоро никад није у стању ефикасно дочарати карактер и емоције песме, док при том изводи плесне покрете. То може указати само на недовољну увежбаност.

Можете ли ефикасно да дочарате карактер и емоције песме док изводите плесне покрете?

35 responses

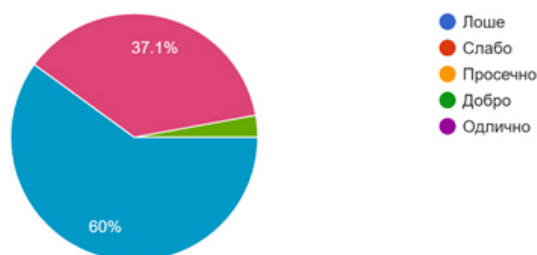


Графикон 7. Могућност приказивања карактера и емоције песме док се плеше

На питање да ли су способни да запамте и изведу кореографију, а при томе не поремете текст и лик који тумаче, чак 60% испитаника је одговорило да одлично влада том вештином.

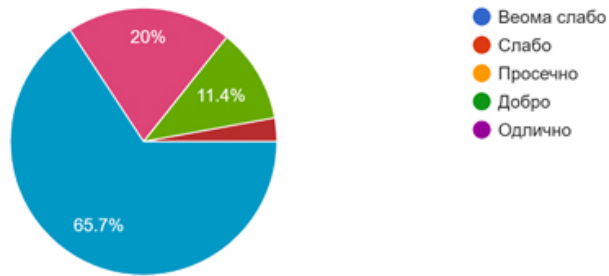
На скали од 1 до 5, оцените своју способност да запамтите и изведете кореографију уз одржавање јаке везе са текстом и ликом.

35 responses



Графикон 8. Способност памћења и изведбе кореографије, као и одржавање везе са текстом и ликом који се тумачи

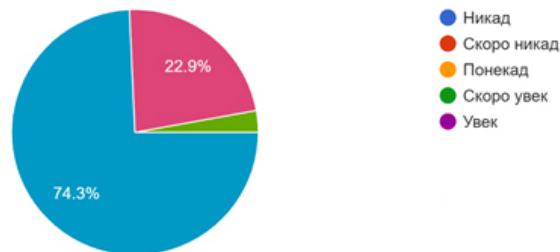
На скали од 1-5 оцените укупан квалитет свог певачког и плесног наступа.
35 responses



Графикон 9. Самопроцена укупног квалитета певачког гласа и плесног наступа

На питање да ли могу да одрже квалитет гласа и прецизну висину тона током певања уз глуму и плес, чак 97,2% испитаних је одговорило позитивно (скоро увек и увек). Овај податак само указује на то да они поседују добру вокалну и физичку кондицију.

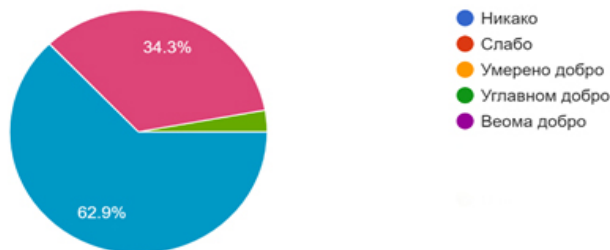
Можете ли да одржите доследан квалитет и прецизну висину тона (чисту интонацију) док изводите плесне покрете?
35 responses



Графикон 10. Способност одржавања квалитета гласа и прецизне тонске висине приликом истовременог певања, глуме и плеса

Креирање, као и касније извођење представе, подразумева колективан чин па је изузетно важно како се појединац сналази и прилагођава ансамблу који у том случају треба да функционира као један организам. У позоришту које негује представе с певањем, глумом и плесом, честе су групне нумере па се од појединца захтева да се повеже са колегама и има високо развијену свест о ансамблу.

Колико се добро повезујете са својим колегама извођачима и одржавате свест о ансамблу док певате и играте?
35 responses



Графикон 11. Свест о ансамблу

Закључак

Резултати истраживања указују да су испитани појединци надарени и увежбани за наступе у музичком театру, али и да су у доброј вокалној и физичкој кондицији те да у правилу поседују вишегодишње искуство. Они су способни да одржавају дах и добру вокалну технику, што подразумева чисту интонацију, одговарајућу дужину фразе и динамику гласа, док истовремено глуме и плешу. Другим речима, они поседују умеће да успешно синхронизују покрете с ритмом и фразом песме те да са лакоћом памте и изводе певано-плесне делове представе, при чему не заборављају на карактер лика који представљају. Такође, умеју да се прилагођавају различитим стиливима певања и плеса.

Глумцу који на сцени истовремено пева, глуми и плеше, осим талента, неопходна је огромна посвећеност, дисциплина и рад. Вокална и физичка неутренираност, као и неадекватно одржавање неге и хигијене одразит ће се на квалитет извођења представе, а може узроковати различите физичке повреде и деформације те оштећења гласа.

Литература

- Marković, M. (2001). Govor – pevanje. U N. Daković (ur.), *Zbornik radova Fakulteta dramskih umetnosti* (str. 381-393). Beograd: Fakultet dramskih umetnosti i Institut za pozorište, film, radio i televiziju Beograd
- Morton, Jennie. (2015). The Integration of Voice and Dance Techniques in Musical Theatre: Anatomical Considerations. *Medical Problems of Performing Artists*, 31(2), 71–77. doi:10.21091/mppa.2015.2012
- Melton, J, Tom K (2012). *One Voice, Integrating Singing and Theatre Voice Techniques*. Long Grove, IL: Waveland; 2012.

УТИЦАЈ „ПЛИВАЊА ЗА БЕБЕ“ НА УМЕТНИЧКО ПЛИВАЊЕ

Анастасија КОЦИЋ^{1,2}, Јелена АЛЕКСИЋ¹, Јефимија СТОИЧИЋ³

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Универзитет уметности у Београду, Београд, Србија

³Универзитет у Нишу, Факултет уметности, Ниш, Србија

Увод

Активности деце у раном узрасту, као што су програми пливања за бебе, водена терапија и друге водене активности, присутне су широм света и датирају из давнина (Fouace, 1970). Рано пливање, познато и као „беби пливање“, може значајно утицати на развој особа које се касније баве уметничким, односно синхронизованим пливањем. Уметничко или синхроно пливање комбинује елементе пливања, гимнастике и плеса у јединствену уметничку форму. Извођење синхронизованих покрета у води уз музичку пратњу захтева прецизност, савршенство и комплексну припрему пливачица још од најранијег доба (Lozovou, 2022). Синхроно пливање развија виталне вештине и способности код деце, пружајући им не само разноврсну спортску обуку већ и основне елементе кореографије, ритмичке гимнастике и акробатике (Lozovou, 2022). Почетак тренинга у уметничком пливању у раној фази живота доприноси методолошки компетентном процесу обуке (Lozovou, 2022). Активност уметничког пливања у раном узрасту није само физичка вежба, већ помаже деци у развоју вишеструке интелигенције (Danardani et al, 2018). Специфичан тренинг може обликовати бољу физичку способност уметничких пливача у поређењу са другим врстама пливања (Dodigovic, 2015), доприносећи развоју моторичких и општих естетских вештина (Исаева, 2017). Рано пливање олакшава развој координације и ритмичких покрета потребних за савладавање основних покрета у синхроном пливању, као што су плутање на води, пливање и извођење елемената доступних у овом узрасту, као и развој моторичке координације (Исаева, 2017). Ова врста спорта захтева издржљивост, флексибилност и координацију, а рано излагање пливању може помоћи у развоју ових карактеристика. Рано учење основа пливања, као што су правилан замах рукама, правилан рад ногама и дисање, може помоћи младим пливачима у развоју основних вештина потребних за синхроно уметничко пливање. Уметничко пливање захтева усклађивање с музиком и осећајем за ритам, а рано пливање може помоћи у развоју ових вештина, излажући бебе-пливаче често музици и ритмичким обрасцима током пливања. Рано учење тимског духа и сарадње може бити корисно за младе пливаче уметничког пливања, где тим изводи комплексне рутинске покрете у води заједно. Важно је напоменути да, иако рано пливање може бити корисно, треба водити рачуна о равнотежи између забаве и развоја вештина. Синхроно пливање такође доприноси развоју памћења и концентрације, а бављење пливањем у раном узрасту доприноси формирању здравог начина живота. Почетак уметничког пливања у раном узрасту (у неким земљама већ са 3 године, а у неким са 4-5 година) помаже у развоју флексибилности, агилности, снаге, координације,

издржљивости, тимског рада и самодисциплине код деце. Утицај пливања за бебе (од 3-36 месеци) на синхроно пливање (деца од 4-5 или 6 година и старија) је значајан, јер нема прекида у воденој пракси између активности беба-пливача и узраста за учење технике пливања и фигура.

Сходно наведеном, циљ рада је да се анализом досадашњих резултата истраживања, која су проучавала пливање за бебе, прикаже на који начин боравак у води утиче на уметничко (синхроно) пливање. Истраживање је спроведено и са циљем утврђивања утицаја раних активности одојчади (3-36 месеци) у води (пливање за бебе) на њихов моторички, социјални и когнитивни развој, што је неопходно за даље усавршавање технике и фигура у уметничком пливању.

Методe

Критеријуми за укључивање (табела 1) су биле студије спроведене на бебама где је процењиван утицај пливања новорођенчади и беба на уметничко (синхроно) пливање, на моторички и социјални развој, као и образац понашања у води (упознавање са водом, ослобађање страха од воде, плутање, пливање уз песму и добар ритам, учење технике дисања и осећај за простор).

Табела 1. Критеријуми за укључивање и искључивање радова

	Критеријуми за укључивање	Критеријуми за искључивање
1	Пливање за бебе и боравак у води (упознавање са водом, ослобађање страха од воде, плутање, пливање уз песму и добар ритам, учење технике дисања и осећај за простор) новорођенчади и беба који утичу синхроно пливање	Апстракти без приказаних комплетних радова
2	Студије које укључују компоненте на које утиче пливање: моторичке способности, раст и рани моторички развој, образац понашања у води, комуникацију са одраслима и другом децом, развој покрета, емоција и факторе средине	Узорак испитаника који не спада у новорођенчад и бебе до 36 месеци
3	Студије које укључују децу која тренирају синхроно пливање (деца узраста 4-5 година и више)	
4	Новорођенчад и бебе оба пола	Истраживања у којима су обухваћена деца старија од 36 месеци као узорак испитаника, а која се баве само класичним пливањем
5	Истраживања обухваћена до августа 2023. године	Истраживања у којима су обухваћена деца са инвалидитетом, аутизмом, деца рођена пре времена, или болесна деца као узорак испитаника

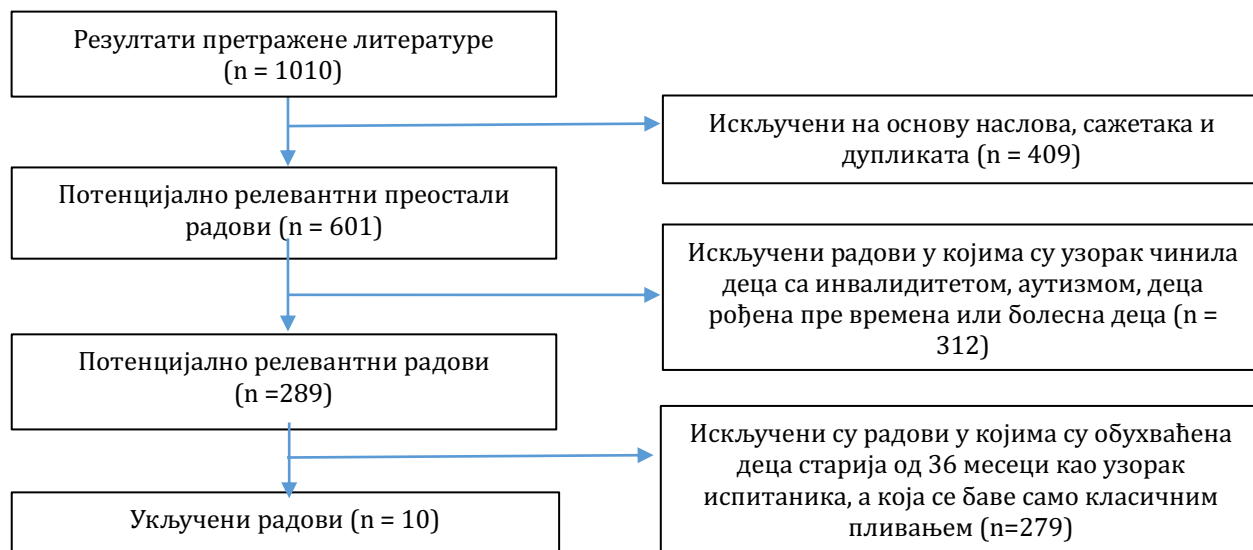
Стратегија претраживања. Претраживање литературе је спроведено у следећим електронским базама података: PubMed, Web of Science, KoBSON, SCIndeks, Google Scholar. Последње претраживање је обављено у августу 2023. године. Стратегије претраживања су користиле следеће систематске термине за претраживање: синхроно пливање, пливање за бебе, кореографија, хармонија, фигуре, спорт, здравље, моторички развој, *development, infant swimming, baby swimming, swimming benefits, motor ability*. Прегледани су наслови и апстракти

радова који су испуњавали критеријуме за укључивање, а чланци у пуном тексту који су испуњавали услове су укључени у овај преглед.

Процес прикупљања података и анализа квалитета. Прегледани су наслови и апстрактни радова који су испунили критеријуме за укључивање, а чланци са пуним текстом, који су испунили услове (узраст, пол, спорт, резултати) су укључени у овај преглед (слика 1).

Резултати

Претраживањем литературе идентификована су 1010 потенцијално релевантна рада (слика - 1). Након прегледа 409 студија је искључено (на основу наслова, сажетака и дупликата), а анализирана је преостала 601 студија. Затим, 312 студија је искључено због старости испитаника, деца са инвалидитетом, аутизмом, деца рођена пре времена и других карактеристика. Од преосталих 289 радова, 279 је искључено јер је узорак обухватао децу старију од 36 месеци која су се бавила само класичним пливањем. Ово је резултирало са 10 укључених радова који су анализирани у овом прегледу.



Слика 1. Дијаграм тока процеса претраживања литературе која се односи на пливање за бебе и синхроно пливање

Карактеристике укључених студија

Табела 2. показује да је већина студија изведена на најмлађој популацији. Бебе које су пилвале од тренутка рођења, а потом наставиле да пливају биле су далеко испред својих вршњака у менталном и физичком развоју (Булах, 1991; Шмерко, 2006; Нуриманова, 2018). Резултати истраживања су указали да постоји повезаност између беби пливања и моторичког, социјалног и когнитивног развоја. Деца која почну да пливају у раном узрасту, још као бебе, уче технике дисања, почињу да развијају моторику, координацију, осећај за простор што је веома битно код уметничког пливања. Пливање за бебе доприноси развоју навика и покрета и добра је припрема за уметничко пливање. Утицај пливања за бебе

(одојчади узраста од 3-36 месеци) на синхроно пливање (деца узраста 4-5 или 6 година и више) је врло значајно, јер нема прекида у воденој пракси између активности пливача беба и раног узраста деце за учење технике пливања и фигура.

Дискусија

Пливање није само забавна физичка активност већ и важна животна вештина коју свако дете треба да савлада почевши од најранијег узраста (Анушић, 2020). Ризик од губитка адаптације беба на воду може се смањити ако се подстиче пливачки развој од раних година. Све чешће се говори о учењу беба да пливају у Јапану, САД-у, Великој Британији, Русији, Холандији и другим земљама. Медицински комитети светских федерација такође подржавају учење пливања од раног детињства (Булах, 1991). Kouki (2022) препоручује рано укључивање деце у пливање како би подржало сензорни, когнитивни и моторички развој. Циљ је олакшати адаптацију тела на воду, користећи неуропластичност у развојном периоду између рођења и школског узраста, што омогућава брзо и лако учење. Бројна истраживања наглашавају предности пливања за бебе, укључујући јачи имунитет, бољи тонус мишића, бољи сан и нормалан физички и ментални развој (Булах, 1991; Нуриманова, 2018).

Родитељи и тренери, укључујући истакнуте Аустралијске тренере Клера и Тима Тимерманс и инструктора пливања Владимира Анушића, сведоче о позитивним ефектима обуке пливања код беба, а оно што је још важније да се осећају пријатно и безбедно у води у веома раном детињству (Анушић, 2020). Централни нервни систем бебе није развијен, па се током овог периода, урођени покрети руку и ногу, само подржавају и развијају (Булах, 1991), а тек се у каснијем узрасту уводе вежбе прилагођене конкретном развојном стадијуму бебе. Научници се фокусирају на покрете и респираторне рефлексе беба, што им омогућава да науче да контролишу дисање и подстиче активне покрете у води (Булах, 1991). „Рефлекс гурања одређује потребу да се прво побољшају покрети ногу, односно да се развије облик покрета који се манифестује у овом рефлексу (флексија у зглобовима колена и кука)" (Булах, 1991). Пливање подстиче адаптивне способности код беба и припрема их за учење класичног и синхроног пливања (Сапожникова, 2021). „Учење" пливања у првој години живота, уз коришћење савремених метода уз песму и добар ритам, помаже деци у савладавању технике уметничког пливања (Поповић, 2019). Максимова (2007) наглашава свеобухватан приступ тренирању синхроног пливања, укључујући физичку припрему, техничко-тактички развој, мотивацију и постављање циљева за постизање високих резултата. У савременим условима, важно је размотрити прилагођавање тренинга млађих синхроних пливача и препознати важност "беби пливања" за емоционални развој, унапређење здравља и хармоничан раст мишића, ритма, уметничких вештина, координације и флексибилности у раном узрасту. Вежбе уз музичку пратњу допринеће развоју физичких квалитета, креативних и менталних способности деце (Шмерко, 2006). Важно је научити не само правилно дисање, већ и како издахнути у води (Мурачева, 2021).

Табела 2. Карактеристике обухваћених студија

Аутор	Испитаници	Спорт/активност	Старост	Главни резултати
Булах, 1991	Бебе од прве недеље по рођењу до 1 године Бебе од 12 до 36 месеци- беби пливање Од 36 месеци до 7 година - пливање	Пливање за бебе Класично пливање, игре у води, рођење, синхроно пливање	Од рођења (недељу дана) до 7 година	Деца која су плувала од тренутка рођења, а потом наставила да пливају била далеко испред својих вршњака у менталном и физичком развоју и боље су савладала технике пливања
Lozovoy, 2022	Експериментална (N =8) Контролна група (N = 8)	Претходно искуство- беби пливање Синхроно пливање	Старија од 6 година	Рани почетак тренинга = компетентнији процес обуке; експериментална група је показала боље резултате у развоју координационих способности од контролне групе
Sigmundsson, 2009	група са искуством (N=19) група без искуства (N=19)	Претходно искуство- беби пливање Пливање	Деца од 4 године	Бољу развој моторичких вештина, посебно у пружању вестибуларне стимулације и координације око-рука код деце која су имала пливање за бебе
Sarozhnikova, 2021	Група деце (N =91)	Претходно искуство- беби пливање	старија од 36 месеци	Беби пливање побољшава адаптивне способности детета
Поповић, 2019	Група деце из клуба Бебе до 36 месеци - беби пливање 5 или 6 година- синхроно пливање	Претходно искуство - беби пливање од 3 до 36 месеци; синхроно пливање	Старија од 36 месеци	Упознавање са водом, ослобађање страха од воде, плутање, правилно дисање, пливање уз песму и добар ритам, осећај за простор-беби пливање помаже у савладавању технике уметничког пливања
Федоровна, 2020	контролна (N = 42) експериментална (N = 45)	Беби пливање; синхроно пливање	Доба од 5-6 година	Развијена моторичко-фигуративна креативност
Шмерко, 2006	Контролну група (N = 38) експериментална (N = 39)	Претходно искуство- беби пливање Синхроно пливање	узраст од 5 - 7 година	Експериментална група значајно повећала перформансе у односу на контролну групу: побољшана техника пливања, функционалност, физичка и психичка стабилност; савладани елементи синхроног пливања, способности координације, агилност, флексибилност, издржљивост, брзина.
Нуриманова, 2018	Група деце из клуба - Бебе до 12 месеци	Беби пливање	Бебе до 12 месеци	Беба се развија нешто брже од својих вршњака, пошто је пливање одлична гимнастика за мишиће и зглобове, убрзава се њен психофизички развој, дете почиње да контролише дисање, развија се осетљивост детета, имунитет бебе се побољшава, ређе се разбољева. Родитељи примећују да су деца која „пливају“ храбрија и самоуверенија, јер посета базену стимулише емоционални развој
Исаева, 2017	Група деце из клуба	Синхроно пливање	Нижи узраст за укључивање у наставу	Рано пливање помаже у развоју координације и ритмичких покрета потребних за савладавање основних техника у синхроном пливању (способност плутања на води; способност пливања; савладавање елемената прикладних за овај узраст); а све ово доприноси развоју моторичке и опште естетске културе
Золотова, 2013	Група деце из клуба	Претходно искуство- пливање Синхроно пливање	Од 5. године	Да би се постигао висок ниво физичке и функционалне кондиције важно је поставити добру функционалну основу у раном узрасту. Због повећања ефикасности тренинга синхроних пливача препоручује се да главни нагласак буде на обуци пливања

Рани почетак пливања и постепено повећање физичке активности позитивно утиче на развој специфичних функција тела (Золотова, 2013). Значај раног учења и активности у воденој средини је потврђен, а синхроно пливање посебно припрема децу за сложене спортске активности (Rojas et al. 2023). Елементи синхроног пливања доприносе не само физичком развоју дечјег тела, развоју моторичко-фигуративне креативности (Федоровна, 2020), већ и развоју његових личних квалитета. Програми пливања за бебе, као што су потврдили Sabor et al. (2001), не само побољшавају рани моторички развој одојчади и мале деце (McManus, 2007; Sigmundsson, 2010; Pereira, 2011; Dias, 2013; Borioni, 2022; Leo, 2022), већ и имају позитиван утицај на неуропсихомоторни развој беба (McManus, 2007; García, 2016; Агаујо, 2023), подстичући и унапређујући различите аспекте развоја, укључујући, визуелну перцепцију покрета (Blystad, 2022) и моторички развој деце (Пиљак & Коцић, 2022). Бебе које учествују у програмима пливања показују напредак у кретању и боље прилагођавање на нове ситуације (Diem, 1982).

Ефекте искуства у програмима пливања код беба млађих од две године на развој сложених пливачких компетенција истраживали су Zelazo i Veiss (2006). Известили су да су бебе пливачи оствариле „значајан напредак у кретању потребном за окретање за 180 степени и посезање за зидом (под водом) за децу од 16 до 20 месеци. Sigmundsson & Hopkins (2009) су испитали ефекте пливања беба на моторичке способности које су уследиле: упоређивали су моторичке способности деце (од 4 године) која су имала вежбе пливања за бебе са одговарајућим узорком оних који нису. Закључили су да програм пливања за бебе може имати позитивне ефекте на развој моторичких вештина. Открили су да бебе пливачи имају боље развијену равнотежу, кретање и технике хватања од „непливача“, чак и када су деца имала пет година бебе пливачице су и даље остале супериорније од својих вршњака у овим вештинама. (Sigmundsson & Hopkins, 2009). Рано пливање помаже у развоју координације и ритмичких покрета потребних за савладавање основних покрета код синхроног пливања (способност плутања на води; способност пливања; савладавање елемената синхроног пливања доступних за овај узраст), а све ово доприноси развоју моторичке и опште естетске културе (Исаева, 2017). Деца могу почети са припремом за синхроно пливање већ са 4-5 година, а од 12 година могу усавршавати технику када им је вестибуларни апарат сазрео (Максимова, 2007). Као што показује искуство, што је млађе доба у коме тренинг уметничког пливања почиње, то се методички компетентније може обавити процес обуке (Максимова, 2007; Lozovoy, 2022). Истраживања пројекта Early Years Swimming показују да деца која пливају имају предност у когнитивном и физичком развоју (Jorgensen et al., 2011). У радовима савременог доба се испитује континуирани и брзи раст заинтересованости родитеља и стручњака за беби пливање од њиховог рођења до 4 године (Allen, et all , 2021), као и за уметничко пливање у раном узрасту. Истраживања у овој области допринеће подизању квалитета тренинга и омогућити постизање врхунских резултата.

Закључак

У истраживањима о утицају пливања за бебе на уметничко (синхроно) пливање, утврђено је да рано пливање значајно утиче на процес учења синхроног пливања. Утицај пливања за бебе (одојчади узраста од 3-36 месеци) на синхроно пливање (деца узраста 4-5 или 6 година и више) је врло значајно јер нема прекида у воденој пракси између активности пливача беба и узраста за учење технике пливања и фигура. Програми пливања за бебе, који укључују активности за одојчад узраста од 3-36 месеци, имају позитиван утицај на развој моторичких, социјалних и когнитивних способности. Учење технике уметничког пливања је лакше за децу која су рано учествовала у пливању за бебе. Технике дисања, моторика, координација и осећај за простор развијају се кроз пливање за бебе, припремајући децу за успешно учење уметничког пливања.

Деци пливање за бебе олакшава улазак у свет уметничких пливача, јер да бисте били део тима и вежбали уметничко пливање, потребне су вам водене вештине, вештине везане за социјализацију деце, држање и координацију покрета, владање техником слободног роњења, издржљивост, снага, флексибилност и много грациозности, хармоније између елемената и музике која их прати. Недостатак доступне литературе о утицају пливања за бебе на синхроно пливање представља одређена ограничења при истраживању. Потешкоће у прикупљању довољног броја испитаника новорођенчади вероватно је узрок за понекад произвољан избор узраста у литератури што доводи до низа нескладних резултата. Постоји мали број информација о овој теми, али резултати показују да је рано пливање за бебе изузетно корисно за општи развој и успешно учење уметничког пливања. Резултати у физиолошком домену у контексту водене терапије такође потврђују позитиван ефекат у погледу њеног утицаја на срчани ритам одојчади, артеријски притисак, брзину дисања, засићеност кисеоником и телесну температуру, што је такође веома битно код уметничког пливања, али недостатак доступне литературе нам сугерише да још увек постоји мали број информација о овој теми и да треба спровести нова истраживања.

Литература

- Araujo, L.B., Mélo, T.R., & Israel, V.L. (2023). Improvements in babies' neuropsychomotor development after family-centered Kids Intervention Therapy—Aquatic Environment (KITE): Biopsychosocial approach. *Early Child Dev. Care*, 193, 33–45. doi: 10.1080/03004430.2022.2048828.
- Александровна, АЮ. (2021). Синхронное плавание. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/fizkultura/2021/09/29/tehnologiya-sinhronnoe-plavanie>
- Anušić, V. (2020). What Should Parents Know About Baby Swimming? Novi Sad: Swimming Dad <https://www.swimmingdad.com/ebook>
- Blystad, J.B., & van der Meer, A.L.H. (2022). Longitudinal study of infants receiving extra motor stimulation, full-term control infants, and infants born preterm: High-density EEG analyses of cortical activity in response to visual motion. *Dev. Psychobiol.* 64, e22276.
- Borioni, F., Biino, V., Tinagli, V., & Pesce, C. (2022). Effects of Baby Swimming on Motor and Cognitive Development: A Pilot Trial. *Percept. Mot. Skills* 129, 977–1000
- Булах, И. М. (1991). *Плавание: от рождения до школы*. Минск: Полымя
- Булгакова, Н. Ж., Максимова, М. Н., & Маринич, М. Н. (2017). *Водные виды спорта*. Москва: Академия

- Danardani, W., Soegianto, K.S., Setijono, H., & Sulaiman, Mr. (2018). Artistic Swimming Helps the Intelligence Development. *4th International Seminar on Public Health Education (ISPHE 2018)*. Atlantis Press. *Advances in Health Science Research*, 2. University of Surabaya, Surabaya, Indonesia DOI:10.2991/isphe-18.2018.18
- Dias, J.A., Manoel, E.J., Dias, R.B., & Okazaki, V.H. (2013). Pilot study on infant swimming classes and early motor development. *Percept. Mot. Skills*. 117, 950–955. doi: 10.2466/10.25.PMS.117x30z2
- Diem, L. (1982). Early Motor Stimulation and Personal Development. *J. Phys. Educ. Recreat. Danc.* 53, 23–25.
- Dodigovic, L., & Sindik, J. (2015). Comparison Of Selected Health And Morphological Parameters Between Classic Swimming And Synchronized Swimming. *Sport Scientific And Practical Aspect*, 12(2), 5-9.
- Федоровна, ЖЕ. (2020). Развитие двигательной-образной креативности на занятиях в воде с использованием элементов синхронного плавания. *Физическая культура. Спорт*, 1 ДОИ : 10.24411/2305-8404-2020-10102
- Fouace, J. (1970). *Pourquoi Nager Avant de Marcher et Après*. Paris: France Maman
- Нуриманова, Ю. И. (2018). Плавание детей в возрасте до года (грудничковое плавание) *Молодой ученый*, 12 (198), 184-186. <https://moluch.ru/archive/198/48873/>
- García, J.L., Sánchez-López, A.M., Baena García, L., Noack Segovia, J.P., & Aguilar-Cordero, M.J. (2016). Influencia de la actividad física acuática sobre el neurodesarrollo de los bebés: *Revisión sistemática. Nutr. Hosp.* 33, 10–17
- Исаева, Л. Н. (2017). Начальное обучение синхронному плаванию. *Молодой ученый*. 19 (153), 354-358. <https://moluch.ru/archive/153/43386>
- Jorgensen, R., Grootenboer, P., & Funnell, B. (2011). Early Years Swimming Research Project at Griffith University, *Splash Magazine* http://www.griffith.edu.au/_data/assets/pdf_file/0019/470251/early-year-swim-interim-report-2012.pdf
- Kouki, S. (2022). Lo sviluppo motorio e sensoriale in acqua in bambini in età prescolare: l'importanza di un percorso psicologico-didattico nell'ambientamento natatorio. *Padua Thesis and Dissertation Archive*
- Кузибекова, С. Т. (2015). Синхронное плавание-один из водных видов спорта. *Молодой ученый*, 20 (100), 186-188. <https://moluch.ru/archive/100/21936/>
- Leo, I., Leone, S., Dicataldo, R., Vivenzio, C., Cavallin, N., Taglioni, C., & Roch, M. (2022). A Non-Randomized Pilot Study on the Benefits of Baby Swimming on Motor Development. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 9262.
- Lozovoy, AA., Selina, M.G., Tretyakov, A.S., & Lozovaya, M.A. (2022). Development Of Coordinating Abilities Among Girls Of Junior School Age In Synchronous Swimming Trainings. *Webology*, 19(1), 7535-7543 [https://webology.org/data-cms/articles/20220329115034amwebology%2019%20\(1\)%20-121%20pdf.pdf](https://webology.org/data-cms/articles/20220329115034amwebology%2019%20(1)%20-121%20pdf.pdf)
- McManus, B.M., & Kotelchuck, M. (2007). The effect of aquatic therapy on functional mobility of infants and toddlers in early intervention. *Pediatr. Phys. Ther.* 19, 275–282. doi: 10.1097/PEP.0b013e3181575190.
- Максимова, МН. (2007). Синхронное плавание. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва. Москва: Советский спорт
- Мурачева, МВ. (2021). Занятия синхронным плаванием детей 5–6 лет. *Молодой ученый*. 24 (366), 378-381. <https://moluch.ru/archive/366/82294/>
- Pereira, K.R.G., Valentini, N.C., Saccani, R., & de Azevedo, H.A. (2011). Influência de atividades aquáticas no desenvolvimento motor de bebês. *J. Phys. Educ.* 22, 159–168.
- Piljak, A. & Kocić, A. (2022). The impact of "baby swimming" on the health and development of infants and babies. *Zbornik sažetaka, XXI međunarodna naučna konferencija*, 118. University, Belgrade, Serbia
- Поповић, И. (2019). Да ли пливање за бебе припрема девојчице за уметничко пливање? <https://www.swimmingdad.com/single-post/2019>
- Rojas, RA., Gómez, MAC., Valencia, MMC., & Aldaz, ASA. (2023). Natación sincronizada a beneficio motriz en Educación Física. *Grupo COMPAS SA*. www.researchgate.net/publication/372937171_Natacion_sincronizada_a_beneficio_motriz_en_Educacion_Fisica
- Sabor, JP., & Hernández, NP. (2001). El medio acuático en el área de la Educación Física. *EfDeportes*, 1-1. Educación Física. *Grupo COMPAS SA*, 1-83
- Сапожникова, О.В (2021). Грудничковое плавание: роль в формировании здоровья ребенка. *Академия медицины и спорта*, 2 (2), 15-20 doi:10.15829/2712-7567-2021-26 www.unionmedic.ru
- Sigmundsson, H., & Hopkins, B. (2009). Baby swimming: Exploring the effects of early intervention on subsequent motor abilities. *Child Care Health Dev.* 36, 428–430. DOI:10.1111/j.1365-2214.2009.00990.x

Шмерко, О.В. (2006). Обучение детей 5-7 лет плаванию с введением элементов синхронного плавания в малогабаритных бассейнах. Диссертация. Москва. Московский государственни областного университет

Шмерко, О.В. (2006). Обучение элементам синхронного плавания детей 5-7 лет на занятиях в детском образовательном учреждении. 16 международная практическая конференция по проблемам физического воспитания учащихся *Человек, здоровье, физическая культура и спорт в изменяющемся мире Коломна*, 281-282.

Золотова, Е. А. (2013). Построение учебно-тренировочного процесса синхронисток младшей возрастной группы с учетом функциональных показателей. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*, 8(2), 216-221.

Zelazo, P.R., & Weiss, M.J. (2006). Infant Swimming Behaviors: Cognitive Control and the Influence of Experience. *J. Cogn. Dev*, 7, 1–25. doi: 10.1207/s15327647jcd0701_1

ВАСПИТНИ УТИЦАЈ ЕСТЕТСКИХ СПОРТОВА И УМЕТНИЧКИХ ИГАРА НА ЛИЧНИ РАЗВОЈ ПОЈЕДИНЦА

Бојана ПЕРИЋ ПРКОСОВАЧКИ

Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет, Нови Сад, Србија

Увод

Циљеви васпитања су идеалне особине личности човека којим се даје смисао и функција васпитања и требало би их усмерити ка развоју позитивних тежњи и особина детета, како би се ослабиле слабости ка припреми за живот (Петровић и Димитријевић, 2020; Парлић-Божовић, 2004). Васпитати човека, грађанина, слободног човека, свестрану личност (Какук, 2020) су неке од формулација циља васпитања, оне су углавном кратке, начелне и уопштене. Друштво преко дефинисаног циља остварује одређене потребе и интересе, а циљ васпитања је увек друштвено условљен. Историјско-аксиолошка изучавања нам говоре да су они променљиви, односно детерминисани одређеним потребама, интересима и мотивима датог друштва у датом времену. Друштвене вредности одувек су имале задатак да васпитавају и образују појединца у циљу обезбеђивања интегритета заједнице.

Значајна промена друштвеног поимања и системских уређења приметна је у оквиру Закона о основама система образовања и васпитања (2009, "Службени гласник РС", бр. 72) у којем се ближе појашњава изграђивање вредносних структура. Прво, суштински се мења претходно важећи циљ васпитања и сада се поставља као захтев за пун интелектуални, емоционални, социјални, морални и физички развој сваког детета и ученика у складу са његовим узрастом, развојним потребама и интересовањима. У наставку се наглашава важност стицања квалитетних знања и вештина и формирање вредносних ставова, мотивације за учење, развој свести о себи и развој кључних компетенција за живот и рад у савременом друштву заснованих на научним, техничким, технолошким и информационим достигнућима. Наглашава се стицање вештина за решавање проблема, комуникацију, дијалог и сарадњу, усвајање здравих стилови живота и еколошке културе, солидарност, другарство, тимски рад, поштовање људских и грађанских права. (Краварушић, 2013).

Циљеви васпитања усмеравају педагошко деловање. Аспекти циља васпитања јасно одговарају на потребу сагледавања појединца у целини, те су тако васпитне делатности усмерене ка развијању одређених својстава сваке личности. У складу са тим, конкретизација циља и задатака васпитања се врши према подручјима и странама васпитања: интелектуална, емоционална, естетска, физичка, радна и морална. У том владајућем и препознатљивом систему вредности ваљало би потражити и данашње место физичке културе и спорта и естетских спортова односно спортских игара. Јер, владајуће

друштвене вредности неминовно одређују вредносну интеракцију међу различитим формама човековог практичног учешћа.

Не би требало занемарити прожимање некадашњих вредности са данашњим доминирајућим вредносним тенденцијама. Старогрчки идеал никада није изгубио универзалност својих вредносних порука о значају успостављања хармоније тела и духа. Он је и у директној вези са савременим приступом појму здравља и поимању универзалних одредби квалитета живота као испуњења укупних људских потенцијала. Примера ради, Пјер Кубертен, оснивач модерних олимпијских игара, је настојао да обједини телесна и духовна такмичења. Уз спортска, организовао и уметничка такмичења. На седам олимпијских игара, последњи пут 1948. у Лондону, за медаље су се борили и такмичари у литератури, грађевинарству, сликарству, вајарству и уметности (Radoš, 2007).

Естетски спортови и спортске игре кроз призму естетског васпитања

Естетско васпитање је процес формирања естетског односа човека према свету, обликовање естетских својстава личности, развијање смисла за лепо и естетске вредности у природи, животу и раду. Естетско васпитање се одвија кроз развијање способности за уочавање и откривање лепог, доживљавање и уживање у уметничком стваралаштву и кроз испољавање потребе за стваралачким радом и развијањем лепог (Babić-Kekez i Perić Prkosovački, 2021).

Способност уочавања лепог отпочиње усвајањем одређених знања. Опажања се развијају планским радом са ученицима, те се развијају способности посматрања и уочавања естетских вредности. Тако се деца и млади оспособљавају за процењивање естетских вредности и развијање естетског смисла, који се односи на разликовање уметничког од неуметничког стварања, праве уметности од кича и шунда у разним врстама и подручјима уметничке продукције. Изграђивањем способности за естетски доживљај, за уживање у правим уметничким делима, наредни је задатак овог подручја и односи се на емоционално подручје. На крају, усвојена естетска својства и емоционалне могућности основа су за развој способности стваралаштва. Неретко нису сама по себи довољна, па је важно, са становишта естетског васпитања, стваралаштво деце и младих подстицати и усмеравати у естетски вредним смеровима. Деца и млади неспутано изражавају своју целокупну личност кроз стваралаштво. Неговање стваралачког мишљења и креативних способности драгоцено је како би касније изградило здрав однос према себи и својој околини. Уколико желимо развијамо појединце као отворене и сигурне особе која поштују и воле себе самог, детету се мора омогућити да буде оно што јесте (Филиповић, Војводић, 2019). Оригиналноост је способност изналажења необичних, ретких и духовитих решења и одговора на основу датих података, затим флуентност даје лако и брзо мењања усмерености мишљења при решавању неког задатка, па флуентност као способност да се створи што већи број нових идеја и слично употреби на нов начин (редефинисање), води нас ка елаборацији –да се што детаљније развије оригинална идеја за решавање неког проблема, задатка или новине и појма (Leovac, 2019; Kvašček, 1974).

Уметничке игре, као што су плес, музика и позориште, подстичу креативност и различито изражавање. Оригиналност, флексибилност, флуентност, редефинисање, осетљивост за проблеме и елаборација су компоненте за развијање креативног мишљења (Kvaščev, 1974). Креативност појединца се запажа на различитим пољима његовог учинка и не сме се посматрати само у креативном изражавању. Другим речима, креативни су појединци који могу да пронађу читав спектар предлога за решавање једног проблема.

Естетски спортови и спортске игре чувају блиске везе спорта са уметношћу и културом у целини. Подсећања на аутентичне одредбе и смисао игре имају за циљ да реafirмишу онтолошке вредности спорта и подсети на његов изворни смисао, који је врло сродан уметности.

Игри се приписују многе позитивне карактеристике. Деца су окупљена током игре, делују заједно, зависе једни од других, успостављају се одређена правила и принципи заједнице. Игра их учи истрајности, развија самопоуздање, пријатељство, истинитост, смелост, храброст, правичност. Игра их навикава на победе и на поразе. Има когнитивно – креативно, естетске, друштвене, алтруистичке, радне и друге функције и саставни је део одрастања (Jakovljević, Bijelić, Jakovljević).

Истинско учење које је унутрашње мотивисано дешава се кроз игру. Игра утиче на развој моторичких и функционалних способности, подстиче стваралачку снагу, креативност и радост. У игри се јачају духовне способности, игра чува културно и национално наслеђе. Током игре дешава се комуникација, развија се потреба за афирмацијом, оријентисаност на постигнуће, самопотврђивање, љубав и припадност. Буди се жеља за изазовом, надмудривањем, ишчекивањем и такмичарским духом уз поштовање правила.

О игри и ставом о игри ученика завршне године основне школе су се бавили аутори Јаковљевић, Бијелић, Јаковљевић. У њиховом истраживању (Jakovljević, Bijelić, Jakovljević) приказан је позитивни утицај игре на психичко и физичко здравље деце. Аутори истичу да је потребно више пажње посветити игри у школском образовању, посебно у физичком васпитању, и у провођењу слободног времена у спортским друштвима.

Подстицање и развијање физичких и здравствених способности деце и ученика имају шири утицај него само у домену здравственог и физичког развоја. Спорт и спортске активности чине део образовног процеса. Просветни радници и спортски стручњаци знају колико су увезани аспекти васпитања и неопходно је да се код деце и младих развије позитиван однос према спорту. „Спорт је један од ретких облика активности који истовремено ангажују тело, интелигенцију и вољу и требало би да постане одлучујући фактор у развоју младих и њихову бољу друштвену интеграцију“ (Malčić, 2012).

Естетски спортови и спортске игре кроз призму физичког и здравственог васпитања

Физичко васпитање је формирање моторичких навика и свести о физичком и психичком здрављу као основној претпоставци за складан физички, интелектуални,

социјални и емоционални развој (Бабић-Кекез и Перић Пркосовачки, 2021). Кроз упорност и рад, спортисти и уметници могу видети како њихови труд и напор доводе до позитивних резултата. Бављење овим активностима може допринети бољем физичком здрављу и менталном здрављу.

Задачи физичког и здравственог васпитања су: здравствени, образовни, васпитни и рекреативни. Кроз ова четири задатка испуњава се целисходан утицај на физички и здравствени развој појединца. Основно је стицање и овладавање знањем из области хигијене. Искусвеним учењем током активности, знања се претварају у здравствено-хигијенске навике. Образовни задатак у физичком васпитању осигурава стицање одређених знања, умења и навика из области физичког и здравственог васпитања. Физичким активностима развијају се покретљивост, моторичка способност, координација и економичност покрета, брзина, снага и издржљивост. Проширивањем знања доприноси се објективном сагледавању вредности и могућности физичке културе. Биолошко сазревање је фактор који директно утиче на когнитивни и моторички развој, избор деце и младих, омогућавајући им да са већом спретношћу обављају сложеније задатке (Purenović-Ivanović, et al., 2017).

Иницијативност, упорност, одлучност, тачност, прецизност, смелост, храброст, дисциплинованост, савесност су етичке вредности које се васпитавају током спорта и игара а дефинисане су у васпитном задатку физичког и здравственог васпитања. Учествују у процесу развијања позитивних вољно-карактерних црта личности. Кроз одређене физичке активности негује се и култура понашања – понашање по узору, као што је пристојност, учтивост, срдачност, добронамерност, скромност, култура комуницирања, култура говора и опхођења и одређене моралне и друге црте личности.

„Нагон за игром“ представља, по Шилеру, највишу људску одлику, уједињује у себи рационалитет и сензибилитет, у игри се човек испољава као свестрано и хармонично биће (Radoš, 2007). У игри се развија моћ комбинаторике, која понекад досеже до тачке где може да постане носилац посебних културних облика и самосталних вредности. Аристотел каже да је игра дијаметрално супротна стварности, и да је потребно да се издвоји или огради. Надовезује се Фохт и каже да спорт има ринг или линије које обележавају “игралиште” које представљају ограду која служи да играчи не би изашли из оквира игре, и да се гледаоцима пружи дистанца која би им омогућила да игру издвоје из стварности и да је посматрају као нешто посебно. Тако уметност добија оквир и њена игра се не меша са осталим светом (Radoš, 2007).

Док су на подручју “чисте игре”, спорт и уметност су врло блиски. Следствено оваквим и сличним тумачењима могло би се констатовати да вредносни аспекти спортских игара и уметничких спортова обухватају сферу (Radoš, 2007): биолошко-научну – људска потреба за слободом, позитивним трошењем енергије, изоштравањем чула, потреба одмора и унапређења квалитета живота, социо-културолошку – могућности интерперсоналне релације, комуникације, социјализације и друштвене интеграције, улепшавање околине, грађење естетског става, оплемењивање духа и етичко-васпитну – учење дисциплини,

здрој конкуренцији и престижу, поштовању, норми и правила, правичности и солидарности.

Естетски спортови и спортске игре кроз призму моралног васпитања

Игра је суштинска потреба и начин на који се дете развија као здрава, активна и креативна особа. Од игре на игралишту, у школи, породици, околини, на часовима физичког васпитања, основни су облици физичке активности. Игра испуњава кретање као примарну потребу, доприноси расту и развоју и има позитиван утицај на социјализацију. Према речима Ељкоњина, игра је „школа слободног понашања“, док према Леонтјеву, „игра је школа етике“ (Јаковљевић, Бијелић, Јаковљевић). Игра је главна активност развоја интелектуалних, физичких и моралних снага детета. Друштвено-морално понашање обухвата морално знање – интелектуалну компоненту, осећања – емоционалну компоненту и конативно-вољну компоненту (Петровић и Димитријевић, 2020, Ранђеловић, 2002), што указује да се о емоционалном васпитању може сазнавати и на основу анализе педагошких мисли о моралном васпитању. (Петровић и Димитријевић, 2020) Естетски спортови и спортске игре, укључују елементе тимског рада, подстичу развој вештина сарадње и комуникације и обавезно укључују изражавање емоција. Развој социо-емоционалне интелигенције је значајан аспект развоја појединца за заснивање здравих међуљудских односа и добру комуникацију током игре и спорта. Садржаје моралног васпитања издвајају развијање љубави према отаџбини, осећања солидарности, свесног односа према раду и развој осећања за колективни живот. Морално васпитање се посматра као формирање моралне свести, интереса, воље и карактера (Babić-Kekez i Perić Prkosovački, 2021).

Емоционално васпитање обухвата деловања и процесе који охрабрују самосвест, самодисциплину, самосталност и помажу остваривању интерперсоналних односа у циљу схватања и разумевања емоција и њиховог утицаја на развој појединца. Емоционално васпитање је димензија васпитног процеса која се бави осећањима, уверењима и емоцијама појединца, укључујући бригу о личном и социјалном развоју, развоју међусобних односа и социјалних вештина.

Закључак

У раду је једним делом приказан васпитни утицај спортских игара и естетских спортова кроз призму аспекта целовитог развоја појединца са намером да се промовише интердисциплинарни приступ савременог васпитања. Интегришући знања из различитих области и подстицањем сарадње различитих струка омогућава се боље разумевање и целовитија подршка развоју појединца.

Васпитање за будућност захтева прилагођавање васпитних принципа, метода и техника како би се задовољиле потребе појединца у савременом друштву. Тако је у раду препознат васпитни утицај спортских игара и естетских спортова кроз развој социјално-емоционалних вештина, вештина самосталног учења, јачање самопоуздања и

саморегулације, подстицање самоиницијативе и способности постављања личних циљева, учење о различитостима, поштовање и разумевање других. Препознато је као важно и развијање вештина међукултурне комуникације, флексибилности и прилагодљивости, сарадње и рада у тиму. Како би се деца и млади припремили за учешће у савременом окружењу и друштву, додали бисмо и подстицање отворености према учењу кроз цео живот.

Литература

- Babić Kekez, S., Perić Prkosovački, B. (2021). Repetitorijum iz Osnova pedagogije. Novi Sad: Medicinski fakultet, Univerzitet u Novom Sadu. (dopunjeno izdanje)
- Dobrijević, S., Moskovljević, L., & Dabović, M. (2016). The influence of proprioceptive training on young rhythmic gymnasts balance. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 247-255.
- Jakovljević, V., Bijelić, S. V., & Jakovljević, V. ANALYSIS OF ATTITUDE ABOUT THE GAME AND THE DIFFERENCES WITH RESPECT TO GENDER AND PLACE OF RESIDENCE.
- Kakuk, S. (2020). The Pedagogical Problems of Making the Educational Aim More Specific. *Panorama Journal of Education*, 2(1), 13-23.
- Kvašček, R. (1974). *Razvoj kreativnog ponašanja ličnosti*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Leovac, S. (2019). Strategije podsticanja stvaralaštva u nižim razredima osnovne škole. *Research in Pedagogy*, 9(2), 203-215.
- Malčić, B. (2012). Youth motives for practicing sports. *Exercise and quality of life*, 4(2), 49-56.
- Purenović-Ivanović, T., Popović, R., & Moskovljević, L. (2017). The contribution of pubertal development to performance scores in high-level rhythmic gymnasts. *Acta Gymnica*, 47(3), 122-129.
- Radoš, J. (2007). Filozofija edukacije i sport. *Podgorica: Sport mont*.
- Zorić, V. (2010). Pragmatistička koncepcija vaspitanja Džona Džuija. *Pedagogija*, 65(3), 396-405.
- Закон о основама система образовања и васпитања. "Службени гласник РС", бр. 72, 2009, 52, 2011, 55, 2013, 35, 2015, 68, 2015, 62, 2016. Доступно на <https://www.pravno-informacioni-sistem.rs/SlGlasnikPortal/reg/viewAct/6b59ac54-d89f-4c85-af2a-6a3db119ca8a>; приступачно 07.11.2023.
- Краварушић, В. (2015). Домети и ограничења партиципације ученика у остваривању општих исхода образовно-васпитног процеса у средњој школи. *Универзитет у Приштини [Косовска Митровица]*.
- Петровић, Ј., Димитријевић, Д. (2020). ЕМОЦИОНАЛНО ВАСПИТАЊЕ У СРПСКОЈ ПЕДАГОГИЈИ 20. ВЕКА. Научни скуп Наука и настава у васпитно-образовном контексту. Педагошки факултет у Ужицу. Доступно на <https://www.researchgate.net/profile/Jelena-Petrovic>; приступачно 23.10.2023.
- Ранђеловић, Ј. (2002). Морално васпитња у педагошком стваралаштву Србије 1900–1941. *Теме, Часопис за друштвене науке*, (03), 423–444
- Филиповић, С. Б., & Војводић, М. В. (2019). Утицај естетског васпитања на формирање личног идентитета деце и младих. *Socioloski Pregled*, 53(2).

КАНУ СЛОБОДНИ СТИЛ НА ДИВЉИМ ВОДАМА, ИСКОРАК ОД УОБИЧАЈЕНОГ СХВАТАЊА КАНУИСТИКЕ И КАЈАКАШТВА

Владимир МИЛЕТИЋ¹, Жељко РАЈКОВИЋ¹, Дарко МИТРОВИЋ¹, Небојша ЈОТОВ²

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Висока Спортска и здравствена школа струковних студија, Београд, Србија

Увод

Током векова пловидбе на мирним и дивљим водама доминирао је проблем кретања узводно, или уз водену струју. Реке су биле неукроћене, без обалоутврда, устава и брана тако да се иста река у различито време могла назвати мирном или дивљом (Mitrović i Rajković, 2020). Посебно су пловила на весла тешко савладавала путање супротне од матице река. Најнеповољније решење приликом транспорта људи и робе узводно било је ношење робе и пловила копном до тока где су весла била довољна као покретачко средство.

Следеће решење тамо где је обала то омогућавала је било вучење пловила копном, где су људи вукли чамце са којима су били повезани конопом (<https://rs.rbth.com/istorija-rusije/79715-burlaci-ljudi-kojivuku-brodove>). При том често је било потребно да један члан посаде остане у чамцу и да коригује кретање чамца тако да га одржава довољно далеко од обале да не би дошло до насукавања. Када су мушкарци били заузети ратним походима или пољопривредним радовима, пловила су вукле и жене (<https://rs.rbth.com/istorija-rusije/79715-burlaci-ljudi-kojivuku-brodove>). За векове који долазе ову врсту транспорта забележио је Иља Рјефимович Рјепин руски уметник који је више пута сликао Бурлаке са Волге (Слика 1). Наведено уље на платну сматрано је за најуспелију слику људског покрета, представника руског критичког реализма у 19. веку који се називају передвижњевци (<https://www.znanje.org/i/i24/04iv07/04iv07141519/Burlaci%20na%20Volgi.htm>).



Слика 1. Бурлаци на Волги Иље Рјепина (1870-1873) Извор: <https://www.znanje.org/i/i24/04iv07/04iv07141519/Burlaci%20na%20Volgi.htm>

Ова врста вучења бродова забрањена је законом у Русији 1929. године, док је у другим деловима света потиснута од стране шире примене пароброда (<https://rs.rbth.com/istorija-rusije/79715-burlaci-ljudi-kojivuku-brodove>). Наравно паралелно са људима пловила су широм света касније напредком технологија, узводно вукле запреге волова, коња, све до појаве локомотива.

Слично претходном дрва за огрев људи су обично секли са друге стране реке која је пролазила поред насеља, И за овај подухват било је потребно вући чамац и по неколико километара узводно, ићи у сечу, да би се на крају у километар или два оштро прешла река у низводном смеру. Стотинама година су на пример Земунски рибари организовали лов мрежама тако што су целу претходну ноћ рибарева деца или шегрти вукли чамац узводно, чак до Нове Пазове, где би ујутро рибар дошао кочијама и преузимао чамац, пуштао чамац у матицу и бацао мреже све до Земуна. Ова пракса у нашој средини трајала је све до 1970. тих до појаве јефтених ванбродских мотора марке ТОМОС, када су паралелно укроћене многе реке уставама и бранама чиме су се умирили њихови токови (<https://motobikeshop.rs/sr/blog/tomos-na-vodi-nostalgicna-prica-o-pentama>).

Тренинг на дивљим водама, често и на мирним водама на дужим дестинацијама упражњавао се годинама на исти начин. Тако су кајаци и кануи ношени пешке, запрегом, камионима или возом узводно и веслало се низводно до места поласка (Weber, 1950). Иако опште прихваћено у рекреацији и туризму ово је било неефикасно у сфери тренинга и такмичења. Важније у тренингу било је како организовати више тура, од самог садржаја тренинга и методике.

Иако су циљеви различити у туризму и рекреацији наспрот спорту, и безбедност и уживање постижу се на исти начин као и брзина и контрола чамца (Szanto, 2004). Универзални пут за обе крајности претпоставља најмањи заједнички садржалац који се читује у „читању реке“. „Читање“ реке или рано препознавање препрека на води и осциловања воде са унапред припремљеним маневрима веслом и чамцем, један је од најважнијих фактора успешности у свим варијантама пловидбе на дивљој води (сплаварење, кајак и кану слалом, кајак и кану спуст, рафтинг, хидроспид, катарифт...) (Gooley, 2017).

Пролазећи више пута поред кључних облика водених препрека (стена, грана, плићак, спруд, кривина...) (Miletić, 2011), као и врста осциловања воде („базен“, „језик“, лиман, „јастук“, „брзак“, бук, „рупа“, „слап“, „каскада“, „држач“, „веш машина“...) (Stuhaug, 2004), кајакаш или кануиста посебно на дивљој води био је осујећен брзим променама веома различитих препрека и кретања воде, где је могућност увежбавања била веома смањена. Тако се најчешће одабирао један облик задатка на који се спортиста концентрисао док је остале занемаривао. Довољан број понављања за стварање моторичког стереотипа достигао се значајно успорено у односу на друге спортове и то или напорним веслањем узводно уз јаку струју, па понављањем покрета или спровођењем више узастопних тура на истом водотоку и враћањем чамаца на полазиште моторним возилима.

Иноватор Волт Блекадер

Волт Блекадер (слика 2) 1968. године иновира сопствене технике за улазак у брзак бочно и уназад, чиме промовише рекреативни облик кануа такође познат као играње чамцем на стојећим таласима или „држачима“ (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>). „Држачи“ или стојећи таласи су таласи на којима је могуће релативно лаким маневрисањем остати између „рупе“ и краја бука, у средини дешавања, где се у многоме повећава број степени слободе у смислу следеће акције коју је могуће одабрати. У случају напуштања средње неутралне позиције у било коју страну, лошим маневрисањем или извођењем захтевног техничког елемента, могуће је врло брзо са пар завеслаја вратити се у неутралну позицију уз могућност понављања техничког елемента.



Слика 2 Волт Блекадер. Извор: <http://www.ronwatters.com/NTBExcerpt.html>

Волт и његови пријатељи су наставили да праве мање, прилагођене кајаке од фибергласа који су били окретнији. Како су екстремни спортови попут вакебоардинга и сноуборда почели да расту у популарности током 1980-их, тако је популарнији постао и рекреативни облик кануа слободним стилем, такође тада познат као играње чамцем (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>). Ово је омогућило увежбавања техничких елемената узастопно у серијама са довољним бројем понављања, контролисаним паузама и то елемент по елемент. Положај кајакаша и кануиста који чекају свој ред на стојећем таласу чекајући близу у лиману био је веома повољан, јер су могли учити гледајући уз савете тренера и коментаре, што је био врло редак случај приликом претходног уобичајеног начина увежбавања техничких елемената, који никада није достигао фронтални облик рада, док је групни био заступљен веома ретко.

Од 1968. чак до 1990. године, ова иновација преношена је споро по свету међу љубитељима дивљих вода (Watters, 1995). За 22 године створени су нови атрактивни технички елементи и даље непознати већини дивљеводашке кајак и кану популације. Тек

1990. године кренула су локална такмичења у извођењу техничких елемената на буковима држачима (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>).

Потребно је било још 16 година да Интернационална Кану Федерација (ИЦФ) препозна овај облик такмичења. Годину дана касније (2007) ИЦФ организује прво светско првенство у новој дисциплини названој Кану слободни стил или Canoe Freestyle (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>). Тако је Волт Блекадер решио проблеме у кретању узводно, значајно унапредио тренинг на дивљим водама, измислио нове техничке елементе, отворио нова врата за развој кајака, и учествовао у креацији новог спорта (Watters, 1995).

Кану слободни стил (Canoe Freestyle)

Кану слободни стил је кајак кану дивљеводашка спортска дисциплина где такмичари добијају поене за фигуре, превртања, зароне и ескимотаже у ограниченом временском интервалу (ICF, 2023). Такмичења се одржавају на воденом току, стационарним речним објектима са израженим буковима, стајаћим и повратним таласима, лиманима, „рупама“ и држачима који се типично формирају на дну малих каскада, и сусретању спорог и брзог тока воде (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>).

На интернационалним такмичењима, спортисти изводе технике (почетне, основне и бонус), сличне сноуборду, сурфовању и клизању, добијајући и поене за стил. Финале се суди у три вожње по 45 секунди (ICF, 2023). Кану слободни стил је дисциплина која се стално развија, са новим техничким елементима који се развијају како би допунили и побољшали постојећи покрети. Ови покрети спадају у три категорије, почетни покрети, основни покрети и бонуси, и слични су онима који се изводе у сноуборду слободном стилу, сурфовању и клизању (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>). Окрети, ескимотаже и салта су праћени посебним називима на енглеском језику. Кану слободним стилем се такмичи са четири врсте чамаца, кајаком (К), кануом са палубом (Ц), отвореним кануом (ОЦ) и чамац са шприц деком. У кајаку, такмичари седе са испруженим ногама испред користећи весло са две лопате, за разлику од весла са једном лопатом које се користи у клечећем положају на обе ноге у кануу (Stuhaug 2004). Отворени кануи такође користе весло са једном лопатом у клечећем положају, али су мало већи без палубе која би затворила кокпит чамца. Чамци са шприц деком немају ограничења, али је већи нагласак стављен на глатку контролу и грациозне покрете. Поени се додељују за сваку различиту ротацију током кореографске рутине, а бонус поени се могу добити за то колико дубоко и колико дуго се чамац може држати под водом током специјалних техника.

Прво светско првенство у кануу слободним стилем које је одобрио ИЦФ одржано је 2007. на реци Отави у Канади (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>), а прва серија светских купова почела је следеће године. Ови догађаји се одржавају сваке друге године.

Закључак

Поред изражене естетске вредности, играње чамцем кроз кану слободни стил, даје и значајан допринос увежбавању које спада у сферу надситуационог тренинга за остале појавне облике кајака и кануа како на мирним тако и на дивљим водама. Учење специфичних техника кануа слободног стила значајно би обогатило технички опус сваког кајакаша и кануисте. Тако Кану слободни стил може бити искоришћен и као средство у тренингу других кану дисциплина.

Додатно оцењивање стила доприноси финим разликама у ефикасности и ефикасности, што може бити преузето и коришћено у свакодневном увежбавању ширег опсега техничких елемената у свим кану и другим спортским дисциплинама. Овај траг евалуације извођења, на тренингу није искоришћен као ресурс у веслачким спортовима, где још увек преовлађује квалитативна оцена тренера над овде доказано ипак могућом квантитативном.

Литература

- Gooley, T. (2017). *How to read water, Clues and Patterns from Puddles to the Sea*. Sceptre.
- Гузева, А. (2017.10.19.). *Следећи пут када се изнервирате што авион касни, само се сетите како су изгледала путовања у 19. веку. Russia beyond*. <https://rs.rbth.com/istorija-rusije/79715-burlaci-ljudi-kojivuku-brodove>
- International Canoe Federation. (2023.11.1.). *Canoe freestyle*. International Canoe Federation. <https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>
- Mitrović, D., Rajković, Ž. (2020). *Tehnika i metodika akademskog veslanja*. Univerzitet u Beogradu, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Miletić, V. (2011). *Izlaz iza otvorenih vrata*. SIA.
- Motobikeshop. (2018. 10.19.). *TOMOS na vodi - nostalgična priča o pentama*. Motobikeshop. <https://motobikeshop.rs/sr/blog/tomos-na-vodi-nostalgicna-prica-o-pentama>
- International Canoe Federation (2023) *Canoe freestyle competition rules*. ICF.
- Stuhaug, O. D. (2004). *The complete idiot's guide to canoeing and kayaking*. Alpha.
- Szanto, C. (2004). *Racing canoeing*. ICF.
- Znanje.org. (2023.11.1.). *Burlaci na Volgi*. Znanje.org. <https://www.znanje.org/i/i24/04iv07/04iv07141519/Burlaci%20na%20Volgi.htm>
- Weber, V. (1950). *Kajak i kajakaštvo*. Tehnička knjiga.
- Watters, R. (1995). *Never turn back, The life of whitewater pioneer Walt Blackadar*. Great Rift Press.
- Watters, R. (2023.11.1.). *Never turn back*. Ronwatters.com. <http://www.ronwatters.com/NTBExcerpt.html>

ПЛЕС КАО УНИВЕРЗАЛНИ ОБЛИК НЕВЕРБАЛНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ

Гордана ВЕКАРИЋ

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Плес омогућава појединцима да се повежу с другима комуникацијом изван језичког кода и на дубљим нивоима. Управо та способност емоционалног повезивања извођача и посматрача чини плес снажним обликом комуникације. Плес се кроз физички покрет, без ослањања на вокалне елементе и звукове користи за пренос порука у свим културама и има својство да превазилази језичне и културне баријере, а појединцима омогућује да изразе своје емоције и мисли. Као такав плес кроз симболе који се непрестално крећу и мењају свој облик прича причу и преноси поруку људима из различитих култура и порекла и ствара универзално разумевање и уважавање људског искуства.

Разумевање плеса као облика невербалне комуникације захтева да се размотре теоријски основи невербалне комуникације што доприноси јачању способности појединца да буде ефикаснији комуникатор и да боље разуме поруке које други људи шаљу. Укратко, невербална комуникација је „ћутљиви“ инструмент који нам омогућава да преносимо информације, градимо везе и управљамо интеракцијама. Невербални сигнали воде наше интеракције и пренесени кроз наша тела и гласове, могу бити исто толико моћни као и речи које изговарамо. Невербална комуникација може се дефинисати као преношење порука кроз канале који нису речи. Невербални сигнали су сложени и културно условљени. На пример, палац окренут нагоре може значити одобравање у једној култури, али неодобравање у другој. Невербална комуникација може да допуњава али и да противречи изговореној речи. Понекад нетко може рећи "да", али његов говор тела говори "не". Када је појединац свестан значења невербалних сигнала, може да постане бољи комуникатор и интерпретатор порука које други шаљу. Сходно наведеном, циљ рада је да се истраже улоге и облици невербалне комуникације кроз плес као сложене форме уметничког изражавања која може да се анализира из перспективе комуникологије као дисциплине која се бави проучавањем комуникације као процеса размене информација, идеја и емоција у различитим контекстима и друштвеним околностима

Облици невербалне комуникације

Невербална комуникација се изражава на разноврсне начине и укључује процес слања порука помоћу: покрета и држања тела, израза лица, гестова; додира или управљања личним простором.

У својој теорији универзалног језика емоција Екман и Фризен (Ekman & Friesen, 1969) сугеришу да су изрази лица за емоције попут среће или љутње универзално разумљиви. Они

су спроводили теренска истраживања широм света (укључујући и изолована племена Амазоније) која су пружила доказе о универзалности израза лица. Показали су људима из различитих култура фотографије израза лица и тражили од њих да идентификују емоције. Резултати су показали висок степен сагласности у препознавању емоција. Екман и Фризен (1969) су идентификовали шест темељних емоција које се универзално препознају и изражавају преко израза лица: љутња, гнушање, страх, радост, туга и изненађење. Они сматрају да су физиолошке реакције на ове емоције урођене, а не научене, што значи да изразе лица за ове емоције контролишу исти мишићи код свих људи, без обзира на порекло. Штавише њихова теорија тврди да чак и људи рођени слепи који никада нису видели изразе лица могу произвести и препознати основне изразе лица, што указује на биолошку основу емоцијских аспеката невербалне комуникације. С друге стране, Екман и Фризен не оспоравају културни утицај на изражавање емоција: Док су сами изрази лица универзални, култура може утицати на то како, када и колико често их изражавамо. На пример, неке културе могу фаворизовати прикривање емоција, док друге могу охрабрити њихово отворено изражавање (Ekman & Friesen, 1971, стр. 125)

Посебну улогу у невербалној комуникацији има фактор физичког додира (хаптика) као што су руковање, загрљаји, па чак и једноставно стављање руке на раме. Хаптичка комуникација може да пружи емпатију и блискост, а загрљај може пружити радост или утеху.

Неки аутори у анализи основа невербалне комуникације посебну пажњу продају „личном простору“ и начинима на који га људи валоризују и користе. Проксемика истражује како користимо лични простор. Стајање сувише близу неке особе може јој се чинити наметљивим, док превелика удаљеност може сугерисати незаинтересованост. У својој теорији интерперсоналне дистанце Хол (Hall, 1966) је изнео концепт тзв. „културних зона комфора“. Наиме различите културе имају различите концепте личног простора па разумевање ових зона може спречити неспоразуме. Хол је предложио четири зоне личног простора које дефинишу удаљеност коју људи преферирају да одржавају током интеракције: а) Интимна зона (до 15 цм): Ово је најближа зона и резервирана је за најближе породице, љубавнике и блиске пријатеље. Физички контакт је уобичајен у овој зони, б) Персонална зона (од 15 цм до 45 цм): Ова се зона користи за интеракцију с пријатељима, колегама и познаницима. Разговор у овој зони је конверзацијски и мало је формалнији него у интимној зони. в) Социјална зона (од 45 цм до 1,2 м): Ова се зона користи за формалне интеракције и пословне сусрете. Физички контакт је минималан или га уопште нема. Хол наглашава да су ове зоне личног простора релативне и да се њихова величина може разликовати између култура. На пример, људи из индивидуалистичких култура, попут западне Европе и САД, обично преферирају већу зону личног простора него људи из колективистичких култура, попут земаља Латинске Америке (Shuter, 1976, стр. 46).

Концепт "*дириџенша разјовора*" у невербалној комуникацији коју је увео амерички антрополог Реј Бердвистел (Ray Birdwhistell, 1952, стр. 24) није толико широко прихваћен као теорије израза лица Екмана и Фризена или Холава теорија интерперсоналне дистанце,

али нуди занимљиву перспективу у погледу невербалних сигнала као средства разумевања комуникације. Наиме, Бирдвистел је пошао од тога да невербална комуникација функционише попут диригента оркестра, који тихо усмерава ток разговора. Ови невербални сигнали укључују све већ поменуте облике од кинезике и хаптике до проксемике и вокаликe. Покрети тела, изрази лица и гестови могу сигнализирати редослед изговорених мисли, могу да подстакну разраду тих мисли или да означе њихов крај. На пример, подигнута обрва може позвати некога да настави да говори, док би се нагињање уназад у столицу могло сугерисати да сте доста слушали и да сте спремни да чујете друго мишљење. Додир такођер може играти улогу у току разговора. Благ и додир руке може охрабрити некога да настави да говори, док би рукохват могао сигнализирати завршетак теме разговора. Учесник у разговору може приближавањем или нагињањем уназад, суптилно да утиче на темпо и интимност разговора. „*Дириџент разговора*“ користи вокалне карактеристике попут висине, јачине тона као и темпа ради регулације разговора. Повећана интонација на крају реченице може бити позив неком другом да дода своје мисли, док би успоравање говора могло значити да желите да особа, ваш саговорник, јасније разради неко питање из тематике разговора.

Плес као облик невербалне комуникације

Плес је фасцинантан облик људског изражавања који је присутан у свим друштвеним заједницама и у свим историјским периодима. Џудит Л. Хана (2012) дефинише га као „људско понашање које је сачињено од смислених, ритмичких и културно условљених секвенци комуникативних невербалних покрета тела у времену, простору“ (2012, стр. 905). Иако плесни стилови и значења могу драстично да се разликују, постоје аргументи да је плес универзални облик невербалне комуникације. Тај древни и универзални облик људског изражавања, прелази границе језика и културе, говорећи језиком покрета који је дубоко укорењен у људској природи. Од плесова афричких племена до грациозних балетских пируета, плес је моћан алат невербалне комуникације који преноси емоције, приповеда догађаје и повезује људе на начине који речи понекад не могу. Истраживања показују да плес може имати позитивне ефекте на физичко и ментално здравље, као и на когнитивне функције (Hanna, 1995, стр. 325). Плес се користи и у терапијске сврхе за помоћ људима у изражавању емоција и побољшању социјалних вештина. Због тога нам проучавање плеса у различитим културама може пружити увид у људске емоције, естетске преференције и друштвене нормe.

У комуникологији наилазимо на интересантну дебату и различита мишљења појединих аутора о плесу као облику невербалне комуникације (Grove, Stevens, & McKechnie, 2005; Oseroff-Varnell, 1998). Док једни сматрају да је плес универзални језик комуникације који разумеју све културе други наглашавају да плес није универзални језик са сетом строго дефинисаних значења. Заговорници плеса као универзалног језика невербалне комуникације сматрају да плес преноси универзалне емоције и осећаје помоћу покрета тела, стварајући језик који разумеју сви људи без обзира на културну позадину.

Два главна аргумента подржавају идеју да је плес универзални облик (невербалне) комуникације.

Прво, ван је сумње да плес представља физички израз људских емоција. Људи широм света деле способност изражавања емоција кроз покрете тела. Плес по правилу укључује покрете који су интуитивно повезани с основним људским емоцијама попут среће, туге, љутње и љубави. На пример, необузвано окретање у кругу може да одражава радост, док се спуштена рамена плесача могу повезивати с тугом. Та универзалност физичког изражавања емоција сугерише да плес има неке инхерентне елементе који су препознатљиви људима у свим друштвеним културама.

Друго, са плесом су нераздвојно повезани ритам и музика: људи су природно и интуитивно стимулирани ритмом и музиком, а та привлачност се често манифестује кроз покрете тела. Чак и бебе показују способност да се покрећу уз музику, што указује на урођену везу између звука и покрета. У том смислу могло би се чак рећи да овај комуникацијски код код човека развија и пре језичког кода, доказ за то је да мала деца а развија, па неки аутори сматрају да је покрет наш први облик комуникације (Пантић, 2014, стр. 93). Плес користи ову универзалну реакцију на музику за стварање заједничког искуства и потицање интеракције.

Упркос универзалним елементима плеса, постоје и одређени изазови за схватање плеса као универзалног језика. Значење плесних покрета може се значајно разликовати између култура. На пример, подигнути палац може бити знак одобравања у једној култури, док се у другој сматра увредљивом гестом. Исто тако, плесни кораци могу имати различита симболичка значења у различитим културним контекстима. Због тога је важно бити свестан културног контекста у којем се плес изводи како би се правилно протумачила његова порука. Такође, треба имати у виду значај стилских разлика у плесу. Плесни стилови варирају енормно, од ритуалних плесова домородачких племена до грациозних линија балета. Универзалност плеса можда лежи више у његовој емоцијској функцији и подстицању интеракције него у специфичним покретима. Различити плесни стилови могу одражавати различите културне вредности, традиције и естетске преференције.

Закључак

Плес је више од једноставног физичког акта; то је моћан алат за комуникацију, изражавање и повезивање. Иако не постоји универзални плесни језик с фиксним значењима, плес прелази границе културе и језика, јер је језик кретања дубоко укоријењен у људској природи. Способност плеса да преноси емоције, приповиједа приче и повезује људе чини га универзалним изразом људске креативности и културе. Плес вероватно није универзални језик неverbалне комуникације са фиксним значењима, али то не умањује његову моћ као облика такве комуникације. Иако значење плесних покрета може варирати од културе до културе, плес и даље може преносити емоције, потицати интеракцију и стварати заједничко искуство. Можда је најближе истини тврдња да је плес универзални

израз људске креативности и културе, а његово значење се развија и мења кроз културни контекст.

Литература

- Birdwhistell, Ray L., 1918-1994. (1952). Introduction to kinesics : an annotation system for analysis of body motion and gesture. Louisville, Kentucky :University of Louisville,
- Brabazon, T. (1998). Disco(urse) dancing: Reading the body politic. *Australian Journal of Communication*, 24, 104- 114.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1969). The consensual validation of facial expressions of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 11(4), 395-405.
- Ekman, P., & Friesen, W. V. (1971). Constants across cultures in the face and emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 17(2), 124–129. <https://doi.org/10.1037/h0030377>
- Grove, R., Stevens, C., & McKechnie, S. (Eds.). (2005). *Thinking in four dimensions: Creativity and cognition in contemporary dance*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hall, E. T. (1963). A system for the notation of proxemic behavior. *American anthropologist*, 65(5), 1003-1026.
- Hanna, J.L. (2012). *Dancing: A Nonverbal Language for Imagining and Learning*. In: Seel, N.M. (eds) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_690
- Oseroff-Varnell, D. (1998). Communication and the socialization of dance students: An analysis of the hidden curriculum in a residential arts school. *Communication Education*, 47, 101-119.
- Pantić, B. (2014). Ples između igre i komunikacije. *Sociološki godišnjak*, 9, 93-107. <https://doi.org/10.5937/SocGod1409093P>
- Shuter, R. (1976). Proxemics and tactility in Latin America. *Journal of communication*, 26(3), 46-52.

"MID WEST - FREE STYLE CANOEING" ПОКРЕТ И ЖИВОТНИ СТИЛ МИРНИХ ВОДА

Жељко РАЈКОВИЋ, Владимир МИЛЕТИЋ, Дарко МИТРОВИЋ, Небојша ЈОТОВ

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Висока Спортска и здравствена школа струковних студија, Београд, Србија

Увод

Кануи су чамци у којима веслачи седе или клече, лицем окренути ка смеру кретања, а весла нису ни са чим причвршћена за чамац, већ се слободно држе у рукама (Станић, 1992). Поред тога, под кануом се подразумева и цикличан, асиметричан спорт типа снажне издржљивости (Stuhaug, 2004).

Староседеоци Северноамеричког континента – индијанци, творци су пловила које се израђивало од коре дрвета и које је служило превасходно за ратне сврхе, али и лов и риболов, као и за транспорт људи и робе током повремених сеоба (Weber, 1950). Деонице веслања најчешће су биле велике. Чамац се кретао малим брзинама. Веслало се спорим покретима. Амплитуде покрета током веслања биле су мале. Фаза враћања весла у почетни положај је обављана кроз воду са пљоштимице окренутим веслом, без вађења весла из воде. Избегавало се прскање воде. Избегавала се производња буке кретањем весла и чамца. Током веслања тело је било скоро непомично. Максимално се штедела енергија (<https://freestylecanoeing.com/>). На овај начин индијанац је могао да се пришуња непријатељу, ловини или да се креће током риболова и да остане неопажен. Током транспорта људи и робе коришћени су исти принципи како се не би негативно утицало на флору и фауну, али и да се кретањем и буком не би привукли различити предатори или припадници непријатељских племена који би могли да угрозе живот посаде.

Изворни принципи временом су у значајној мери заборављени или скоро потпуно нестали. Модерне кану и кајак дисциплине форсирају максималну брзину, ефективност, и атрактивност (Szanto, 2004). Ако се крива тренда развоја кајака и кануа екстраполира у будућност можемо са сигурношћу предвидети да ће кајак и кану бити гледанији од фудбала, оног тренутка када се у малом базену два кајакаша у организованом систему такмичења не супротставе један другом са секирама у рукама.

Кану слободни стил, исти назив за три феномена

Кану слободни стил има три своја појавна облика. Један обухвата кајак кану дивљеводашку спортску дисциплину где такмичари добијају поене за фигуре, превртања, зароне и ескимотаже у ограниченом временском интервалу (ICF, 2023). Такмичења се одржавају на воденом току, стационарним речним објектима са израженим буковима, стајаћим и повратним таласима, лиманима, „рупама“ и држачима који се типично

формирају на дну малих каскада, и сусретању спорог и брзог тока воде (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>). Други обухвата покрет кануа слободним стилем на средњем западу САД или „уметност и науку“ веслања на мирној води како то наводи Америчка кану асоцијација, где се наглашава глатко, ефикасно веслање и прецизна контрола чамца током веслања у природи. Покрет делује у правцу развоја рекреације али и едукације који свој значај и место има у свим појавним облицима кајака и кануа (<https://freestylecanoeing.com/>). Трећи обухвата кану слободни стил на мирној води или кану плес (енг. Canoe Dance). Такмичења у кану плесу (још увек не препозната од стране Интернационалне кану федерације - енг. *International Canoe Federation* - ICF) се организују као појединачна (сингл и пар), али и као екипна, где групе од 2 или 5 чамца (енг. Canoe dance / Canoe ballet) врши промене кретања усклађено синхронизовано или испуњавајући предвиђену кореографију (<https://www.vice.com/en/article/gvza8m/interpretive-freestyle-canoeing-the-only-sport-thats-fun-to-watch>).

"Mid west - free style canoeing" покрет и животни стил мирних вода

Своје порекло покрет вуче од северноамеричких индијанаца који су кану користили као средство за лов, риболов, рат и транспорт људи и робе. Током периода колонизације и геноцида америчког континента досељеници додатно развијају детаљну методичку обучавања са више нивоа обуке, где се инсистира на вештини насупрот брзини.

Покрет задржава изворна правила и техничке елементе традиционалног веслања као што су минимални утицај на околину, веслање без буке, веслање без прскања или капљања воде, што мање амплитуде покрета уз што мањи визуелни ефекат. Припадници покрета организују обуку и полагања за различите нивое вештина. Често се организују и веслања у природи где се дешава да читави конвоји кануа прођу поред дивљих животиња, које уопште не реагују јер чамци и њихови веслачи личе на природне промене на водотоку, не узбуркавају воду, и то све у потпуној тишини (<https://freestylecanoeing.com/>). Могло би се рећи да све савремене кајакашке и кану дисциплине заправо представљају **ОТУЂЕЊЕ** од изворног облика и начина веслања кајака и кануа. Многи изворни технички елементи традиционалног веслања су скоро изумрли и заборављени, иако им у методици свих веслачких спортова припада значајно место.

Током модернизације и диференцијације кану и кајак дисциплина (<https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>) изгубила се сама филозофија веслања. Тако данас имамо ране специјализације између дисциплина и ране специјализације унутар једне дисциплине, док широки употребни, сазнајни, васпитно образовни и филозофски опус веслања достиже веома, веома мали број људи. Градња чамца као и техника веслања претрпели су у „модерна времена“ значајне измене па се као узрок отуђења данашњих појавних облика кануа могу сматрати дуготрајне и дугорочне промене у друштву које тежи ефективности на рачун ефикасности и сталном протежирању брзине и вештачки наметнутог такмичења насупрот сарадње између људи и сарадње између човека и природе.

Ако се упореди временски период од стотинак година постојања модерних кајак и кану дисциплина са више десетина хиљада година постојања традиционалног веслања, паралелно насталог на свим крајевима света, може се рећи да модерне дисциплине представљају само краткотрајан хир и грешку природе. Обзиром на цикличну теорију цивилизација (Magris, 2010), чини се да смо на самом врху аномалије којој следи нестајање.

Срећом у Канади је неким чудом опстао покрет који гаји старе принципе и правила изворног кануа који се огледа мирним веслањем, малим брзинама, малом потрошњом енергије, мањим амплитудама покрета, тихим веслањем са веома малом производњом буке, минималним прскањем воде приликом захвата и вађења весла из воде, манипулацијом весла у води и променом правца кретања без вађења весла из воде, као и балансирањем у чамцу насупрот кочења веслом. Удружење кануиста слободног стила је група посвећених кануиста чија је сврха:

- Промоција кануа слободног стила као погодне активности за живот и подстицање његовог раста кроз развој рекреативних и образовних програма.
- Подстицање развоја вештина веслања у слободном стилу кроз успостављање и одржавање наставног плана и програма.
- Развијање формата наставе и обуке са сертификацијом инструктора, како би се заинтересованим корисницима пружиле одговарајуће информације о техници веслања слободним стилем.
- Развијање такмичарских догађаја наглашавајући вештине веслања слободним стилем уз подстицање учешћа (<https://freestylecanoeing.com/>).

Курсеви које организује ово удружење садрже целине као и елементе технике који се не могу наћи ни у једном другом облику тренинга или такмичења у ICF кану систему (<https://freestylecanoeing.com/class-descriptions/>).

Сам покрет, дуги период времена ограничен на малу територију, тек захуктавањем електронских друштвених мрежа постаје све више глобалан. Овим феноменом открива се велика сличност са традиционалним веслањем у различитим деловима света, код људи чија је професија везана за веслање у кајаку и кануу или другим пловилима, али где се користе весла са једном или две лопатице. Како ефикасност покрета увек има својеврсне везе са елеганцијом, тако се један од праваца развоја покрета огледа и у такмичењима кануиста у приказу елемената технике уз музику.

Тако по принципу јединства супротности, највећу популарност покрету доноси такмичење у традиционалном веслању или кану плес или кану балет. Такмичења (још увек не препозната од стране Интернационалне кану федерације) се организују као појединачна али и као екипна, где група од 5 чамца, врши промене кретања усклађено синхронизовано или испуњавајући предвиђену кореографију. Један од најпознатијих репрезентата ове активности је Марк Орнстајн (слика 1), док је Канада земља која доминира у односу на друге у организовању оваквих активности.



Слика 1. Марк Орнстајн
Извор: https://www.youtube.com/watch?v=Ofq_nl366VM

Највећи корисници и фанови старих техника данас су рекреативци или туристи кануисти, љубитељи природе који специфичне старе технике користе на најбољи начин приликом дугачких и вишедневних кану тура, вишемесечних кану експедиција (Miletić, 2011), где се препреке у природи савладавају са минималним утицајем на околину, где се иде до детаља минимализма у покрету, енергији и звуку који најмање нарушава природни еквилибријум, што омогућава посматрања нетакнуте природе која у овом случају и остаје једва дотакнута.

Ово омогућава посматрање флоре и фауне у њеном изворном облику па често животиње и не беже са својих уобичајених станишта приликом проласка специфичних кану каравана, који се једва померајући крећу па подсећају на трупце који плове низводно, где је вода једва затреперила, у скоро ненарушеној тишини. Описана „маскировка“ наравно погодује и лову и риболову, где се обилато користи приликом доласка на ловиште и приликом самог излова. Чињеница је и да млади, радно способно становништво, стари а посебно наше оружане снаге на свим нивоима не познају довољно ни обичне веслачке технике док напредни, а стари заборављени веслачки принципи сањају недосањани сан.

Наведени специфични елементи технике поседују огромни потенцијал и у свим постојећим веслачким спортским дисциплинама, где се само вишедеценијским сазревањем веслача достижу техничке савршености и суштине веслачке филозофије, насупротив могућем системском методичком развојном приступу приликом обуке веслача у више спорта.

Закључци

И кану балет се може сврстати у спортове у којима се успех оцењује његовим естетским утисцима. Оцењују се кореографија у кану балету и стил извођења техничких елемената веслања, као и усклађеност техничких елемената са ритмом музике. Све ово не значи да је кану овим постао један од естетских спортова. Кану са свим његовим пратећим садржајима је његовим корисницима увек естетски, као што је случај и са другим кану

дисциплинама, али и свим веслачким као и осталим спортовима. Јер лепота је у ономе ко гледа, а не у ономе што се гледа. Сличност са обрасцем природе и у другим областима оцењујемо као привлачно и лепо. Тако све што задржава форму златног пресека или фибоначијевог низа, све оно што описује образац стварања и постојања ће се оценити лепшим у односу на оно што садржи одређена одступања.

Веслање у кануу на тренингу и кроз друге облике такмичења такође има своју лепоту, која је често недоступна онима који нису ближе упознати са овом активношћу, где вештина спортисте измиче оку неугог посматрача.

Не одустајући од тврдње да су сви спортови заправо естетски и да они други не постоје, закључује се да је понекад потребно погледати проблем из другог угла или под другим условима. Једно од могућих тумачења посебног у веслању слободним стилем је управо у спорим и повезаним покретима, када је могуће стићи увидети односе између трајања и амплитуда кретања, који уколико су блиски односима златног пресека, фибоначијевом низу или обрасцу функционисања природе могу се учинити пријатним, лепим или естетским. У случају фаворизовања брзине лепота често измиче могућностима наших чула.

Литература

- Battenkiller. (2023.5.11.). *Mid-West Freestyle Canoe 2007 - Marc Ornstein* [Video]. You Tube. https://www.youtube.com/watch?v=Ofq_nl366VM
- Bess, G. (2023.11.5.). *Interpretive Freestyle Canoeing: The Only Sport That's Fun to Watch*. Vice.com. <https://www.vice.com/en/article/gvza8m/interpretive-freestyle-canoeing-the-only-sport-thats-fun-to-watch>
- Free style canoeing. (2023.11.5.). *Free Style Canoeing is the "art and science" of quietwater paddling*. Free style canoeing. <https://freestylecanoeing.com/>
- Free style canoeing. (2023.11.5.). *Class descriptions*. Free style canoeing. <https://freestylecanoeing.com/>
- International Canoe Federation. (2023.11.1.). *Canoe freestyle*. International Canoe Federation. <https://www.canoeicf.com/disciplines/canoe-freestyle>
- Magris, K. (2010). *Drugo more*. Arhipelag.
- Miletić, V. (2011). *Izlaz iza otvorenih vrata*. SIA.
- Ognjenović, P. (1992). *Psihologija opažanja*. Naučna knjiga.
- Stuhaug, O. D. (2004). *The complete idiot's guide to canoeing and kayaking*. Alpha.
- Weber, V. (1950). *Kajak i kajakaštvo*. Tehnička knjiga.
- Станић, М. (1992). *Веслање у кјаку и кануу на мирним водама*. Универзитет у Београду, Факултет физичке културе.
- Szanto, C. (2004). *Racing canoeing*. ICF.

РИТАМ И КОНТРОЛА ПОКРЕТА У ЦУДОУ - СИНТЕЗА ПРЕЦИЗНОСТИ И ЕСТЕТИКЕ

Ива БУБАЊА, Марко ЕРАК, Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Током своје дуге историје, џудо је доживео трансформацију од борилачке вештине до модерног и олимпијског спорта, којим се баве милиони људи широм света. Оснивач џудоа, Џигоро Кано посветио је свој живот обучавању младих у својој земљи. Кроз своје учење спајао је традицију са модерним, са напретком појединца у служби заједнице. Почети џудоа су уско повезани са традицијом јапанске борбе, животним вештинама и самом личношћу Џигора Кана. (Hoare, 2009).

Џигоро Кано преузео је технике из џиу-џице, која се тада сматрала вештином самоодбране, и модификовао их у данашњи облик џудоа (нежни пут). Џудо представља образовни систем, систем физичког и моралног васпитања, који омогућава развијање етичког кодекса, па је често дефинисан и као начин живота и постојања (Brousse & Matsumoto, 1999). Свакако, ова борилачка вештина захтева изузетну физичку снагу и менталну дисциплину (Webber & Collins, 2005). Џигоро Кано описао је образовне и васпитне вредности џудоа засноване на принципима *Seiryoku Zenyo* и *Jita Kyoei* (Kowalczyk et al., 2022). У складу са овим принципима сврха бављења овом борилачком вештином није само сет правила и техника, већ дубље разумевање вештине као пута, коришћењем енергије тела и ума. Кано је то описао као уметност извођења ефикасне технике током борбе која одговара акцији, где је борба процес учења, а не циљ сам по себи.

Џудо, као изузетно комплексна борилачка вештина, не само да захтева физичку снагу и техничку вештину, већ и уметнички доживљај. У срцу ове вештине лежи ритам и контрола покрета, два фундаментална елемента који не само да обезбеђују прецизност и ефикасност у извођењу техника, већ и стварају јединствену естетику џудоа. У овом раду пажња је усмерена на синтезу ритма и контроле покрета, наглашавајући како њихова хармонија доприноси уметничкој лепоти џудоа.

Циљ рада је проширивање знања и разумевање ове сложене вештине кроз анализу ритмичких образаца и техника контроле покрета у џудоу. Прегледом и анализом досадашњих истраживања, овај рад ће покушати да да одговоре на питања како ритам, кроз синхронизацију покрета утиче на ефикасност и техничку прецизност у извођењу џудо техника, и како координација покрета, брзина реакције и ментална фокусираност, као важни елементи, не само да обезбеђују прецизност, већ доприносе и естетици извођења.

Борилачки спортови су на највећој позорници света окренути посматрању, првенствено резултатских постигнућа на које се надограђују критички ставови и анализе

посматрача. Чини се да је естетско у толикој мери саставни део борења, да га није могуће издвојити као естетски доживљај. Отуда је чини нам се за борења најтипичнији облик естетског онај који је везан за ниво специфичне спретности – технике. Он је за борења колоквијалне природе и чини се да га уопште не треба објашњавати (Ђирковић, 2006).

Ритам

Ритам се може дефинисати као организација временских, периодичних и непериодичних појава које следе једна другу у сопственом трајању и доживљавају се као облик целине (Liparoti & Minino, 2021). У ширем смислу, ритам се може применити на сваку активност која има временски ток, било да се ради о говору, спорту, уметности или свакодневним активностима. Ритам као појам пружа основу за организацију и синхронизацију у различитим аспектима људског искуства. Без обзира да ли се манифестује кроз ударце бубња, кораке у игри, радне рутине или физиолошке функције, ритам доприноси хармонији, редоследу и смислу у нашим животима. Ритам и покрет су изузетно значајни из више разлога. На биолошком нивоу, ритам има значајну улогу у разним физиолошким функцијама организма, укључујући срчани ритам, дисање, циркадијални ритам, као и ритмове у хормонској активности. Биолошки ритам односи се на цикличне промене у физиолошким функцијама организма које се понављају у одређеним временским интервалима. Ове промене често су праћене прилагођавањем организма на спољашње факторе као што су смена дан – ноћ (Drust et al., 2005).

Ритмичност развија низ моторичких и когнитивних вештина, које су од суштинског значаја како за свакодневни живот, тако и за успех у спорту. У спорту, ритам је од изузетног значаја када се истражује техника, техничка ефикасност и технички стил. Истраживање које је спроведено на тенисерима узраста осам до десет година показало је да се упражњавањем ритмичких вежби остварују бољи резултати у прецизности и стабилности форхенд ударца (Zachoroulou & Mantis, 2001). Такође, студија која је истраживала ефекте тренинга ритма на перформансе тенисера, показала је да су учесници побољшали своје техничке вештине, конзистентност форхенда и ритмичку компетенцију, учествовањем у тренингу специфичном за тенис или у тренингу општег ритма (Söğüt et al., 2012). Једна од важних карактеристика која описује разлику између елитних и неелитних кошаркаша јесте бољи осећај за ритам. Елитни играчи били су бољи у задржавању памћења, селективној пажњи и предвиђању (Kioumourtzoglou et al., 1998).

У џудоу ритам се односи на синхронизацију покрета или технику са одређеним темпом или брзином. Овај ритмички аспект има важну улогу у ефикасности извођења техника и на тај начин ствара хармонију између напада и одбране. Хармонија се у борилачким вештинама постиже успостављањем ритма, ритма покрета и кретања, ритма покрета у кретању, ритма одбране и напада, ритма технике и тактике (Ђирковић, 2006). 0

У суштини, ритмичност у спорту није само технички аспект вештине, већ и израз уметности у покрету. Ритмичност доприноси функционалности, ефикасности, естетици и

емоционалном утиску, који спортисти остављају на публику и судије. Боунтакис (2022) истиче да ритам у џудоу представља наметање торијевог ритма укеу, да би се створили услови за вешт и ефикасан напад, уз најефикаснију употребу мекоће у времену и простору.

Технички аспекти џудоа

Технике које се данас користе у џудоу представљају део традиционалног система технике по Кодокану. У стручној литератури, сусреће се уобичајена класификација, по којој се техника џудоа дели на технике бацања - *Nage Waza*, технике контроле - *Katame Waza*, технике удараца - *Atemi Waza* (Ћирковић et al., 2010). Анализа ових техничких елемената пружа дубље разумевање, како џудисти изводе своје технике, контролишу противника, и постижу успех у борби.

Први сусрет са џудоом резервисан је за учење падова. Падови нису само „безбедно падање“, већ и контрола покрета. Падови у џудоу су: пад уназад (*ushiro - ukemi*), пад унапред (*mae - ukemi*) и пад у страну (*yoko - ukemi*). Пад уназад се изводи када тело пада у назад, како би се избегле повреде врата и главе. Током пада уназад, џудиста долази у позицију лежећи на леђима, чему је претходио снажан ударац рукама о подлогу како би се ублажио ударац тела о тло. Брада је све време у контакту са грудима, а поглед усмерен у чвор појаса на стомаку. Руке треба да буду поред тела, образујући угао од 30-45 степени. Ноге треба подићи у вис, до нивоа кукова. Важно је да се руке одмах након удараца брзо подигну, како би то направиле одређене вибрације у телу, које ће ублажити пад. Приликом пада у напред, спортиста клечи на коленима, а стопала су ослоњена на прсте. У тренутку када тело пада у напред, спортиста мора брзо да реагује и постави руке испред тела, а шаке морају бити у висини лица. Када дође у контакт са подлогом, руке су ослоњене на подлактице, а шаке образују троугао тако да се прсти обе руке додирују, а палчеви су раздвојени. Код овог пада спортиста ниједног тренутка не се дотаћи подлогу својим стомаком и грудима. Пад у страну је можда најзаступљенији пад, те га треба подједнако добро усавршити на обе стране. Приликом пада на десну страну тело мора бити у истој линији, тако да десна нога буде потпуно опружена, лева нога је савијена у зглобу колена и стопалом ослоњена на тло. Ноге су благо раширене, да не би дошло до сударања колена. Десна рука је опружена поред тела под углом од 30-45 степени, а лева рука је савијена преко грудног коша. Глава је све време подигнута од подлоге, а поглед усмерен ка чвору појаса на стомаку. Падови нису само технике „безбедног падања“ већ и вештина која сеже од ритма до контроле, од контроле до динамике, од динамике до синхронизације и одатле до хармоније и савршенства, доприносећи целокупном карактеру ове борилачке вештине (Bountakis, 2022).

Следећа фаза у учењу џудоа је учење начина кретања по татамију. У џудоу, јако је важно да се стопала не подижу превише од подлоге. Џудиста практично треба да клиза по подлози. Такав начин кретања назива се *suri-ash*. Друга два начина, не мање важна су *ayumi-ashi* (нормално корачање) и *tsugi-ashi* (корак који следи). Оваква начин кретања омогућава успостављање ритма кретања који омогућава постизање равнотеже између напада и одбране.

Трећа фаза битна за учење џудоа је техника бацања, која се састоји од три елемента, *kuzushi* (извлачење из равнотеже), *tsukuri* (припрема за извођење технике) и *kake* (извођење технике). *Kuzushi* је важан елемент не само у џудоу, већ и у другим јапанским борилачким вештинама. Помоћу *kuzushi*-ја противника избацујемо из равнотеже, нарушавајући његову стабилност. У овај положај противника можемо довести разним техникама, као што су, покрети сопственог тела према напред, назад или бочно, коришћењем противникове снаге, несупростављањем, већ попуштањем. Проналажењем правог момента, можемо „уловити“ противника у сопственој нестабилности. Брзим и енергичним покретима, такође можемо довести противника у положај нарушене равнотеже. Ниједно џудо бацање не може бити успешно изведено без доброг кузушија. *Tsukuri* представља фазу која се односи на припрему за извођење технике бацања. У овој фази фокус је на правилном положају тела који спортиста мора да заузме, који подржава одређену технику. Хватањем повољног гарда из којег може да се нападне. Стварању повољне ситуације за напад, што подразумева да џудиста све време контролише противникову равнотежу, односно неравнотежу. *Tsukuri* захтева брзо прилагођавање новонасталој ситуацији. Џудиста мора да се прилагођава динамици борбе како би остварио максималан учинак. *Kake* је последња фаза у извођењу технике. Уколико су претходне две фазе изведене како треба, џудиста би требало да буде у стању да прати след ствари и да са лакоћом изведе *kake*, односно бацање.

Kuzushi, *tsukuri*, *kake* сматрају се одновом *nage* – *waza* (техника бацања). *Kuzushi* и *tsukuri* су два аспекта истог покрета, а не одвојени покрети (Sterkowicz et al., 2013). *Tsukuri* и *kake* (пропрема за бацање / извођење бацања) су две стране истог новчића. У џудоу ово се назива „методом за коришћење моћи“ (Bountakis, 2022).

Закључак

У овим раду, заронили смо у свет џудоа, истражујући есенцијалне елементе ритма, контроле покрета, прецизности и естетике. Кроз ову анализу, постало је јасно да џудо није само спорт, већ и уметност, филозофија и начин живота. Кад два борца дођу до блиског контакта, ритмично кретање почиње да личи на плес. Ритмично кретање у џудоу је уметност која захтева вештину, физичку припремљеност и дубоко разумевање тактичких елемената борбе. Чак и када изгледа да су покрети насумични, искусни борци прате свој ритам, прилагођавајући се ситуацији на терену. То је као динамички плес снаге и вештине, где сваки потез има своје место.

Џудо, изнад свега, представља уметност покрета, захваљујући дубоком разумевању техника и филозофије џудоа. Безбедност, контрола покрета и равнотежа су темељни принципи, који се препознају у свим аспектима ове вештине. Кроз анализу одређених техничких елемената, уочава се како џудиста усклађује прецизност и естетику, како би постигао успех на татамију. Џудо нас учи више од борбе, он нас учи хармонији. Хармонији између тела и ума, између енергије и покрета, између нас самих и света око нас.

Литература

- Bountakis, G. (2022). *Japanese expert teachers' understanding of the application of rhythm in judo: a new pedagogy*. University of Hertfordshire
- Brousse, M., & Matsumoto, D. R. (1999). *Judo: a sport and a way of life*. International Judo Federation.
- Drust, B., Waterhouse, J., Atkinson, G., Edwards, B., & Reilly, T. (2005). *Circadian rhythm in sports performers – an update*.
- Hoare, S. (2009). *A history of Judo*. Yamagi.
- Kano, J. (1932). *The contribution of Judo to education*. The Journal of Health and Physical Education
- Kano, J. (2005). *Mind over muscle : writings from the founder of Judo*. Kodansha International.
- Kioumourtzoglou, E., Derri, V., Tzetzis, G., & Theodorakis, Y. (1998). *Cognitive, perceptual, and motor abilities in skilled basketball performance*. Perceptual and motor skills
- Kowalczyk, M., Zgorzalewicz-Stachowiak, M., Błach, W., & Kostrzewa, M. (2022). *Principles of Judo Training as an Organised Form of Physical Activity for Children*. International Journal of Environmental Research and Public Health.
- Obradovich, N., Migliorini, R., Mednick, C. & Fowler, J. H. (2019). *Nighttime temperature and human sleep loss in a changing climate*. Science Advance.
- Söğüt, M., Kirazci, S., & Korkusuz, F. (2012). *The effects of rhythm training on tennis performance*. Journal of human kinetics
- Sterkowicz, S., Sacripanti, A., & Sterkowicz-Przybycien, K. (2013). *Techniques frequently used during London Olympic judo tournaments: a biomechanical approach*.
- Webber, K. L., & Collins, M. (2005). *Creative judo teaching : the essential coaches guide to methods and lesson planning for the teaching of judo in schools, colleges and clubs*. Kyudan Books.
- Zachopoulou, E., Mantis, K., Serbezis, V., Teodosiou, A., & Papadimitriou, K. (2000). *Differentiation of parameters for rhythmic ability among young tennis players, basketball players and swimmers*. European Journal of Physical Education
- Липароти, М., & Минино, Р.(2021). *Rhythm and movement in developmental age*. Department of Motor Sciences and Wellness, University of Naples "Parthenope", Italy
- Ђирковић, З. (2006). *Теорија борења*. Факултет спорта и физичког васпитања. Универзитет у Београду.
- Ђирковић, З., Јовановић, С., Касум, Г., (2010). *Борења факултет спорта и физичког васпитања*. Универзитет у Београду.

ТРЕНД РАЗВОЈА СПОРТСКИХ ЛАТИНОАМЕРИЧКИХ ПЛЕСОВА

Ивана КОМПИРОВИЋ, Светлана ПЕТРОНИЈЕВИЋ

Универзитет „Унион – Никола Тесла“, Факултет за спорт, Београд, Србија

Увод

Корени латиноамеричких плесова, као уосталом и свих стандардних плесова, налазе се у народним играма. Били су потребни векови да се усаврше и добију данашњу форму, што се може видети из примера игре „Волта“. Она је током касне ренесансе била брз и непрекидан плес са окретањем, популаран у Италији и Француској средином XVI века. На одређен начин, 100 година касније (око 1775) утицао је на развој полке, као и „спорог“ и „брзог“ валцера. Исто тако, „волта“ покрети користе се у данашњим латиноамеричким плесовима (Evans, 1992). Ово је само један пример линије која савремени плес повезује са коренима у народним играма.

Латиноамерички плесови пренети су из Америке у Европу почетком XX века. Њихов корен је у плесовима црнаца из Латинске Америке, који су као основу имали мотиве и ритмове из великог броја етничких група и њихових народних плесова. Имали су карактеристике брзог темпа, слободног држања и комуникације са партнером. Имајући у виду бројне утицаје разноврсних народних и друштвених плесова који се могу пронаћи у данашњим плесовима, треба истаћи да постоје и личности, које су пресудно допринеле развоју латиноамеричког плеса у Европи и довеле га до форме, која се развила у савремени латиноамерички плес и на крају спортски плес. Неки од њих су *Walter Laird, Donnie Burns & Gaynor Fairweather, Corky & Shirley Ballas, Bryan Watson & Carmen; Riccardo Cocchi & Yulia Zagoruychenko*. Са сваком новом генерацијом плесача наставља се развој латиноамеричких плесова и усклађује се са савременим трендовима.

Развој спортског латиноамеричког плеса је изучаван из бројних аспеката који се, и иначе, истражују у научној области Физичко васпитање и спорт. Велики број теоријских и истраживачких радова бави се појединим проблемима латиноамеричких плесова. Обрађени су друштвено хуманистички аспекти утицаја плеса на развој друштва и појединца, као и психосоцијални статус плесача; развој појединих плесова и њихова трансформација у такмичарску форму; карактеристике латиноамеричких плесова с аспекта њихове технике, методике учења, морфолошких и моторичких карактеристика плесача; питања тренинга, такмичења и правила оцењивања. За разлику од поменутих, у овом раду прате се структурни елементи латиноамеричког спортског плеса кроз време уз намеру да се уоче њихове карактеристике, сличности и разлике у дужем временском периоду, од првих такмичења до данас.

Проблем рада је тренд развоја спортских латиноамеричких плесова у периоду од 1963. до 2022. године. И без детаљне анализе може се уочити да се латиноамерички плесови

развијају истим темпом као и друге спортске гране. Таквом развоју допринео је систем тренинга (научна истраживања из свих додирних научних области), физичке и техничке припреме (образовање тренера и одговарајуће методике), квалитет подлоге, справа, реквизита, одеће, и обуће, као и остали данас присутни елементи у процесу тренинга (финансирање и подршка друштва). Поред тога, латиноамерички плес није само спортска, него и уметничка дисциплина. Да би плесни пар био високо рангиран, мора поседовати осећај за ритам и музику, за сценски наступ, интеракцију са публиком и судијама и друге факторе. Плесни парови су све слободнији у свом изражавању, што захтева припрему у свим компонентама од којих зависи квалитет плеса.

У раду се, као предмет истраживања, разматра досадашњи развој и тренд развоја основних компоненти: техника, музичка пратња, кореографија, партнерске вештине и развој правила у пет спортских латиноамеричких плесова (самба, ча ча ча, румба, пасо добле и џајв). Постоји и низ пратећих елемената који су саставни делови утицаја на развој и укупан утисак који остављају латиноамерички плесови, као што су костими, ципеле, шминка и фризуре. Међутим, елементи технике и кореографије посматрају се као основа за укупне промене и надградњу других карактеристика које су се у латиноамеричким плесовима током времена дешавале. Иако спортски латиноамерички плес садржи пет плесова, до сада нису обрађене кључне компоненте истовремено и није установљено да ли се њихов развој, кроз посматрани период догађао истовремено. Циљ истраживања је да се, на основу промена у компонентама појединих латиноамеричких плесова, пре свега техници и кореографији, сагледају правци досадашњег и тенденције даљег развоја латиноамеричког спортског плеса.

Метод истраживања

Истраживање се заснива на примени елемената квалитативне анализе. Испитују се ефекти утицаја компоненти које су, на развој спортског латиноамеричког плеса (пет плесова) већ деловале и нису уведене од стране истраживача, што је захтевало примену „*post facto*“ методе (лонгитудинални тип). Између осталог примењене су: метода научне дескрипције као поступак описивања чињеница и процеса – докумената и праксе испитиваних латиноамеричких плесова и метода класификације са системским груписањем испитиваних елемената, односно расподелом сродних компоненти које чине латиноамеричке плесове.

Испитаници су врхунски плесни парови који се прате од успостављања латиноамеричких плесова као спортског плеса. У 1963. години посматран је један плесни пар који је представио три плеса из такмичарског програма и такмичење врхунских плесача тог времена који су демонстрирали четврти плес. Следеће године које се посматрају су 1972. где се први пут може видети почетно стање џајва и 1975. година, где је приказано само четири плеса. У обе године је посматрано по 6 плесних парова. За сваку годину, почевши од 1977. до 2022. године, посматрано је по 6 плесних парова у пет плесова. На основу прегледа

релевантног материјала у узорак је ушло укупно 287 врхунских плесних парова који су наступали у финалном кругу највећих светских такмичења.

На основу описа из литературе и изведене претходне анализе видео материјала установљено је да је од основних компоненти могуће пратити: елементе технике (покрети и кретања руку и раменог појаса; покрети и кретања ногама и стопалима; држање и акције телом и окрети); музичку пратњу, кореографију, партнерске вештине, плесне костиме и развој Правила оцењивања.

Подаци су прикупљени посматрањем и бележењем предвиђених показатеља са видео снимака, према компонентама које су узете у обзир за истраживање. Конструисане су табеле за уношење података који су анализирани и године у којима су уочене промене у елементима технике, музичкој пратњи и правилима оцењивања. Основна обрада података изведена је дескрипцијом (анализа, синтеза, компарација) одабраних компоненти за сваки од пет латиноамеричких плесова које су изводили посматрани плесни парови.

Резултати са дискусијом

Појам укупан број промена, у овом раду, подразумева све промене у анализираним компонентама што подразумева и четири показатеља за технику (Табела 1). Прва велика промена догодила се 1975. године (19 промена у четири компоненте – техника (12), кореографија (5), музичка пратња (1), костими (1)); друга 1985. (18 промена у четири компоненте – техника (12), кореографија (4), партнерске вештине (1), костими (1)); трећа 1997. (14 промена у три компоненте – техника (12), музичка пратња (1), костими (1)); 2007. (23 промене у три компоненте - техника (17), кореографија (5), партнерске вештине (1)) и у периоду од 2014 - 2022. године било је 27 промена у три компоненте – техника (20), кореографија (5), правила (2 пута). У осталим годинама мењале су се по две компоненте 4 пута и по једна 15 пута.

Највише промена било је у техници (укупно 96). Овај број укључује четири показатеља: руке и рамени појас промениле су начин кретања 25 пута, ноге и стопала 25 пута, држање и акције телом 27 и окрети 19 пута. Следећа компонента по броју промена је кореографија (укупно 24), и то у годинама које се могу означити као кључне за промене у латиноамеричким плесовима (1975, 1985, 2007, 2014 – 2022). За разлику од технике и кореографије, промене у музичкој пратњи концентрисале су се у периоду од 1972 до 1997 (укупно 9 промена). За три компоненте (партнерске вештине, костими и правила), закључено је да су имале истовремене промене код свих пет плесова. Плесни костими су се мењали шест пута и то у периодима који немају правилне размаке, да би се, од 2000. године на плесним подијумима појављивали парови у разноврсним костимима. Правила су често имала мање измене и допуне. Како би оцењивање било што објективније, дошло је до убрзаних и значајних промена, увођењем новог система оцењивања, који је модификован неколико пута (2009, 2013, 2015, 2017). Партнерске вештине су се видно мењале три пута (1985, 2001, 2007). Уколико се промене компоненти посматрају по плесовима може се

учити да су оне, према броју приближне (самба и ча ча ча по 27, румба 26, пасо добре 25 и џајв 24 промене).

Табела 1. Анализа почетног стања компоненти у свим плесовима и њихових промена

Плесови	Техника				Музичка пратња	Кореографија и коришћење простора	Партнерске вештине	Плесни костими	Правила оцењивања
	Руке и рамени појас	Ноге и стопала	Држање и акције телом	Окрети					
Самба	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1988, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1972, 1985, 2007, 2014-2022	1963, 1977, 1984, 1990	1963, 1975, 1985, 1990, 2007, 2015	1963, 1985, 2001, 2007	1963, 1975, 1985, 1987, 1991, 1997, 2000	1963, 1968, 2009, 2013, 2015, 2017
Ча ча ча	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1987, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1978, 1988, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1972, 1985, 2007, 2014-2022	1963, 1975, 1991	1963, 1975, 1985, 1990, 2007, 2015			
Румба	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1978, 1988, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1972, 1985, 2007, 2014-2022	1963, 1992	1963, 1975, 1985, 1990, 2007, 2015			
Пасо добре	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1985, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1975, 1988, 1997, 2007, 2014 - 2022	1963, 1972, 1985, 2007, 2014-2022	1963, 1997	1963, 1975, 1985, 1990, 2007, 2015			
Џајв	1972, 1977, 1982, 1993, 2000, 2014-2020	1963, 1975, 1987, 1995, 2007, 2014 - 2022	1972, 1979, 1991, 2000, 2010, 2014-2022	1972, 1985, 2007, 2014-2022	1972, 1977, 1980	1972, 1977, 1985, 1990, 2007, 2015			

После анализе по годинама и компонентама подаци су сажети тако да приказују године са највећим бројем промена (Табела 2), што омогућује и формулисање што тачнијих закључака.

Табела 2. Почетно стање, укупан број промена ,број и назив промењених компоненти

Година	Број промена укупно	Број промењених компоненти	Компоненте
1963	27	6	тех (16), мп (4), кор (4), пв (1), кост(1), прав (1)
1968	1	1	прав (1)
1972	10	3	тех (5), мп (1), кор (1)
1975	19	4	тех (12), мп (1), кор (5), кост(1)
1977	3	2	тех (1), мп (2),
1978	2	2	тех (2)
1979	2	1	тех (2)
1980	1	1	мп (1)
1982	2	1	тех (2)
1984	1	1	мп (1)
1985	18	4	тех (12), кор (4), пв (1), кост (1)
1987	3	2	тех (2), кост (1)
1988	4	1	тех (4)
1990	6	2	мп (1), кор (5)
1991	3	3	тех (1), мп (1), кост (1)
1992	1	1	мп (1)
1993	1	1	тех (1)
1995	14	3	тех (12), мп (1), кост (1)
1997	5	2	тех (3), кост (1)
2000	1	1	пв (1)
2001	23	3	тех (17), кор (5), пв (1)
2007	1	1	прав (1)
2009	1	1	тех (1)
2010	1	1	прав (1)
2013	1	1	прав (1)
2014-2022	27	3	тех (20), кор (5), прав (2)

Легенда: тех - техника (податак укључује четири показатеља); мп - музичка пратња;
кор - кореографија; пв - партнерске вештине; кост - костими; прав - правила

У Табели 2 приказане су године, број промена укупно, број промењених компоненти као и компоненте које су промењене. Од почетног стања за четири плеса: самба, ча ча ча, румба, пасо добле (1963) и џајв (1972), може се закључити да постоје временски периоди у којим су се видне промене догађале истовремено у највећем броју компоненти, нарочито у техници и кореографији (1975, 1985, 1997, 2007 и 2014 – 2022), с тим да су се и у годинама између наведених дешавале бројне промене. Међутим, поједине компоненте мењале су се у различито време, нарочито оне, које су једнаке за све плесове. Компоненте у којима су се промене дешавале истовремено за све плесове, али не увек у исто време када су се мењале техника и кореографија су музичка пратња, партнерске вештине и правила оцењивања. У музичкој пратњи промене су се концентрисале у периоду од 1972. до 1997. године. Партнерске вештине су се видно мењале три пута до 2007. године када се постиже равноправна улога плесача и плесачице, стварање односа са публиком, судијама и другим паровима, са пуно елемената импровизације. Плесни костими су се мењали у периодима, који немају правилне размаке и од 2000. године они су разноврсни, док модне трендове диктирају најквалитетнији такмичари. Убрзане и значајне промене правила догађају се од 2009. са циљем постизања што објективнијег оцењивања.

У спортском латиноамеричком плесу, као и у осталим спортским гранама, жеља за победом утицала је на то да се од игре и забаве пређе на озбиљан тренинг и сва искушења која озбиљан рад захтева. Професионалност и популарност спортског плеса утиче на то да се губе елементи повезани са коренима изворне плесне форме. Највећа примедба, једног броја теоријских разматрања плеса, везана је за недостатак повезаности са музиком и аутентичним плесним формама.

Закључак

Добијени резултати показују да су се видне промене у техници (четири показатеља) и кореографији дешавале, углавном, истовремено за све плесове, док су се компоненте, које су сличне или једнаке за све плесове (музичка пратња, партнерске вештине, плесни костими и правила), мењале у различито време и не увек када и техника. На основу резултата могуће је предвидети и ток даљег развоја свих компоненти спортског латиноамеричког плеса.

Будуће промене ће, вероватно, бити повезане са напредовањем у техници која је директно повезана са физичком припремом плесача и кореографији која укључује побољшање у свим компонентама значајним за њено компоновање. Музичка пратња, иако ће се мењати, задржаће основне карактеристике везане за темпо; партнерске вештине ће се заснивати на све већем отварању и комуникацији плесних парова са окружењем; плесни костими, фризури, шминка и други детаљи биће све атрактивнији, а правила оцењивања ће, у тежњи да се постигне што већа објективност, успостављати нове механизме и преузимати оне, који су у другим спортским гранама знатно савршенији.

На основу анализе извора који се односе на теоријска разматрања спортског плеса, могу се дати препоруке тренерима и судијама да обратe пажњу на потребу да се сачувају

елементи аутентичности латиноамеричких плесова, који се полако и све више губе. Уочавање промена компоненти у пет спортских латиноамеричких плесова у периоду од 1963. до 2022. до сада нису истраживане у обиму и на начин који је примењен у овом раду. Пошто су промене уочаване и описиване на основу посматрања и анализе само једног аутора, ово истраживање се може сматрати иницијалним за већи подухват, који би на основу учешћа већег броја високо стручних истраживача, пружио поузданије податке.

Литература

- Borne, A. (2021). *The History of Ballroom Dance*. Преузето 2021 са DANCE VISION Blog: <https://blog.dancevision.com/history-of-ballroom-dance>
- Evans, I. (1992). *A concise history of latin american dancing in the United Kingdom*. Blackpool: UNITED KINGDOM ALLIANCE LTD.
- Zazanashvili, K. (2012). Philosophy of Partnership and Success. Преузето 2022 са Dance Archives: <https://archives.dance/2012/04/philosophy-of-partnership-and-success-by-ketevan-zazanashvili/>
- Kim, H.-K., & Choy, H. S. (2009). The Analysis of Characteristics and Trends of Dance-Sports Costume. *International Journal of Costume and Fashion*, 9(1), 44 - 58.
- Laird, W. (2003). *Technique of Latin Dancing*. Brighton: International Dance Publications.
- Prelević, M. (2017). Sistemi ocenjivanja u sportskom plesu. *SPORT - Nauka i Praksa*, 7, стр. 55 - 66.

РЕЛАЦИЈА ИЗМЕЂУ ПОСТИГНУЋА НА ТЕСТУ ЗА ПРОЦЕНУ ОСЕЋАЈА ЗА РИТАМ И ПОКРЕТ И УСПЕШНОСТИ САВЛАДАВАЊА САДРЖАЈА НА ПРЕДМЕТИМА ИЗ ГРУПЕ ЕСТЕТСКИХ СПОРТОВА

Ивана ТОМИЋ, Сања МАНДАРИЋ, Лидија МОСКОВЉЕВИЋ, Слободанка ДОБРИЈЕВИЋ
Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Упис на факултет представља значајан моменат у животу сваког адолесцента, јер је то време када се завршава једна етапа и почиње друга, са свим изазовима и могућностима које оно носи. То је време када се доносе важне одлуке о будућности и када се она обликује, као и време које представља процес саморазвоја и нових постигнућа. Чињеница је да факултетски живот носи са собом нове изазове, како академске тако и личне природе. У том периоду млади се сусрећу с новим предметима, професорима, и студентским животом, што захтева адаптацију и учење нових вештина.

Тако за упис на студије Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду потребно је положити пријемни испит, којим се врши провера склоности и способности кандидата. Наиме, са циљем провере физичких способности и моторичких вештина које су значајне за студије на Факултету спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду, сачињен је пријемни испит који се састоји од пет тестова. Испит траје два дана, током којих се спроводе различити тестовима. Првог дана се реализује тест информисаности о физичком васпитању и спорту, затим тест пливања који је елиминационог карактера и тест специфичних моторичких вештина и способности у води. Током другог дана реализују се три теста, и то један којим се врши провера осећаја за ритам, покрет и музикалност, затим други којим се процењују специфичне моторичке способности с лоптом и трећи, којим се процењују опште моторичке способности.

Тест за проверу осећаја за ритам, покрет и музикалност је тест, који представља један од пет специфичних тестова који сачињавају пријемни испит. Он представља композицију од осам четворочетвртинских тактова, која се састоји од плесних корака, вежби ритмичке и спортске гимнастике. Кандидати пред комисијом полажу унапред познату кореографију уз једну од пет унапред познатих музичких нумера. Приликом извођења покрета уз насумично одабрану композицију, процењује се следеће: осећај за ритам (повезивање покрета и кретања у ритму задате музике) и усклађеност покрета различитих делова тела; тачност извођења задатих комбинација покрета и кретања; и способност повезивања научених покрета и кретања (Информатор, 2022). Комисија на основу приказаних моторичких вештина које представљају ниво спретности у извођењу датог моторичког задатка, као и усклађеност покрета са композицијом, процењује одређене способности као што су координација, равнотежа, флексибилност. На основу виђеног, Комисија од три члана независно оцењује, на основу експертске анализе, сваки од ова три параметра и сабирањем оцена и дељењем са три формира коначну. Након тога се та оцена сабира са оценом на

осталим тестовима, на основу којих се кандидати рангирају на коначној листи за упис на студијске програме Факултета.

Студијски програм основних академских студија Факултета спорта и физичког васпитања, на листи обавезних предмета има и предмете из групе естетских спортова и то предмете: Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике, чија практична настава је једним делом усмерена ка унапређењу и развоју културе покрета и музикалности. Садржаји који се реализују кроз теоријску и практичну наставу на овим предметима, постоји значајан утицај на развој моторичких знања, умења и навика, као и на когнитивне способности студената. Ови предмети су сачињени тако да могу обезбедити интегрисано и холистичко учење, с посебном пажњом на обраду покрета и кретања који омогућавају хармонију и елеганцију у извођењу. Иако се на први поглед може чинити да су предмети потпуно различити, оба захтевају захтевају тачност, усклађеност и елеганцију приликом извођења кретања. Ова интеграција моторичких и когнитивних аспеката учења у оквиру предмета, омогућава студентима да развију разностране вештине и компетенције које су важне не само за њихов академски напредак, већ и за њихове будуће каријере и општи лични развој.

Предмет Теорија и методика плесова спада у обавезне предмете студијског програма, основних академских студија и бави проблематиком специфичних моторних активности које се могу сврстати у групу конвенционално-естетских кретања. Предмет проучава елементе и законитости хармоничног обликовања кретања, повезивање покрета и кретања свих делова тела у складу са елементима музичке пратње уз истовремено коришћење разноврсних просторних путева. Крајњи циљ плесова је култура покрета у најширем смислу. У том циљу предмет припрема будуће стручњаке, педагоге, да у пракси могу да делују у смислу правилног коришћења свих погодности које пружају богати плесни садржаји, а све у циљу развијања физичких, моторних, естетских и у ширем смислу опште културних вредности код својих васпитаника, било ког узраста (Наставни програм Теорија и методика плесова, 2014).

Предмет Теорија и методика ритмичке гимнастике спада у обавезне предмете студијског програма, основних академских студија и представља дисциплину коју карактерише веома разноврсна и богата техника, како вежби без, тако и вежби са различитим реквизитима (вијача, обруч, лопта, чуњеви и трака). Ову врсту гимнастике карактерише извођење вежби уз музику, што доприноси естетском обликовању покрета и кретања. Вежбе се изводе у складу са основним принципима извођења вежби у гимнастичким дисциплинама (Наставни програм Теорија и методика ритмичке гимнастике, 2014).

Сходно наведеном, при креирању или одабиру тестова склоности и способности на пријемном испиту за упис на студије Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду намеће се питање, да ли су они одговарајући предиктори успешности кандидата у савладавању одређених садржаја на студијама. С тим у вези, циљ рада био је утврдити повезаност између постигнућа студената на Тесту за процену осећаја за ритам, покрет и

музикалност на пријемном испиту и њихове успешности на практичном испиту предмета Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике.

Метод рада

Ово истраживање представља трансверзалну студију у којој је анализирано постигнуће две генерације студената на Тесту за процену осећаја за ритам, покрет и музикалност на пријемном испиту, као и њихова успешност савладавања практичних садржаја на предметима Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике.

Узорак испитаника

Узорак испитаника чинили су студенти мушког и женског пола, који су полагали пријемни испит за упис у прву годину основних академских студија у школској 2016/17. и 2017/18. години, а који су положили испит из предмета Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике. Истраживањем је обухваћено укупно 319 студената и то 159 уписаних на ФСФВ школске 2016/17. и 160 уписаних 2017/18. године. Од укупног броја студената, 89 је женског, а 230 мушког пола.

Узорак варијабли

У истраживању анализирани су три варијабле Број поена (оцена) остварених на Тесту за процену осећаја за ритам, покрет и музикалност, Оцена остварена на практичном испиту на предмету Теорија и методика плесова и оцена остварена на практичном испиту на предмету Теорија и методика ритмичке гимнастике. Процену и доношење оцена вршили су наставници на горе поменути предметима, који су уједно и чланови комисије на пријемном испиту у оквиру Теста за процену осећаја за ритам, покрет и музикалност. Процена постигнућа у тесту на пријемном испиту, као и успешност савладавања практичних садржаја на предметима Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике.

Статистичка обрада података

Сви подаци обрађени су статистичким процедурама у програму *SPSS 21* и *Excel 2015*. Из простора дескриптивне статистике, за све варијабле представљени су стандардни дескриптивни показатељи: средња вредност (Mean), стандардна девијација (SD), минимална (min), максимална вредност (max), медијана (med), опсег од 25 -75 перцентила (25-75 %). С обзиром да подаци истраживања нису имали нормалну расподелу, за даљу обраду података коришћене су статистичке процедуре из простора непараметријске статистике. За тестирање повезаности међу варијаблима коришћен је Spearman-ов тест, док је тестирање разлика у оценама међу половима вршено *Mann-Whitney* тестом.

Резултати

На основу резултата приказаних у Табели 1. може се уочити да је просечна оцена укупног узорка највећа на практичном испиту из предмета Теорија и методика плесова (8,23), затим на предмету Теорија и методика ритмичке гимнастике (8,13), а најнижа на пријемном испиту (7,65). Девојке су у оквиру свих посматраних садржаја показале већу успешност у односу на мушкарце. Такође се уочава мала разлика у оценама код девојака између плесова и ритмичке гимнастике. Максимална оцена у оквиру предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике је 10, док је она у оквиру осталих садржаја мања. Свакако, требало би имати у виду да је опсег могуће оцене на пријемном испиту од 0 до 10, док је на предметима Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике од 6 до 10, јер се ниже оцене сматрају недовољним за полагање испита.

Табела 1. Дескриптивни показатељи успешности у савладавању посматраних садржаја

Узорак испитаника	Варијабле	Mean \pm SD	Median (25-75%)	Min-Max
Укупан узорак	Пријемни испит	7,65 \pm 1,21	7,80 (7,0-8,5)	2,5 - 9,8
	ТиМ плесова	8,23 \pm 1,01	8,36 (7,4-9,1)	6,0 - 9,9
	ТиМ РГ	8,13 \pm 1,04	8,00 (7,3-8,8)	6,0 - 10,0
Мушкарци	Пријемни испит	7,50 \pm 1,18	7,66 (6,9-8,3)	3,6 - 9,8
	ТиМ плесова	7,93 \pm 0,98	7,90 (7,3-8,7)	6,0 - 9,8
	ТиМ РГ	7,86 \pm 0,95	7,83 (7,0-8,5)	6,0 - 10,0
Девојке	Пријемни испит	8,05 \pm 1,22	8,23 (7,5-8,8)	2,5 - 9,8
	ТиМ плесова	8,79 \pm 0,84	8,90 (8,3-9,6)	6,8 - 9,9
	ТиМ РГ	8,74 \pm 0,98	8,67 (7,8-9,8)	6,7 - 10,0

Легенда: Mean- просечна вредност; SD – стандардна девијација; Median – медијана; Min – минимална вредност; Max – максимална вредност

Повезаност између оцена остварених на пријемном испиту и оцена из предмета Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике приказана је у Табели 2. Посматрајући укупан узорак, коефицијенти повезаности између оцене на пријемном испиту и оцена из предмета Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике је умерена (0,354 и 0,421 респективно). Резултати истраживања су делом у сагласности са истраживањем која је анализирао повезаност оцене на пријемном испиту и оцене из предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике, у једној генерацији студената, без обзира на пол (Московљевић и Орлић, 2012). Ова студија је показала да је овај тест добар предиктор успешности кандидата у савладавању програмских садржаја предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике. Међутим, повезаност између оцене са пријемног испита и оцене из предмета Теорија и методика плесова до сада није разматрана, као ни анализа ових корелација у зависности од пола.

У субузорку мушкараца повезаност између постигнућа на пријемном испиту и у оквиру предмета Теорија и методика плесова је мала (0,244), док је незнатно већа када је у питању повезаност са оценом из предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике (0,305). У субузорку девојака, повезаност између успешности у савладавању ових садржаја је значајно већа за оба предмета, а посебно када се посматра повезаност оцене на пријемном испиту и оцене из предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике (0,627).

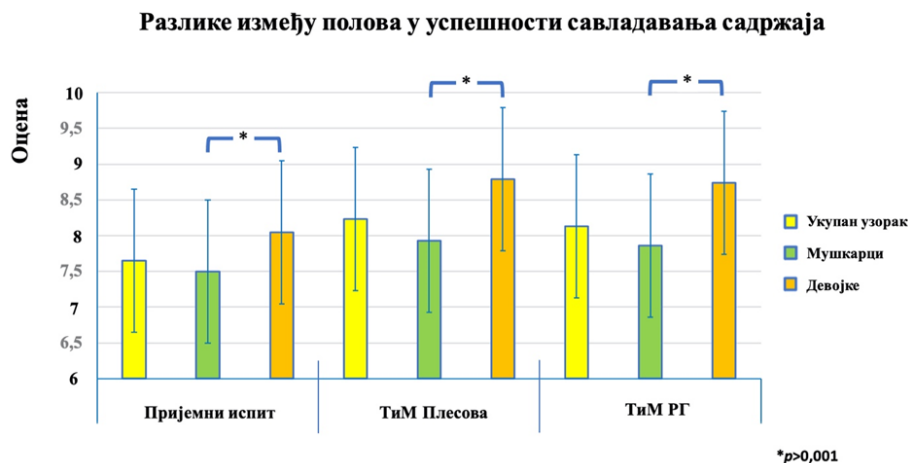
Табела 2. Повезаност између постигнућа у оквиру различитих садржаја

	Укупан узорак	Мушкарци	Девојке
Пријемни - ТиМ плесова	0.354*	0.244*	0.383*
Пријемни - ТиМ РГ	0.421*	0.305*	0.627*
ТиМ плесова - ТиМ РГ	0.644*	0.593*	0.541*

* $p > 0.01$

Анализом је обухваћена и повезаност оцена између Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике. Коефицијент повезаности између ова два предмета је велики када се посматра целокупан узорак (0,644), док је посматрајући према полу он код мушкараца нешто већи (0,593) у поређењу са субузорком девојака (0,541). С обзиром да оба предмета припадају групи естетских спотова, ове предмете повезује музика, естетска обликованост кретних структура, одређени захтеви у извођењу, тачност, прецизност, висок ниво координације и слично. Међутим, садржаји ових предмета се битно разликују и на њихово савладавање и успешност у извођењу могу утицати различити чиниоци. Чак и када су у питању исти чиниоци, у процени успешности они могу имати различит удео у оцени код ова два предмета.

На графикону 1. приказани су резултати према полу у сва три посматрана садржаја, као и значајност разлика у успешности савладавања ових садржаја између полова. Анализа је показала да су девојке постизале боље резултате у односу на мушкарце у савладавању свих посматраних садржаја, тј. да имају значајно више оцене од мушкараца. Нека од ранијих истраживања у простору ритмичке гимнастике показала су да су студенткиње доминантне у извођењу технике елемената телом, док су студенти имали предност у извођењу елемената са реквизитима (Božanić & Miletić, 2011). С друге стране, истраживања спроведена на узорку студената оба пола Факултета спорта и физичког васпитања (Московљевић и Орлић, 2012; Московљевић, 2013) показале су, да се испитаници женског и мушког пола не разликују по својим постигнућима на тесту за процену осећаја за ритам, покрет и музикалност, као ни у погледу нивоа успешности усвајања програмских садржаја ритмичке гимнастике. Такође, требало напоменути да су у том периоду и студенткиње и студенти имали позитиван став према ритмичкој гимнастици, али да су код мушког пола они били нешто умеренијег интензитета у односу на испитанике женског пола (Московљевић и Орлић, 2012). У оквиру ове спортске гране ово је донекле и очекивано, с обзиром да је ритмичка гимнастика до скоро била искључиво спортска грана карактеристична за жене (Di Cagno et al, 2009).



Графикон 1. Разлике између девојака и мушкараца у успешности савладавања различитих садржаја

Резултати овог истраживања указују да се у погледу сегмента који се тиче теста за процену осећаја за ритам, покрет и музикалност и предмета Теорија и методика ритмичке гимнастике нешто променило, док за садржаје у сегменту предмета Теорија и методика плесова не постоје подаци на основу којих би могли дискутовати. Поставља се велико питање шта се то променило у настави и животу студената у периоду од свега пет година, с обзиром да је у питању исти факултет, да су услови студирања свакако унапређени у смислу доступности потребних наставних материјала, могућности за усавршавање, као и да су тенденције ка изједначавању полова присутне у свим аспектима људског друштва.

Закључак

На основу добијених резултата може се закључити да су девојке показале приближне резултате на пријемном испиту практичним деловима предмета Теорија и методика плесова и Теорија и методика ритмичке гимнастике. Такође, анализа резултата, која се односи на пријемни испит и плесови, пријемни испит и ритмичка гимнастима, као и компарација предмета, може се закључити да су студенти постигли боље резултате у односу на оне с пријемног испита, као и да предмети позитивно утичу један на други. Свеукупно боље резултате показале су девојке у односу на мушку популацију, као и изузетну заинтересованост за полагање ових предмета у односу са мушкарце.

Литература

- Božanić, A., & Miletić, Đ. (2011). Differences between the sexes in technical mastery of rhythmic gymnastics. *Journal of Sports Sciences*, 29(4), 337.
- Di Cagno, A., Baldari, C., Battaglia, C., Monteiro, M. D., Pappalardo, A., Piazza, M., & Guidetti, L. (2009). Factors influencing performance of competitive and amateur rhythmic gymnastics – Gender differences. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 12, 411-416.
- Moskovljević, L., & Orlić, A. (2012). Relacije između sposobnosti i stavova studenata i uspešnosti u ritmičkoj gimnastici-polne specifičnosti. *Fizička kultura*, 66(2), 129-137.

Moskovijskić, L. (2013). *Faktori uspešnosti usvajanja programskih sadržaja ritmičke gimnastike kod osoba različitog pola* (Neobjavljena doktorska disertacija). Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.

Московљевић, Л., и Добријевић, С. (2018). *Теорија и методика ритмичке гимнастике*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања, ИСБН 978-86-89773-36-1.

Наставни програм Теорија и методика плесова, 2014.

Наставни програм Теорија и методика ритмичке гимнастике, 2014.

Информатор 2022. Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања.

http://www.dif.bg.ac.rs/mat/upis/informator_2023-24.pdf.

КОРЕОГРАФИЈА У Е-СПОРТУ

Јефимија СТОИЧИЋ³, Иван ЂУК¹, Анастасија КОЦИЋ^{1,2}

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Универзитет уметности у Београду, Београд, Србија

³Универзитет у Нишу, Факултет уметности, Ниш, Србија

Увод

Е-спорт или такмичарске видео игре су посебан сегмент видео игара где се играчи такмиче на професионалном нивоу. Овај спорт одликује такмичарски дух и стратешка „дубина“. Жанрови могу да варирају од „Counter-Strike: Global Offensive“ до арена за борбу на мрежи за више играча, попут „League of Legends“, „борбених игара“ попут „Street Fighter“, стратегије у реалном времену игре као што је „StarCraft“, плесне игре попут „Dance Central“ или „Just Dance“ или виртуелни спортови и спортске симулације. Овај облик такмичења захтева висок ниво вештина, тактичког размишљања и тимског рада.

Комбинација играња игара и плеса у савременом добу је уобичајена, а Киркпатрик (2011) сугерише да је свако играње видео игара облик плеса. Кореографија у Е-спорту манифестује се на неколико начина: директно у игри где играчи користе контролере покрета да опонашају кореографију плесача на екрану где покрети играча директно утичу на ликове или аватаре у игри, а постоје специјализовани такмичари за игре базирани на плесу, укључујући „Денс Денс Револушн“ или „Денс Сентрл“ и „Даст Денс“, који омогућавају играчима такмичење у извођењу кореографија. Игре попут „Даст Денс“ интегришу плесне елементе, пружајући играчима могућност забаве и такмичења унутар игре; преко алата за компоновање покрета - кореографи користе специјализовани софтвер или алате за креирање кореографских секвенци, интегришући их у догађаје Е-спорта; полуаутоматизовани процес - комбинација уноса података кореографа и вештачке интелигенције омогућава динамичне и прилагодљиве плесне рутине. Вештачка интелигенција такође може анализирати играчке перформансе и прилагодити кореографију у реалном времену. Е-спорт, стицањем светске популарности, ствара могућности за проучавање људи и система у великом обиму (Lynch, 2017; Reitman, 2019). Кроз комбинацију видео игара, плеса и кореографије, Е-спорт еволуира као динамично и иновативно такмичење. Важно је нагласити да коришћење вештачке интелигенције у кореографији и плесу у Е-спорту захтева пажљиву анализу и надзор. Наиме, одлуке које доноси вештачка интелигенција могу значајно утицати на квалитет и аутентичност извођења. Е-спорт догађаји често се одвијају у комплексним аудио-визуелним окружењима, где плесачи сарађују како би створили синхронизовану кореографију која допуњује наратив игре или атмосферу догађаја.

Тимски рад, кључан за успех у многим Е-спортовима, захтева усклађивање акција, тактика и реакција играча. Играчи на Е-спорт догађајима користе кореографске алате и

софтвер за планирање и визуализацију својих покрета на сцени, осигуравајући синхронизацију с дешавањима у игри. Учесници могу користити и алате за праћење покрета, попут Кинетика (енг. Kinect) или ви-ар (енг. VR) уређаја, како би пренели своје покрете на виртуелне ликове унутар игре. Кореографија у Е-спорту обухвата синхронизацију покрета, тактику и комуникацију између чланова тима током игре. Укључује стратегијско планирање, брзе промене позиција, прецизне потезе и тактичко постављање замки. Праћење и анализа игре помажу Е-спортистима у бољем разумевању противника и развоју ефикасних стратегија. Успех кореографије Е-спорта захтева прецизност, координацију, вежбу и стратешки приступ. Тимови често развијају синхронизоване стратегије и тактике како би постигли предност над противницима. У неким Е-спорт играма, тимови могу развити координисане стратегије и тактике које укључују синхронизоване акције или покрете, као у играма као што су „League of Legends“ или „Counter-Strike“, тимови могу планирати како ће се кретати и нападати заједно како би постигли предност над противницима. Играчи често користе гестикулацију или комуникацију путем гласовних команди како би синхронизовали своје акције у игри. Ово може укључивати брзе гестикулације рукама, сигнализирање тактичких промена или издавање наредби за тимску сарадњу. Ефикасна комуникација, тимски рад и прилагодљивост кључни су за истицање Е-спорт тимова у перформансама. Истраживање о кореографији у Е-спорту, што је предмет овог прегледног рада, има за циљ анализу специфичности и утицај овог аспекта на игру, истражујући и утицај Е-спорта на физичку активност млађе популације путем кореографије и плеса.

Методe

Критеријуми за искључивање су биле студије у којима су обухваћена истраживања из области права и закона; социологије и психологије; негативног утицаја Е-спорта на људски организам; понашање у конзумирању пића и брзе хране Е-спортиста; негативне везе Е-спорта и сна; поремећаја мишићно-скелетног система и бола код Е-спортиста; стрес код играча Е-спорта; поремећај у исхрани Е-спортиста; поређења времена реакције између Е-спорт играча различитих жанрова и спортиста; менаџмента и бизниса; понашања професионалних и непрофесионалних Е-спорт играча и друго.

Критеријуми за укључивање (табела 1) су биле студије спроведене на: кореографији у Е-спорту; плесу и кореографији дигиталног доба; прегледу нових технологија у кореографском процесу; Е-спорт и технологије виртуелне реалности (ВР), проширене стварности (ПС) и вештачке интелигенције (ВИ); интеракцији Е-спортисте и рачунара различитим контролерима и носивим интерфејсима; ангажовању плеса, од стране кореографа у Е-спорту, као месту сусрета и спајања човечанства и нових технологија; утицају нових технологија као суштинског алата у креативним процесима плеса и Е-спорта уопште и истраживању покрета тела; истраживања обухваћена до септембра 2023. године.

Табела 1. Критеријуми за укључивање и искључивање радова

Критеријуми за укључивање	Критеријуми за искључивање
Студије спроведене на: кореографији у Е-спорту; плесу и кореографији дигиталног доба; ангажовању плеса, од стране кореографа у Е-спорту, као месту сусрета и спајања човечанства и нових технологија; утицају нових технологија као суштинског алата у креативним процесима плеса и Е-спорта уопште и истраживању покрета тела	Абстракти без приказаних комплетних радова
Прегледу нових технологија у кореографском процесу; Е-спорт и технологије виртуелне реалности (ВР), проширене стварности (ПС) и вештачке интелигенције (ВИ); интеракцији Е-спортисте и рачунара различитим контролерима и носивим интерфејсима Истраживања обухваћена до септембра 2023. године	Студије у којима су обухваћена истраживања из области права и закона; социологије и психологије; негативног утицаја Е-спорта на људски организам; понашање у конзумирању пића и брзе хране Е-спорт играча; негативне везе Е-спорта и сна; поремећаја мишићно-скелетног система и бола код Е-спортиста; стрес код играча Е-спорта; поремећај у исхрани Е-спортиста; поређења времена реакције између Е-спорт играча различитих жанрова и спортиста; менаџмента и бизниса; понашања професионалних и непрофесионалних Е-спорт играча и др.

Сјрашеија ирејраживања. Претрага је обављена у електронским базама података: Google Scholar, Veb of Science, EBSCOhost., PubMed, KoBSON, Scopus, SCIndexs, Последња претрага обављена је у септембру 2023. Термини за претрагу: Е-спорт, електронски спорт, виртуелна реалност, проширена стварност, вештачка интелигенција, плес, видео игре, кореографија, такмичарске видео игре, електронско такмичење, виртуелно такмичење, дигитално такмичење итд.

Процес ирикуљњања јодашака и анализа квалитетша. Прегледани су наслови и апстракти радова који су испуњавали критеријуме за укључивање, а чланци у пуном тексту који су испуњавали услове су укључени у овај преглед.

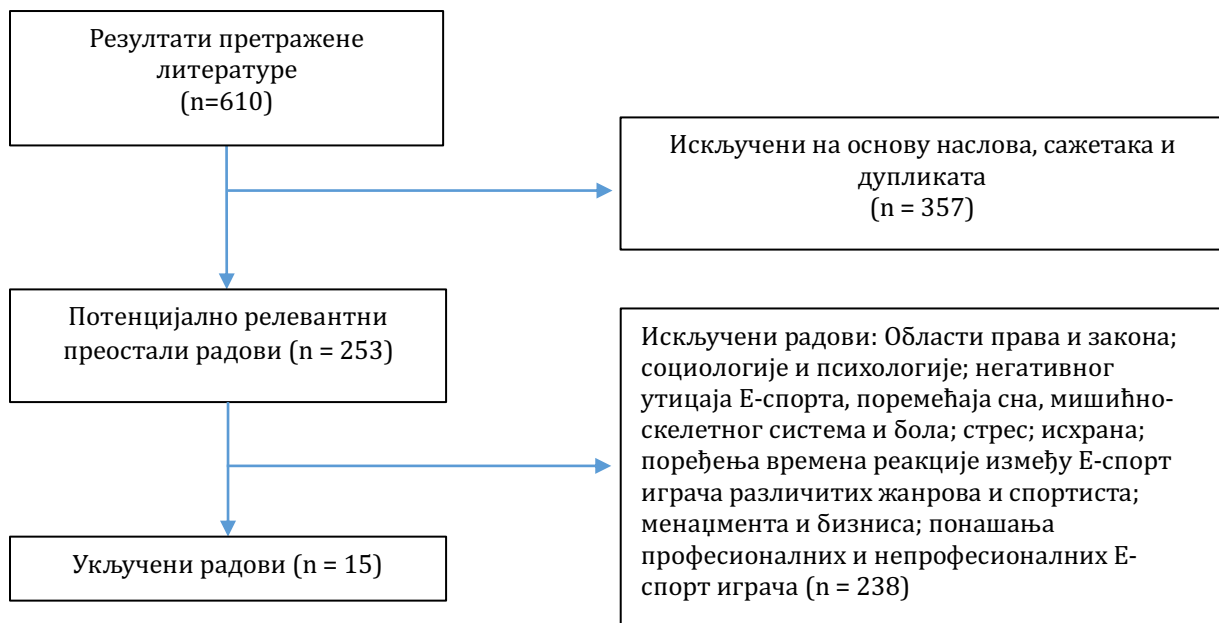
Резултати

Претрагом литературе идентификовано је 610 потенцијално релевантних студија (Слика 1). Након прегледа 357 студија је искључено (на основу наслова, сажетака и дупликата), а преосталих 253 студија је анализирано. 238 је искључено на основу критеријума, што је резултирало са 15 укључених радова који су анализирани.

Карактеристике укључених студија

Студија је спроведена на популацији Е-спортиста заинтересованих посебно за Е-спортове, који укључују кореографију, плес, виртуелне спортове и спортске симулације. Укључене су најпознатије Е-спорт видео игре. Анализиране су студије у којима играчи директно у игри користе контролере покрета да опонашају кореографију плесача на екрану; студије у којима кореографи преко алата за компоновање покрета стварају кореографију или преко полуаутоматизованог процеса који представља комбинацију уноса података кореографа и вештачке интелигенције; студије у којима се описују процеси стварања

колективне кореографије у сложенем аудио-визуелном простору или како преко алата плесачи директно на сцени стварају кореографију.



Слика 1. Дијаграм тока процеса претраживања кореографије у Е-спорту

Дискусија

Истраживање кореографије у Е-спорту анализира специфичности овог аспекта и његов утицај на игру, али и утицај Е-спорта на физичку активност млађе популације путем кореографије и плеса. Од укупно петнаест радова који су проучавали кореографију у Е-спорту, већина (8) је известила о активним видео играма и играма виртуелне реалности, четири студије су извистиле о стварању кореографије користећи алгоритме за развој нових покрета и вештачке интелигенције, док су три студије обухватиле колективну кореографију код играња видео игрица са више играча.

Из претходно наведеног се види да се кореографија примењује и изван плеса, укључујући и продукцију видео игара (Snowdon et al., 2019). Иако видео игре нису дословно плес, играчи често стварају свој плесни израз унутар игре кроз избор карактера или стварају сопствени плесни израз (Snowdon et al., 2019). Ово сугерише на повезаност између света плеса и света Е-спорта. Киркпатрик (2011) извлачи паралелу између учења нових покрета плесача и начина на који играч „савладава нову секвенцу” и сугерише да је свако играње видео игре облик плеса. Овим се поставља основа за даље истраживање везе између плеса и дигиталног играња видео игара (Ford, 2017; Frackiewicz, 2023).

Табела 2. Карактеристике обухваћених студија

Аутор или прво име	Е-спорт/ активност	Главни резултати
Beeson, 2022	Активне видео игре и игре виртуелне реалности	Активне видео игре може послужити као уводу повећану физичку активност. Нове активне видео игре и игре виртуелне реалности могу помоћи да вежбање постане забавно.
Biringer, 2006	Игре за више играча	Кореографија игре је сложен и сталан процес који захтева сарадњу између дизајнера игара, програмера, уметника, аудио инжењера и других стручњака.
Chen, 2021	Плес у Е-спорту	Директна примена овог истраживања је производња висококвалитетних средстава за 3Д плесну анимацију за игре и аутоматизовани алат за синтезу плеса.
Donahue, 2017	Видео игра „Dance Dance Revolution“	Користи се популарна видео игра која је заснована на ритму и прави се нова табела корака - кореографија.
Gonzalo, 2020	Плес у Е-спорту	Иновативне технологије понудиле су кореографима нове капацитете за креирање покрета и унапређивања увида у шира питања људског тела на пресеку уметности и науке.
Guérin-Garnett, 2020	Плес у Е-спорту	Истраживање посматра интеракцију кроз савремене плесне кореографије, користећи алгоритме за развој нових покрета.
Romero-Hernandez, 2022	Видео игрице, плес у Е-спорту	Видео игре као образовни алат повећавају интересовања за плес међу млађим генерацијама
Rusk & Ståhl, 2022	Подаци о игрању видео игара за више играча, као део Е-спорт програма у стручној школи (Ogland, 2017). Програм се фокусира на играње у тимовима, онлајн игара за више играча	Учесници су оријентисани на облачиће и користе их као део њихове интеракције у игри и тимске игре, као и како ова оријентација указује на оно што учесници перципирају као „компетентност облачића“. Фокусирани су на то како физички коприсутни играчи комуницирају и користе ресурсе на екрану и ван њега. Концепт одговорности је важан када играчи анализирају своје и туђе понашање у игри како би утврдили које су могуће или релевантне следеће акције.
Rusk, Ståhl & Jusslin, 2022	Е-спорт	Кореографија се ради колективно, а заснована је на преплигању и међузависности покрета и радњи сваког играча на екрану, у интеракцији и кроз интеракцију са основним елементима покрета.
Snowdon, 2019	Видео игре	Свако играње видео игара је облик плеса. Начин на који плесач учи нови покрет и начин на који играч „савладава нову секвенцу“ показује јасне паралеле. Играчи воле експериментисати са анимацијама и покретима како би створили плесни израз унутар игре
Thin, Brown & Meenan, 2013	Плес у Е-спорту	Вежбање које укључује плес уз музику је популаран облик физичке активности. Видео игре које користе покрете тела да их контролишу и захтевају физички напор да би се играле.
Yoo, 2023	Плес у Е-спорту	Представљен је систем који корисницима омогућава да компоуну висококвалитетне креативне кореографије користећи само видео записе. Предложени систем у овом раду генерише положаје и гестове анализом плесних покрета укључених у изворни плесни видео, он може креирати нову кореографију засновану на различитим плесним видео записима без обзира на жанр. Предложени систем смањује зависност од плесних стручњака у процесу стварања новог плеса.
Weber, 2022	Виртуелни плес	Виртуални плес нуди другачије подручје могућности за креирање кореографије. Постоје бројне могућности за кореографе и плесаче да се „састану“ у виртуелној стварности, повезујући се изван физичких граница и граница времена, простора и социоекономских ограничења, као и то да публика буде „уроњена“ у перформанс, посматрајући га „изнутра ка споља“
Wingenroth, 2023	Плес у Е-спорту	Раст вештачке интелигенције у плесним просторима створиће нове могућности за кореографе
Winship, 2022	Виртуелни плес	Велике слушалице и наочари долају слике у простору.

Кроз комбинацију видео игара, плеса и кореографије, видимо да Е-спорт еволуира као динамично такмичење. Еволутивни ток плеса од основних кореографских метода импровизације до савремених технолошких иновација у видео играма и Е-спорту представља фасцинантан пут. Традиционално, кореографија је подразумевала планирање покрета унапред, док су данас технологије виртуелне реалности, проширене стварности и вештачке интелигенције унапредиле начине извођења и креирања покрета (McNab, 1995; Pittman et al., 2015). Кореографи, сарадници, и вештачка интелигенција сада заједно обликују естетске целине у Е-спорту и видео играма. Ово сугерише на повезаност између света плеса и света видео игара (Snowdon et al., 2019; Kirkpatrick, 2011).

Вештачка интелигенција, као кључни алат, проширује хоризонте креативности у плесу и може бити креативни партнер у плесном стваралаштву (Easter, 2019; Guérin-Garnett, 2020). Овај концепт се додатно продубљује кроз истраживање које користи вештачка интелигенција за генерисање кореографије на основу архиве плесних покрета (Easter, 2019; Guérin-Garnett, 2020; Snowdon et al., 2019). Бројни елементи у свет плеса и Е-спорта представља нову еру креативности, омогућавајући реалистично искуство и аутоматизацију кореографије (Kim et al., 2022; Weber et al., 2022). Алати као што су вештачка интелигенција сведочи о напретку у аутоматизацији стварања плесних покрета, пружајући нове димензије изразу (Yoo et al., 2023; Chen et al., 2021) и постаје кључан алат у кореографији, и не само да може подржати креативност кореографа у стварању нових покрета, већ и пружити детаљне анализе и повратне информације играчима омогућавајући им генерисање покрета и унапређење перформанси (Easter, 2019; Guérin-Garnett, 2020). Она пружа подршку креативности кореографа и помаже играчима да побољшају своје вештине и учинак (Frąckiewicz, 2023). Кореографија у Е-спорту није само питање физичких покрета играча, већ и дизајна игре и визуелних елемената који доприносе естетици и синхронизацији (Romero-Hernandez et al., 2022).

Једна група Е-спортова (*Dota 2*, *League of Legends* и *Counter-Strike*), захтевају ефикасну комуникацију и тимску синхронизацију (Riatti & Thiel, 2021) стварајући "менталну мапу" актуелних и будућих акција путем тимске координације (Rusk, 2022), док неке друге игре (*Just Dance*, *Dance Dance Revolution* и *Dance Central*) омогућавају играчима да науче плесне кораке и технике (Miler, 2017; Thin et al., 2013). Више аутора (Frąckiewicz, 2023; Snowdon et al., 2019; Iglesias et al., 2013) сугерише да плесне видео игре представљају ефикасан образовни алат за подстицање уметности и физичке активности. Компоновање плеса током играња видео игара открива се као изузетно креативан и забаван процес, чак и када играчи нису свесни кореографије (Snowdon et al., 2019). У овом контексту, плес и играње постају изрази телесних радњи које могу бити креиране од стране кореографа или програмиране унутар игре (Snowdon et al., 2019).

Закључак

Могућност преношења покрета преко сензора на дигитално полје за игру проширује границе интеракције човека и рачунара. Е-спорт може бити образовни алат за повећање

интересовања за кореографију, плес и уметност, а активно играње видео игара може бити савршен увод људима да буду физички активнији. Дигитална природа Е-спорта као медија, доноси корист за уклањање баријера које могу постојати између појединаца различитог пола, расе и физичких способности. Е-спорт као нова и узбудљива индустрија има много потенцијала за даља истраживања, попут очувања традиционалног плеса и стварања савременог. Е-спорт је перспективан спорт који руши старо схватање спорта и омогућава нове приступе. Е-спорт постаје у великој мери друштвено прихватљив, али неке области су још увек неистражене. Велики и стално растући је број активних играча и гледалаца Е-спорта, па је важно истражити ову циљну групу. Иако литература о Е-спорту расте експоненцијално, још увек постоји мало информација о тој теми. Овај рад препознаје потребу за откривањем нових научних достигнућа у Е-спорту, с посебним фокусом на виртуелне спортове и спортске симулације. Њихова даља истраживања могу придонети популаризацији Е-спорта, пружајући основу за будуће анализе у овој области.

Литература

- Bajić, V. (2006). *Muzika i igra u preradi, obradi i kompoziciji - drugo poglavlje diplomskog rada*. Beograd: FMU, 42
- Beeson, L., Deng, Y., Manninen, M., Waller, S., Evans, E., Schmidt, M., & Chen, S. (2022) Active video games provide alternative workout. <https://news.uga.edu/active-video-games-provide-alternative-workout/>
- Birringer, J. (2006). Saira Virous: Game Choreography in Multiplayer Online Performance Spaces. *Performance and Technology*, 43-59. DOI:10.1057/9780230288157_4 https://link.springer.com/chapter/10.1057/9780230288157_4
- Carlson, K., Schiphorst, T., & Pasquier, P. (2011). Scuddle: generating movement catalysts for computer-aided choreography. *ACM Press*, 123–128.
- Chan, C., Ginosar, S., Zhou, T., & Efros, A. (2019). Everybody Dance Now. In Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision, Seoul, Republic of Korea, 5933–5942.
- Chen, K., Tan, Z., Lei, I., Zhang, SH., Guo, YC., Zhang, W., & Hu, SH. (2021). How ChoreoMaster Combines Cutting-edge AI and Graphics Technologies. *ACM Transactions on Graphics*, 40 (4), 1-13 <https://doi.org/10.1145/3450626.3459932>
- Donahue, C., Lipton, Z.C., & McAuley, J. (2017). Dance Dance Convolution. *arXiv preprint arXiv:1703.06891*. DOI: 10.48550/arXiv.1703.06891.
- Umino, B., & Soga, A. (2014). Automatic Composition Software for Three Genres of Dance Using 3D Motion Data. In Proceedings of the 17th Generative Art Conference, Rome, Italy, 79–90
- Frackiewicz, M. (2023). ChatGPT in the World of Dance: Enhancing Choreography, Teaching, and Performance Analysis. <https://ts2.space/en/chatgpt-in-the-world-of-dance-enhancing-choreography-teaching-and-performance-analysis/>
- Gonzalo Preciado-Azanza, G., & Akinleye, A. (2020). Dancing the digital age: a survey of the new technologies in the choreographic process. *Journal of genius and eminence*, 5 (1) 37–52 DOI: 10.18536/jge.2020.01.04
- Guérin-Garnett, N. (2020). Machines in the Creative Process: Limitations Through Choreography https://live-interfaces.github.io/liveinterfaces2020/assets/papers/ICLI2020_paper_25.pdf
- Google's latest experiment teaches AI to dance like a human. (2018). <https://www.wired.co.uk/article/google-ai-wayne-mcgregor-dance-choreography>
- Jordan, B., Devasia, N., Hong, J., Williams, R., & Breazeal, C. A. (2021). Toolkit for Creating (and Dancing) with AI. In Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, Virtual, 35, 15551-15559
- Khan, N., Muhammad, K., Hussain, T., Nasir, M., Munsif, M., Imran, A.S., & Sajjad, M. (2021). An Adaptive Game-Based Learning Strategy for Children Road Safety Education and Practice in Virtual Space. 21, 3661.
- Kirkpatrick, G. (2011). *Aesthetic Theory and the Video Game*. New York: Manchester University Press.
- Li, R., Yang, S., Ross, D.A., Kanazawa, A. (2021). Ai choreographer: Music Conditioned 3D Dance Generation with AIST++. In Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision, Montreal, BC, Canada, 13401-13412.

- Lynch, J. (2017). As NFL ratings drop, a new internet study says young men like watching eSports more than traditional sports. <https://www.businessinsider.com/nfl-ratings-drop-study-young-men-watch-esports-more-than-traditional-sports-2017-9>
- Manfra, A., Infantino, I., Vella, F., & Gaglio, S. (2016). An automatic system for humanoid dance creation. *Biol. Inspired Cogn. Archit.* 15, 1-9. doi:10.1016/j.bica.2015.09.009
- Mary McNab, D. (1995). „Appendix C: Dancing Style”. *Contra Dance Choreography: A Reflection of Social Change*.
- Pittman, AM., Waller, MS., & Dark, CL. (2015). *Dance a While: A Handbook for Folk, Square, Contra, and Social Dance*, Tenth Edition. *Waveland Press*. 201.
- Rambusch, J., Jakobsson, P., & Pargman, D. (2007). Exploring e-sports: A case study of game play in Counter-strike. *Situated play, Proceedings of DiGRA 2007 conference*.
- Reitman, JG., Anderson-Coto, MJ., & Steinkuehler, C. (2019). Esports Research: A Literature Review. *Sagw Journals*, 15(1). <https://doi.org/10.1177/1555412019840892>
- Romero-Hernandez, A., Gonzalez-Riojo, M., Yamri, ME., & Manero, B. (2022). The Effectiveness of a Video Game as an Educational Tool in Incrementing Interest in Dance among Younger Generations. *Educational Technology & Society*, 25(4), 56-69 <https://balletnacional.mcu.es/es/recursos/documentos/videojuego-bailando-un-tesoro.pdf>
- Rouhiainen, L., & Østern, T. P. (2020). Editorial: Why Choreography Now? *Dance Articulated*, Vol. 6 (1), 1–6. <https://doi.org/10.5324/da.v6i1.3614>
- Rusk, F., & Ståhl, M. (2020). A CA perspective on kills and deaths in Counter-Strike: Global Offensive video game play. *Social Interaction. Video-Based Studies of Human Sociality* 3.
- Rusk, F., Ståhl, M., & Jusslin, S. (2022). Understanding Esports Teamplay as an Emergent Choreography: An Ethnomethodological Analysis. *Eludamos. Journal for Computer Game Culture*. 13 (1), 49–80
- Rusk, F., & Ståhl, M. (2022). Coordinating teamplay using named locations in a multilingual game environment Playing esports in an educational context. *Classroom Discourse*, 13(2), 164-187. <https://doi.org/10.1080/19463014.2021.2024444>
- Snowdon, T. (2019). Dancing With the Hands: Frictions With Videogames, Dance and Gender. In: *Proceedings of the 2019 DiGRA International Conference: Game, Play and the Emerging Ludo-Mix*, Kyoto, Japan. http://www.digra.org/wp-content/uploads/digitalibrary/DiGRA_2019_paper_214.pdf
- Ståhl, M., & Rusk, F. (2020). Player Customization, Competence and Team Discourse: Exploring Player Identity (Co) Construction in Counter-Strike: Global Offensive. *Game Studies*, 20 (4). https://gamestudies.org/2004/articles/stahl_rusk
- Ståhl, M. (2021). *Community, Diversity and Visuality – An Ethno-Case Study On Constructing Identities and Becoming Legitimate Participants in Online/Offline Communities*. Doctoral dissertation, Åbo Akademi University. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-12-4127-7>
- Taylor, N. T. (2011). Play globally, act locally: The standardization of pro Halo 3 gaming. *International Journal of Gender, Science and Technology* 3
- Thin, AG., Brown, C., & Meenan, P. (2013). User Experiences While Playing Dance-Based Exergames and the Influence of Different Body Motion Sensing Technologies. *International Journal of Computer Games Technology* <https://www.hindawi.com/journals/ijcgt/2013/603604/#B1>
- Yoo, H., & Sung, Y. (2023). Advanced Dance Choreography System Using Bidirectional LSTMs. *Systems* 11(4), 175; <https://doi.org/10.3390/systems11040175>
- Wang, Q., Li, B., Xiao, T., Zhu, J., Li, C., Wong, D.F., & Chao, L.S. (2019). Learning deep transformer models for machine translation. Conference: *Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* DOI:10.18653/v1/P19-1176
- Weber, R., & Cook, J. (2022). Choreographic Encounters in XR: Reflections on Dancing in/Dancing with the Digital”, *Body, Space & Technology* 21(1). doi: <https://doi.org/10.16995/bst.7980>
<https://www.bstjournal.com/article/id/7980/>
- Wingenroth, L. (2023). How are Dance Artists Using AI-and What Could the Technology Mean for the Industry? <https://www.dancemagazine.com/how-dancers-use-ai/>
- Winship, L. (2022). Two years ago it was impossible’: how tech turns dance into a multisensory fantasy <https://www.theguardian.com/stage/2022/apr/01/two-years-ago-it-was-impossible-how-tech-turns-dance-into-a-multisensory-fantasy>

СПОРТОВИ ОРИЈЕНТИСАНИ НА ТЕЛЕСНУ ТЕЖИНУ КАО РИЗИЧНО ОКРУЖЕЊЕ ЗА РАЗВОЈ ТАКМИЧАРСКЕ АНКСИОЗНОСТИ

Кристина БАЛАЋ, Магдалена ВУЛОВИЋ, Јована ТРБОЈЕВИЋ ЈОЦИЋ

Универзитет у Крагујевцу, Заједнички студијски програм Психологија, Крагујевац, Србија

Увод

У домену спорта можемо наићи на различито категорисање спорта, нпр. индивидуални и колективни, спортови издржљивости и спортови експлозивности и сл. У складу са јединственим захтевима и карактеристикама самог спорта. У глобалу спортове можемо поделити у шест категорија: естетски, зависни од тежине, спортови издржљивости, учешће лопте, спортови снаге и технички спортови (Murphy, 2005). Од поменутих категорија, естетски спортови, спортови зависни од тежине и спортови издржљивости се обично сматрају спортовима оријентисаним на телесну тежину, док се спортови са учешћем лопте, спорт снаге и технички спортови сматрају спортовима који нису оријентисани на телесну тежину. Термин "спортови оријентисани на телесну тежину" односи се на спортску активност у којој су спортисти под значајним притиском да одрже низак проценат масног ткива или специфичну телесну композицију, јер се верује да то помаже перформансу (Martinsen et al., 2010). Оно што издваја спортове оријентисане на телесну тежину од спортова који не стављају нагласак на исту, јесте потенцирање на грађи тела и изгледу као кључном аспекту атлетских перформанси. У спортовима који нису оријентисани на телесну тежину, фокус је првенствено на вештинама, техникама, тимском раду и укупној физичкој спреми које су довољне да би се неко такмичио у спорту, дакле, услов није нужно задовољити телесни стандард (Kong & Harris, 2015).

Такмичарска анксиозност је психолошко стање које прати осећај напетости, нервозе и бриге који могу ометати учинак спортиста. Данас се она најчешће посматра као вишедимензионални конструкт, који се може дефинисати кроз две димензије: соматску (напетост мишића, убрзан рад срца, знојење и потиснути осећаји...) и когнитивну (брига о исходу, проценама, потенцијалним неуспесима и неадекватностима...). Иако такмичарска анксиозност не мора нужно имати неповољан исход на спортски учинак (у одређеној мери, осећање узбуђења и благе анксиозности може повећати будност и концентрацију спортиста) високо изражена когнитивна анксиозност се најчешће доводи у везу са слабијим спортским постигнућем (РЕФ) и слабијим менталним здрављем (РЕФ).

Истраживања показују повезаност такмичарске анксиозности са различитим варијаблама попут слике тела (Brettschneider & Brautigam, 1990; Kelly, 2004), са перфекционизмом (Correia et al., 2018; De Maria et al, 2021; Stoeber, et al., 2007; Waleriańczyk et al., 2022), стратегијама превладавања стресних ситуација (Crocker & Graham, 1995), те социо-демографским варијаблама, попут година (García et al., 2008; Grossbard et al., 2009; Modroño & Guillén, 2011; Souza et al., 2012), пола (Correia & Rosado, 2019; Khot & Bjurke, 2021;

Martens et al., 1990, Rice et al., 2019) и нивоа учешћа у спорту (Hanton et al., 2008; MehrbakhshMarkhaliet al., 2019; Vasconcelos - Raposo et al., 2007). На основу наведених резултата, спортисткиње, млади спортисти, спортисти у индивидуалним спортовима или спортисти на нижем нивоу учешћа у спорту, су под већим ризиком да имају виши степен такмичарске анксиозности.

Сходно томе истраживање је имало за циљ да (1) испита разлике у нивоима такмичарске анксиозности и перфекционизма између спортиста у две различите групе спортова: оријентисаних на телесну тежину и оних који нису; (2) испита полне разлике у нивоима такмичарске анксиозности и перфекционизма између спортиста у две различите групе спортова: оријентисаних на телесну тежину и оних који нису; (3) испита предиктивну моћ скупа предиктора - перфекционизам, стратегије превладавања стреса, слика тела, пол и године, са циљем објашњења критеријумских варијабли анксиозности (соматска анксиозност, брига, и проблеми у концентрацији).

Метод

Узорак

Узорак је чинило 58 спортиста (33 женског пола) са територије Републике Србије, који се такмиче у спортовима оријентисаним на телесну тежину (N=39) и у спортовима где акценат није на телесној тежини (N=19) на полупрофесионалном и рекреативном нивоу. Спортове смо категорисали на две групе: (1) спортове оријентисане на телесну тежину (гимнастика, синхронно пливање, скок у воду, балет, спортски плес, бодибилдинг, атлетика, пливање, џудо, карате) и (2) спортове који нису оријентисани на телесну тежину (фудбал, кошарка, амерички фудбал, рукомет, кик бокс, одбојка). Узорак је прикупљен путем онлајн платформе "Google forms" у периоду између јула и септембра 2023. године.

Процедура

Почетком јула месеца креиран је упитник, са циљем дистрибуције електронским путем, спортским клубовима на територији Србије. Први корак је био контактирање што већег броја клубова и савеза у циљу информисања о циљевима истраживања, процедури. Контактано је 40 различитих клубова, првенствено оних чији су спортови оријентисани на телесну тежину (балетске школе, гимнастички клубови, клубови уметничког клизања, синхроног пливања, бодибилдинг клубови, атлетски клубови, плесне школе, пливачки клубови, клубови каратеа и џуда). Знатно мали проценат је пристао да учествује у истраживању. Упитници су се попуњавали сходно слободном времену спортиста.

Инструменти

Са циљем мерења нивоа анксиозности код спортиста, пре и током такмичења, примењена је *Скала анксиозности у спорту - 2* (SAS-2; Smith et al., 2006). Скала се састоји од 15 ајтема, а одговори се оцењују на четворостепеној скали Ликертовог типа, од 1 (не

уопште) до 4 (у потпуности). Скалу чине три фактора: соматска анксиозност, брига и проблеми у концентрацији.

Са циљем мерења тежње ка савршености и негативним реакцијама на несавршеност, као адаптивном и маладаптивном облику перфекционизма, примењен је *Мултидимензионални инвентар перфекционизма у спорту* (MIPS; Madigan, 2016). Скала се састоји од 26 ајтема, а одговори се оцењују на петоспетепној скали Ликертовог типа, од 1 (уопште се не слажем) до 5 (у потпуности се слажем). Скалу чине четири фактора: тежња ка савршенству, негативне реакције на несавршеност, родитељски притисак за савршенством, тренерски притисак за савршенством.

Стратегије превладавања стреса мерене су инвентаром „*Brief - COPE*“ (Carver, 1997). Инвентар обухвата 28 ајтема, који мере ефективне и неефективне начине превладавања стресних ситуација. Одговори се оцењују на четворостепеној скали Ликертовог типа, од 1 (нисам уопште) до 4 (често), а инвентар групише одговоре у три фактора: стратегије оријентисане на проблем, стратегије оријентисане на емоције и избегавање.

Затим, са циљем процене спортиста о различитим аспектима слике тела, тј. изгледу, облику тела тежини, проценту масног ткива и мишићне масе у контексту спорта, примењен је *Упитник контекстуалне слике тела за спортисте* (СБИQA; de Bruin, 2011). Упитник се састоји из 30 ајтема, који су контруисани око три главна ајтема: (1) „Мислим да је [аспект слике тела] ...“ ; (2) „Мислим да је [аспект слике тела] у поређењу с другима...“ и (3) “Други мисле да је [аспект слике тела] ...“ . Одговори се бележе на седмостепеној скали Ликертовог типа, од 1 (за изглед – јако ружан, за облик тела – превише мршав, за мишићавост – превише немишићав) до 7 (за изглед – веома леп, за облик тела – превише мршав, за мишићавост – превише немишићав).

На послетку, примењен је и упитник социо-демографских обележја који је садржао информације о годинама, полу, дужини и нивоу бављења спортом, о спорту којим се неко бави, као и постигнутим резултатима у протеклој години.

Резултати

Са циљем утврђивања разлика у нивоима анксиозности и перфекционизма у односу на тип спорта, спроведена су два Ман-Витнијева теста. У случају анксиозности, тест је показао статистички значајну разлику у нивоу соматске анксиозности ($U=140.50$, $z=-3.82$, $p<.01$), бриге ($U=226.00$, $z=-2.401$, $p<.01$) и проблема у концентрацији ($U=204.00$, $z=-2.783$, $p<.01$) између спортиста који се такмиче у спортовима оријентисаним на ниску телесну тежину и спортиста који се не такмиче у таквим спортовима, у корист спортова оријентисаних на телесну тежину (Табела 1).

Табела 1. Дескриптивни резултати две групе спортова на димензијама анксиозности и перфекционизма

	Тип спорта			
	Није оријентисан на телесну тежину		Оријентисан на телесну тежину	
	Просек ранга	N	Просек ранга	N
Соматска анксиозност	17.39	19	35.40	39
Брига	21.89	19	33.21	39
Проблеми у концентрацији	20.74	19	33.77	39
Тежња ка перфекционизму	27.32	19	30.56	39
Негативне реакције на несавршеност	20.16	19	34.05	39
Родитељски притисак	25.71	19	31.35	39
Притисак тренера	25.03	19		

Ман-Витнијев тест показао је статистички значајну разлику искључиво у нивоу негативних реакција на несавршеност, као димензији перфекционизма ($U=193$, $z=-2.948$, $p<.01$), између спортиста који се такмиче у спортовима оријентисаним на ниску телесну тежину и спортиста који се не такмиче у таквим спортовима, у корист спортова оријентисаних на телесну тежину (Табела 1).

Такође, када су у питању полне разлике, Ман-Витнијев тест показао је статистички значајну разлику у нивоима соматске анксиозности ($U=52$, $z=-3.620$, $p<.01$) и бриге, ($U=92$, $z=-2.426$, $p<.01$), код жена, у групи спортиста који се баве спортом оријентисаним на телесну тежину, али не и статистички значајне разлике у нивоима перфекционизма у истој групи. То значи да спортисткиње у овој групи осећају већу забринутост око лошег перформанса и у већој мери испољавају телесне симптоме анксиозности у виду грчева у стомаку, трњења руку и сл. у односу на спортисте у истој групи. У групи спортиста где акценат није на телесној тежини нису уочене статистички значајне полне разлике ни у димензијама анксиозности, ни у димензијама перфекционизма

Са циљем утврђивања предиктивне улоге перфекционизма, стратегија превладавања стреса, слике тела и социо - демографских варијабли на анксиозност, спроведене су три регресионе анализе. Прва анализа регресије показала је статистички значајан модел у случају критеријумске варијабле брига (субскала анксиозности). Перфекционизам у виду негативних реакција на несавршеност, стратегија превладавања стреса у виду избегавања, слика тела и социо - демографске варијабле: пол, године и дужина бављења спортом представљају значајан предикторски модел Бриге који објашњава 61.2% варијансе варијабле брига. Као значајан индивидуални предиктор издваја се субскала негативне реакције на несавршеност. Спортисти склони негативним реакцијама на

несавршености у већој мери ће испољавати знаке предтакмичарске анксиозности у виду забринутости око свог извођења (Табела 2).

Поред тога, анализа вишеструке регресије показала је модел статистички значајан и у случају критеријумске варијабле – соматска анксиозност, и објашњава 51% варијансе. Као значајан индивидуални предиктор издваја се варијабла пол, а даљим анализама утврђен је виши ниво соматске анксиозности и групи спортисткиња. То значи да се код спортисткиња анксиозност у већој мери испољава на физиолошком плану у ситуацијама такмичења. Овакав модел није био статистички значајан за проблеме у концентрацији (Табела 3).

Табела 3. Резултати регресионе анализе

	R	R ²	F (6)	p	НРН	Избег.	С. тела	Пол	Год.	ДБС
Сом. анксиозност	.714	.510	5.558	.000	.271	-.096	-.168	.581	-.034	-.235
Брига	.782	.612	5.558	.000	.470	.216	-.092	.177	-.184	.008
Проблеми у концентрацији	.544	.296	2.247	.064	.142	.419	-.133	-.076	.003	-.217

*p<.05

Дискусија и закључак

Ово истраживање је имало за циљ да испита разлике у нивоима такмичарске анксиозности и перфекционизма између спортиста у две различите групе спортова: оријентисаних на телесну тежину и оних који нису. Добијени резултати између поменутих група у складу су са истраживањима (Martin & Hall, 1997; Wong, Lox, & Clark, 1993) која су показала да индивидуални спортови и спортови у којима се оцењује перформанс, попут већине спортова оријентисаних на телесну тежину, представљају фактор ризика за развој такмичарске анксиозности код спортиста. У спортовима где акценат није на телесној тежини, попут фудбала, кошарке или одбојке, јавља се феномен дифузије одговорности - играчи деле одговорност са својим саиграчима, која може смањити индивидуални притисак на сваког играча. Када спортиста греша, саиграчи могу надокнадити тај пропуст, што може умањити анксиозност појединца. С друге стране, у спортовима где је акценат на телесној тежини, због тога што су у великој мери индивидуални спортови, спортисти се суочавају са већим степеном самосталности и одговорности.

Када је у питању перфекционизам, резултати показују статистички значајну разлику у нивоима маладаптивног перфекционизма између поменутих спортова, у корист оних са акцентом на телесној тежини. Спортисти у оваквим спортовима, попут гимнастике, уметничког клизања или плеса често постижу високе скорове на маладаптивном перфекционизму због специфичних захтева и притиска који долазе са вештинама које изводе. Разлози су вишеструки. Прво, естетски спортови често захтевају висок ниво техничке прецизности, гипкости, равнотеже и координације. Спортисти морају извести сложене покрете и фигуре са максималном тачношћу, без икаквих грешака. Овај захтев за беспрекорним извођењем може допринети развоју маладаптивног перфекционизма, где

спортисти постављају нереално високе стандарде за себе и теже савршенству у сваком аспекту своје изведбе. Друго, ови спортови често укључују субјективну процену судија. Оцењивање у овим спортовима често зависи од естетске вредности, грациозности и израза спортисте. Ова субјективност може изазвати додатни притисак на спортисте, јер се осећају подложним мишљењу других и оцењивачима који процењују њихову уметничку вредност. Овакав притисак може довести до перфекционистичког става где спортисти желе да удоволе очекивањима судија и публике, често постављајући нереалне стандарде за себе (Barklei, 2001; Bonogofski, Beerman, Massei, & Houghton, 1999; Engel et al., 2003; Kerr, Berman & de Souza, 2006; Kronos, Strice, Batres, & Orjada, 2005; Reel, SooHoo, Petrie, Greenleaf & Carter, 2010). Иако постоје бројни контрадикторни налази по питању полних разлика у степену анксиозности, већина истраживања показују да жене генерално постижу више скорове на овој варијабли, што може говорити о разликама условљеним социјализацијом. У овом истраживању значајне разлике су пронађене само у соматској анксиозности у корист жена.

На послетку, истраживање је имало за циљ да испита предиктивну моћ скупа предиктора - перфекционизам, стратегије превладавања стреса, слика тела, пол, дужина бављења спортом и године, на степен анксиозности (соматска анксиозност, брига и проблеми у концентрацији). Спроведена анализа регресије је показала да је наведени модел статистички значајан за соматску анксиозност и бригу. Поменути скуп предикторских варијабли представља значајне факторе ризика када је у питању развој такмичарске анксиозности у спортском контексту. Према томе, високо ризична група за развој анксиозне симптоматологије јесу претежно особе женског пола, особе које поседују повишен маладаптивни перфекционизам, особе које доминантно користе стратегију избегавања приликом суочавања са стресом, затим, особе са негативном перцепцијом слике тела, млађе особе, као и спортисти са краћим такмичарским искуством. Као што је већ објашњено, маладаптивни перфекционизам доводи до сталног осећаја неиспуњености и страха од неуспеха. Овакав перфекционизам у комбинацији са доминантним коришћењем стратегије избегавања, коју карактерише дистанцирање од извора стреса (порицање, коришћење психоактивних супстанци и сл.), може допринети константном осећају унутрашњег притиска и несигурности током такмичења, често доводећи до повећања нивоа анксиозности. Особе са негативном перцепцијом слике тела често имају негативан однос према свом физичком изгледу, при чему је присутно ниско самопоуздање и осећај неадекватности. У спортским дисциплинама, где се изглед често процењује, као што је естетски спорт, ова негативна перцепција тела може појачати осећај притиска и анксиозност због страха од негативних процена и оцена. Млади спортисти, посебно адолесценти, често пролазе кроз период интензивних физичких, емоционалних и социјалних промена, што може повећати осећај несигурности и анксиозност током самих спортских такмичења. Поред тога, недостатак искуства у суочавању са стресним ситуацијама, попут такмичења, такође може довести до осећаја немоћи и повећане побуђености, што негативно утиче на њихову способност да поднесу такмичарски притисак.

Једно од најочљивијих ограничења нашег истраживања односи се на природу узорка. Наиме, узорак су превасходно чинили полупрофесионални спортисти и аматери, што може имплицирати другачије резултате да су узорак чинили професионални спортисти. Затим, једно од ограничења јесте и величина узорка, као и полна структура узорка, обзиром да би резултати на већој популацији мушкараца у спортовима оријентисаним на телесну тежину могли да пруже значајније информације о факторима ризика и изазовима са којима се спортисти суочавају у овим спортовима, а за које постоји могућност да су се превидели. Ова ограничења су уједно и позив за будућа истраживања у циљу креирања оптималних услова у спорту како би спортисти остварили свој потенцијал уз очување менталног здравља.

Литература

- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol is too long: Consider the brief cope. *International journal of behavioral medicine*, 4(1), 92-100.
- Correia, M., & Rosado, A. (2019). Anxiety in athletes: Gender and type of sport differences. *International Journal of Psychological Research*, 12(1), 9-17.
- Crocker, P. R. E., & Graham, T. R. (1995). Coping by competitive athletes with performance stress: Gender differences and relationships with affect. *The Sport Psychologist*, 9(3), 325-338.
- Daley, M. M., Shoop, J., & Christino, M. A. (2023). Mental Health in the Specialized Athlete. *Current reviews in musculoskeletal medicine*, 16(9), 410-418.
- Davis, C. (1992). Body image, dieting behaviors, and personality factors: A study of high-performance female athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 23, 179-192.
- de Bruin, A. P., Oudejans, R. R. D., Bakker, F. C., & Woertman, L. (2011). Contextual body image and athletes' disordered eating: The role of athletic body image in disordered eating in elite women athletes. *European Eating Disorders Review*, 19, 201-215.
- Doherty, S., Hannigan, B., Campbell, M. J. (2016). The experience of depression during the careers of elite male athletes. *Frontiers in psychology*, 7, 1069-1069.
- García R.H., Zafra A.O., Toro E.O. (2008). Ansiedad y autoconfianza de jóvenes judokas en situaciones competitivas de alta presión. *Análise Psicológica*, 26(4):689-96.
- Grossbard J.R., Smith R.E., Smoll F.L., Cumming S.P. (2009). Competitive anxiety in young athletes: differentiating somatic anxiety, worry, and concentration disruption. *Anxiety Stress Coping*, 22(2):153-66.
- Hanton S., Neil R., Mellalieu S.D., Fletcher D. (2008). Competitive experience and performance status: an investigation into multidimensional anxiety and coping. *Eur J Sport Sci*, 8(3):143-52.
- Khot, R., & Bujurke, D. A. (2021). A study on stress, anxiety and depression of inter-collegiate tennis men and women players in Belagavi division. *Int. J. Yogic Hum. Mov. Sports Sci*, 6, 1-5.
- Kong P., Harris L.M. (2015). The sporting body: body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *Aust J Psychol*;149(1-2):141-160.
- Madigan, Daniel J. (2016). Confirmatory factor analysis of the Multidimensional Inventory of Perfectionism in Sport. *Psychology of Sport and Exercise*, 26. pp. 48-51.
- Martin, K.A. and Hall, C.R. (1997). Situational and intrapersonal moderators of sport competition anxiety. *Journal of Sport Behavior*, 20, 435±446.
- Martinsen M., Bratland-Sanda S., Eriksson A.K., Sundgot-Borgen J. (2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athletes controls. *Br J Sports Med*;44(1):70-76.
- Modroño C., Guillén F. (2011). Anxiety Characteristics of Competitive Windsurfers: Relationships with Age, Gender, and Performance Outcomes. *J Sport Behav.*, 34(3):281-94.
- Mosher, A., Till, K., Fraser-Thomas, J., & Baker, J. (2022). Revisiting Early Sport Specialization: What's the Problem?. *Sports health*, 14(1), 13-19.
- Murphy S.M. (2005). The sport psych handbook. *Champaign: Human Kinetics*

Rice S. M., Gwyther K., Santesteban-Echarri O., Baron D., Gorczyński P., Gouttebarga V., et al. (2019). Determinants of anxiety in elite athletes: a systematic review and meta-analysis. *Br. J. Sports Med.* 53 722–730. 10.1136/bjsports-2019-100620

Rice, S. M., Gwyther, K., Santesteban-Echarri, O., Baron, D., Gorczyński, P., Gouttebarga, V., Reardon, C. L., Hitchcock, M. E., Hainline, B., & Purcell, R. (2019). Determinants of anxiety in elite athletes: a systematic review and meta-analysis. *British journal of sports medicine*, 53(11), 722–730.

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, 479-501.

Souza M.A.P., Teixeira R.B., Lobato P.L. (2012). Manifestação da ansiedade précompetitiva em nadadores amadores. *Rev Educação Física UEM*;23(2):195-203.

Vasconcelos-Raposo J., Coelho E.M., Mahl A.C., Fernandes H.M. (2007). Intensidade do Negativismo e Autoconfiança em Jogadores de Futebol Profissionais Brasileiros. *Motricidade*, 3(3):7-15.

ИНТЕРЕСОВАЊА УЧЕНИКА СРЕДЊЕ АДОЛЕСЦЕНЦИЈЕ ЗА ПРОГРАМСКЕ САДРЖАЈЕ ИЗ РИТМИЧКЕ ГИМНАСТИКЕ И ПЛЕСОВА

Маида ДРНДИЋ, Владимир МИЛОШЕВИЋ, Ана ОРЛИЋ, Ивана МИЛАНОВИЋ

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Школско физичко васпитање је најмасовнији систем физичког вежбања на свету. Овај систем обухвата сву децу која похађају основну и средњу школу, па на тај начин има могућност утицаја на сваког човека током периода значајног за формирање идентитета личности. Имајући ово на уму, настава физичког васпитања поседује потенцијал да оствари свој преваходни циљ – формира људе који ће разумети важност физичког вежбања за сопствени развој и здравље и остати физички активни током целог живота. Овај циљ се остварује путем: 1) одговарајућег физичког вежбања, 2) теоријског образовања и 3) посебног приступа ученицима, који поседују различите индивидуалне карактеристике.

Настава физичког васпитања се пре свега темељи на физичком вежбању ученика, током часова, али и ванчасовних облика рада. Садржаји физичког вежбања су у највећој мери одређени званичним програмима физичког васпитања, али могу да буду и избор наставника. Ови моторички садржаји су „само алат“ чијим коришћењем ученици развијају своје физичке способности и постају компетентни за бављење не само тим телесним кретањима, већ и бројним другим. Физичко описмењавање треба да се деси на основу разумевања значаја различитих врста физичке активности за здравље, али и на основу сопствених интересовања и афинитета ученика. Да би се ученици физички описменили, физичком вежбању се придодају теоријска знања која им помажу да се на компетентан начин баве физичким вежбањем и у своје слободно време. Та знања се односе на информације о позитивним ефектима различитих физичких активности и негативним ефектима физичке неактивности, затим на правилно дозирање физичког вежбања, принципе правилне исхране, хигијене, знања о значају одмора, сна и др. Претходно описана теоријска знања, као и садржаје физичког вежбања, треба представити ученицима на одговарајући начин, како би их они усвојили и примењивали у свом ваншколском животу. Може се рећи да садржај и начин рада наставника физичког васпитања има утицај на интересовања и ставове ученика о физичком вежбању, али, такође, својим начином рада наставник треба да уважава већ постојеће ставове ученика, њихова интересовања и свакодневне навике.

Адолесценција је период који је важан за обликовање интересовања и ставова ученика. Резултати претходних истраживања потврђују постојање неколико фактора који су у вези са бављењем адолесцената физичким активностима: пол, године, доживљај компетентности, претходно искуство бављења физичким вежбањем и друге (Sallis et al., 2000). Међу бројним факторима, аутори истичу став адолесцената према физичкој

активности и школском физичком васпитању као кључне факторе њиховог учествовања у физичкој активности (Ding et al., 2006; Min-Hau & Phillips, 2002; Subramaniam & Silverman, 2007). Такође, истраживања потврђују да ученице имају позитивнији став и већа интересовања за естетске моторичке садржаје у којима грациозно извођење има важну улогу, док су ученици више наклоњени грубљим и такмичарским активностима (Colley et al., 1994; Folsom-Meek, 1992; Greenwood et al., 2001). У Програму наставе и учења физичког и здравственог васпитања у основним и средњим школама Републике Србије, удео естетских моторичких садржаја је врло мали. Наиме, док садржаји спортских игара, гимнастике и атлетике заузимају преко 90% наставних садржаја, елементи ритмичке гимнастике и плесова су предвиђени за реализацију током 4 до 6 часова годишње, што представља 4-5 % од укупног годишњег фонда часова физичког и здравственог васпитања. Мали фонд часова на којима се реализују ови садржаји отвара питање колико темељно их наставници обраде током наставе и да ли ученици постају компетентни за бављење овим вежбањима. Управо доживљај компетентности и искуство бављења одређеним физичким вежбањем су се показали као важни фактори бављења ученика неком физичком активношћу (Sallis et al., 2000). Имајући то у виду, мали фонд часова посвећених овим садржајима може да укаже не само на мање бављење ученика овим активностима, већ и на мање интересовање за њих.

У складу са чињеницом која указује на недовољан обим естетских моторичких садржаја у Програму физичког и здравственог васпитања у Србији, у овом истраживању смо желели да откријемо да ли се ови садржаји реализују у 7. и 8. разреду основне школе. Такође, желели смо да утврдимо интересовања ученика 7. и 8. разреда за садржаје ритмичке гимнастике и плесова у структури интересовања ученика за програмске садржаје уопште, као и да испитамо да ли постоје полне разлике у овим интересовањима. Имајући у виду проблем нашег истраживања, хипотеза 1 јесте да се сви садржаји предвиђени Програмом физичког и здравственог васпитања у школама доследно реализују, па тако и садржаји ритмичке гимнастике и плесова. Хипотеза 2 овог истраживања је да ће интересовање испитаника за ритмичку гимнастику и плесове бити мање од интересовања за програмске садржаје са већим годишњим обимом реализације. Хипотеза 3 јесте да ће ученице исказати веће интересовање за ритмичку гимнастику и плесове него ученици, у складу са налазима претходних истраживања (Colley et al., 1994; Greenwood et al., 2001).

Метод

Узорак испитаника

Узорак испитаника је чинило укупно 265 ученика (145 женског пола) 7. и 8. разреда основних школа са територије Сјенице и Београда. У погледу места становања, узорак је чинило 61.1% ученика са територије Сјенице, 37% са територије Београда, док петоро ученика није одговорило на питање о пребивалишту. Од укупног броја испитаника, 49,8% ученика је похађало 7. разред, а 50,2% ученика 8. разред.

Инсјруменћ

За испитивање мишљења ученика о степену реализације појединачних наставних садржаја и интересовањима ученика за њих, коришћен је део модификоване верзије упитника намењеног процени програма наставе физичког васпитања (На et al., 2003). Прва три питања онлајн анонимног упитника су се односила на социодемографске карактеристике ученика (пол, место становања и разред). У четвртом питању су набројани различити садржаји физичког вежбања који су део Програма физичког и здравственог васпитања, или би то потенцијално могли бити, а од ученика се тражило да означи да ли се тај садржај реализује у њеној /његовој школи. У последњем питању ученици су означавали у којој мери им се допада сваки од наведених садржаја, бирајући на Ликертовој скали оцене од 1 (уопште ми се не допада) до 5 (веома ми се допада).

Сјајисјичка обрада њодањака

Подаци су приказани дескриптивним статистичким показатељима (фреквенције, проценти и аритметичке средине). За испитивање полних разлика у интересовањима ученика коришћен је т-тест за независне узорке. Подаци су обрађени у статистичком софтверском пакету „SPSS-25“ (IBM Corp., Armonk, NY, USA).

Резултати са дискусијом

У табели 1 су приказани дескриптивни статистички показатељи за одговоре на питање: „Да ли се у настави физичког и здравственог васпитања у твојој школи реализују следећи садржаји?“. Одговори испитаника указују да се у настави физичког и здравственог васпитања у највећој мери реализују садржаји спортских игара (кошарка, одбојка, фудбал, рукомет), гимнастике и атлетике. Што се тиче реализације садржаја „естетских спортова“, 44,5% испитаника је одговорило да се садржаји из ритмичке гимнастике реализују, 39% испитаника је то потврдило и за народне плесове, док је за класичне и модерне плесове само нешто више од 11% ученика одговорило да се они реализују у настави.

У складу са резултатима приказаним у Табели 1, даље анализе су показале да је највеће интересовање ученика управо за оне садржаје који се најчешће у настави реализују. Тако су, на пример, одбојка и кошарка на прва два места по интересовањима испитаника. Просек одговора свих ученика, без обзира на пол, на петостепеној Ликертовој скали је износио 4.03 за одбојку и 3.94 за кошарку. Интересовања ученика за садржаје који су предмет овог рада су била доста нижа од ових највиших. Наиме, интересовање за ритмичку гимнастику је заузело 15. место са просечном оценом 3.22, интересовање за народне плесове 20. место са просечном оценом 2.96, за модерне плесове 22. место (просечна оцена 2.89), а за класичне плесове 24. место од укупно 25 набројаних моторичких садржаја (просечна оцена 2.85). На крају, да бисмо проверили полне разлике у интересовањима ученика 7. и 8. разреда за ритмичку гимнастику и плесове, користили смо т-тест за независне узорке (Табела 2). Резултати показују да су ученице исказале веће интересовање од ученика за све набројане естетске моторичке садржаје.

Табела 1. Реализација програмских садржаја у настави физичког и здравственог васпитања

	ДА		НЕ	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Кошарка	255	96,2	10	3,8
Гимнастика	248	93,6	17	6,4
Атлетика	247	93,2	18	6,8
Одбојка	246	92,8	19	7,2
Фудбал	237	89,4	28	10,6
Рукомет	210	79,2	55	20,8
Ритмичка гимнастика	118	44,5	147	55,5
Пливање	106	40,0	159	60,0
Вежбе снаге	106	40,0	159	60,0
Народни плесови	104	39,2	161	60,8
Стони тенис	97	36,6	168	63,4
Оријентиринг	51	19,2	214	80,8
Излети, пешачење, планинарење	51	19,2	214	80,8
Бициклизам	39	14,7	226	85,3
Борилачки спортови	37	14,0	228	86,0
Спортови на снегу	36	13,6	229	86,4
Слободно пењање	36	13,6	229	86,4
Аеробик	34	12,8	231	87,2
Пилатес, јога	31	11,7	234	88,3
Класични плесови	31	11,7	234	88,3
Модерни плесови	30	11,3	235	88,7
Вожња ролера	27	10,2	238	89,8
Веслање	23	8,7	242	91,3
Скејтборд	23	8,7	242	91,3
Логоровање	22	8,3	243	91,7

Легенда: *f* – фреквенција; % – проценат; **подебљаним словима** су приказани садржаји који се односе на ритмичку гимнастику и плесове

Табела 2. Полне разлике у интересовањима ученика за ритмичку гимнастику и плесове (т-тест за независне узорке)

	<i>M</i>	Пол	<i>M</i> _{пол}	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Ритмичка гимнастика (вежбе са траком, вијачом, обручем...)	3.22	М	2.97	-2.78	263	.01
		Ж	3.42			
Народни плесови	2.96	М	2.65	-3.13	263	.00
		Ж	3.22			
Модерни плесови (латиноамерички плесови, рокенрол...)	2.89	М	2.53	-3.73	263	.00
		Ж	3.19			
Класични плесови (валцер, танго...)	2.85	М	2.51	-3.50	263	.00
		Ж	3.12			

Легенда: *M* – средња вредност; *M*_{пол} – средња вредност по полу; *t* – вредност т-теста; *df* – степени слободе; *p* – значајност разлика; **подебљаним бројевима** су приказани резултати за испитанике оног пола који су исказали веће интересовање за дате програмске садржаје

У складу са добијеним резултатима, можемо констатовати да је хипотеза 1 нашег истраживања одбачена. Наиме, према одговорима испитаника се може закључити да се не реализују у једнакој мери сви моторички садржаји предвиђени Програмом физичког и здравственог васпитања. Конкретно, садржаји ритмичке гимнастике и народних плесова се не реализују у више од половине случајева, док се модерни и класични плесови не реализују у скоро 90% случајева. Имајући у виду циљеве овог истраживања, без додатних анализа није могуће утврдити шта је узрок оваквих резултата. Можда наставници физичког васпитања себе сматрају недовољно компетентним за реализацију садржаја ритмичке гимнастике и плесова. Такође, имајући у виду мали годишњи фонд часова предвиђених за реализацију ових садржаја, могуће је да наставници више пажње усмеравају на реализацију већих тематских целина, као што су спортске игре, гимнастика и атлетика. Постоји могућност да наставници сматрају да је 4 до 6 часова годишње недовољно да се на темељан начин обраде ови садржаји, па због тога и не започињу њихову реализацију. Ипак, ови садржаји би могли наћи своје место и у некој другој фази часа, а не само у основној фази, која је предодређена за реализацију главних задатака сваке наставне јединице. Тако би, на пример, било могуће реализовати садржаје ритмичке гимнастике кроз уводну и припремну фазу часа. Типизирани облици кретања у уводној фази часа би могли бити обogaћени елементима ритмичке гимнастике и плесова, а вежбе обликовања у припремној фази часа би понекад могле садржати плесне елементе и изводити се уз музику. Дакле, уз изражену вољу наставника, као и њихову креативност, сви програмски садржаји се могу успешно реализовати кроз различите облике и начине рада у настави. Са друге стране, недостатак времена за реализацију ових садржаја током часова можда није главни узрок њихове нередовне реализације. Родни стереотипи који постоје у друштву такође могу бити један од узрока нереализације садржаја који се најчешће сматрају „женским“ (Ђорђевић & Тумин, 2008; Klomsten et al., 2005). Овакви стереотипи могу утицати на мушке наставнике да ређе реализују ритмичку гимнастику и плесове, али такође и наставнице могу избегавати овакве садржаје имајући у виду могуће негативне реакције ученика (дечака) током њихове реализације.

Резултати истраживања су потврдили хипотезу 2 којом смо предвидели да ће интересовање испитаника оба пола за ритмичку гимнастику и плесове бити мање изражено него интересовање за садржаје који имају већи годишњи фонд часова. Заиста, интересовања за естетске моторичке садржаје била су у доњој половини листе интересовања за све побројане моторичке садржаје. Имајући у виду да се ученици одређеним моторичким садржајима више баве ако имају претходно искуство са реализацијом ових садржаја и ако се сматрају компетентнијим за њихово извођење (Sallis et al., 2000), логичан закључак би могао бити да су, према резултатима нашег истраживања, интересовања за естетске моторичке садржаје била мања јер су се ови садржаји ређе реализовали у настави.

На крају, добијени резултати су потврдили хипотезу 3 којом смо предвидели да ће ученице исказати већа интересовања за ритмичку гимнастику и плесове од ученика. Ови налази су у складу са налазима претходних истраживања који доследно показују да ученице имају позитивније ставове и већа интересовања за естетске моторичке садржаје од ученика

(Colley et al., 1994; Folsom-Meek, 1992; Greenwood et al., 2001). Такви резултати се могу тумачити кроз родне улоге које се експлицитно или имплицитно могу видети и у нашем друштву (Ђорђевић & Тумин, 2008). Према оваквом тумачењу, оправдано је очекивати да ће девојчице показати веће интересовање за моторичке садржаје које друштво сматра више женским, а дечаци за моторичке садржаје који се сматрају више мушким. Са друге стране, имајући на уму недовољну реализацију садржаја ритмичке гимнастике и плесова у настави наших испитаника, не може се знати да ли би дечаци и девојчице исказали нешто већа интересовања за ове садржаје уколико би се они чешће реализовали. Свакако, реализација свих програмских садржаја, уз одговарајући приступ наставника, допринела би лакшем и потпунијем достизању предвиђених образовних исхода у настави физичког и здравственог васпитања.

Закључак

Имајући у виду индикације да се програмски садржаји из области ритмичке гимнастике и плесова не реализују доследно у 7. и 8. разреду, потребно је у опсежнијем истраживању испитати разлоге таквог стања. Такође, наставнике је потребно упознати са могућностима обраде ових садржаја кроз уводну и припремну фазу часа, али и кроз различите форме рада ван редовних часова. На тај начин би се можда могла повећати, тренутно осредње изражена, интересовања ученика и ученица за ритмичку гимнастику и плесове. Недостатак овог истраживања јесте непостојање информације о томе које школе су похађали испитаници истраживања, односно на колико школа се односи узорак испитаника. Имајући у виду да су вероватно свака школа и сваки наставник специфични по обиму и начинима реализације програмских садржаја, будућа истраживања треба спровести на већем узорку ученика оба пола и испитати разлике у њиховим интересовањима за ритмичку гимнастику и плесове у оним школама у којима се ови садржаји доследно реализују и оним школама у којима то није случај.

Литература

- Colley, A., Comber, C., & Hargreaves, D. J. (1994). Gender effects in school subject preferences: A research note. *Educational Studies, 20*(1), 13-18.
- Ding, S., Wright, P. M., & Li, W. (2006). Exploring the relationship between a caring climate and student attitudes toward physical education in an urban high school. *Res. Quar. Exerc. Sport, 77*, A55.
- Ђорђевић, V., & Тумин, D. (2008). Da li su devojčice 'problem' u nastavi fizičkog vaspitanja. *Pedagogija, 63*(4), 652-665.
- Folsom-Meek, S. L. (1992). A Comparison of Upper Elementary School Children's Attitudes toward Physical Activity.
- Greenwood, M., Stillwell, J., & Byars, A. (2001). Activity preferences of middle school physical education students. *The Physical Educator, 58*(1), 26-26.
- Ha, A. S., Johns, D. P., & Shiu, E. W. (2003). Students' Perspective in the Design and Implementation of the Physical Education Curriculum. *Physical Educator, 60*(4), 194.
- Klomsten, A. T., Marsh, H. W., & Skaalvik, E. M. (2005). Adolescents' perceptions of masculine and feminine values in sport and physical education: A study of gender differences. *Sex roles, 52*, 625-636.
- Min-Hau, C., & Phillips, D. A. (2002). The relationship between attitude toward physical education and leisure time exercise in high school students. *Physical Educator, 59*(3), 126.

Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and science in sports and exercise*, 32(5), 963-975.

Subramaniam, P. R., & Silverman, S. (2007). Middle school students' attitudes toward physical education. *Teaching and teacher education*, 23(5), 602-611.

ПОВЕЗАНОСТ КИНЕМАТИЧКИХ ВАРИЈАБЛИ СА ЕКСПЕРТСКОМ ОЦЕНОМ КОД ОСНОВНОГ БАЛЕТСКОГ СКОКА ГРАНД ЖТЕ

Маја ЛАЗОВИЋ¹, Марко КАПЕЛЕТИ², Игор ЗЛАТОВИЋ², Милан МАТИЋ², Владимир
МРДАКОВИЋ²

¹Плесни студио „Макореографија“, Београд, Србија

²Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Балет је једна од најстаријих плесних техника која представља темељ многим плесним стиловима, а тај темељ чине чучњеви (фра. *plié*), растезања (фра. *battment*), подизања на предњи део стопала (фра. *relevé*), скокови (фра. *saluté*), клизања (фра. *glisé*), прецизни покрети са циљаним завршним положајем (фра. *elancé*) и окрети (фра. *tour*) (Ward, 2012). Њиховим комбиновањем настају права уметничка дела – кореографије. Како би кореографија, односно балетски наступ изгледао изузетно, балетски плесач мора да поседује снагу, флексибилност, али и способност извођења кореографије са лакоћом и грациозношћу.

Основни балетски скок гранд жте (фра. *Grand Jeté*) је саставни део не само балета, већ и многих плесних стилова (Ward, 2012), као и ритмичке и спортске гимнастике. Гранд жте се изводи тако што балетски плесач скаче са једне ноге на другу изводећи такозвану шпагу у фази лета, а од изузетне важности је да скок изгледа грациозно и лагано, као да балетски плесач у фази лета оствари илузију „лебдења“ (слика 1). Досадашња истраживања претежно се баве биомеханичком анализом технике гранд жте скока, као и кинематичким и кинетичким анализама његове фазе доскока (Gorwa et al., 2019; Leslie, 2002; Orishimo et al., 2009).

Сви плесни скокови, па тако и гранд жте, састоје се из 4 фазе (Kalichová, 2011): припрема, одскок, лет и доскок. Припремна фаза је заправо залет. Током ове фазе плесач из стања мировања започиње хоризонтално кретање са циљем постизања максималног убрзања пре фазе одскока. Велика вертикална брзина је неопходна како за остваривање одређене висине скока, тако и за време проведено у фази лета (Kalichová, 2011), а управо се током фазе одскока део претходно стечене хоризонталне брзине трансформише у вертикалну. Векторским збиром хоризонталне и вертикалне брзине плесач наставља кретање тела у фази лета дефинисаном параболичном трајекторијом, а импулс силе је такође један од фактора који утиче на брзину кретања и висину скока (Kalichová, 2011). Иако се тело креће параболично, такозвана илузија „лебдења“ током фазе лета се може створити манипулацијом горњих и доњих екстремитета (Laws, 2002). Иако центар гравитације се креће параболичом путањом, релативни положај центра гравитације се може променити подизањем горњих и доњих екстремитета, што је услов за стварање

илузије „лебдења“ ако се изведе у правом тренутку (Kalichová, 2011). У фази доскока замајна нога прва долази у контакт са подлогом. У овој фази скока најважније је постићи и одржати равнотежу. Доскочна нога би у том тренутку требало да буде постављена под углом од 45°, а нога у занужењу под углом од 90°, у односу на вертикалну осу (Tarasov et al., 1983). Начин извођења сваке од ових фаза доприноси свеукупном утиску о томе колико плесач влада техником овог плесног елемента. Са тим у вези, анализа и унапређење сваке од поменутих фаза може имати велики значај за квалитет извођења основног балетског скока гранд жте.

Потреба за изванредним балетским наступима подстакла је инструкторе балета и кореографе да користе научне принципе и методе при извођењу разних балетских елемената. Са тим циљем, почели су да користе биомеханичка мерења да би добили корисне информације о оним аспектима покрета које захтевају посебну пажњу, како би жељени балетски елемент унапредили и довели до највишег нивоа експертске оцене (Koutedakis et al., 2008).

Експертска оцена балетских елемената представља квантификацију квалитета и естетике изведеног покрета на основу низа критеријума. Имајући у виду да се експертска оцена заснива на оцењивању технике, а да се кинематичким варијаблама одређени аспект технике квантификује, претпоставка је да одређене кинематичке варијабле имају јаку повезаност са експертском оценом, што у досадашњим истраживањима није испитано. Циљ овог истраживања је да се испита повезаност одабраних кинематичких варијабли са експертском оценом код основног балетског скока гранд жте.

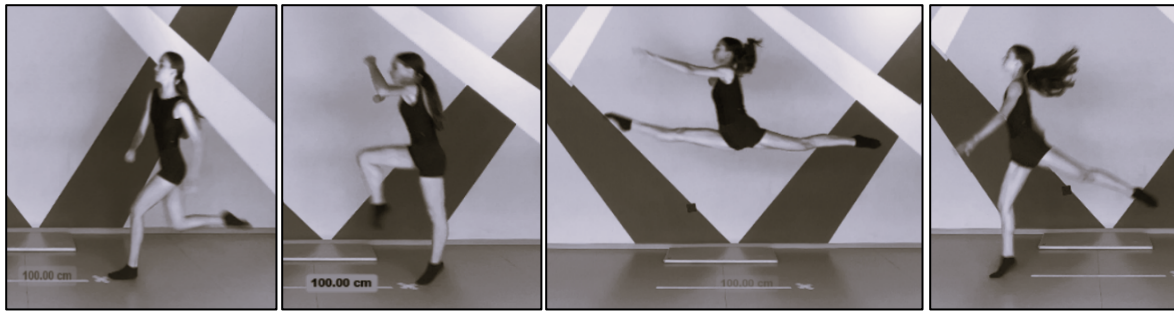
Методe

Узорак испитаника

Узорак испитаника чинило је 10 плесачица, узраста 11-15 година, просечне телесне висине 161.5 ± 4.4 cm, просечне телесне масе 48.3 ± 5.2 kg и просечног индекса телесне масе 18.5 ± 1.6 kg/m², са најмање 5 година плесног искуства. Испитаници су били чланови Плесног студија „Макореографија“ и Плесног клуба „Флај“ из Београда. Сви испитаници су уз сагласност родитеља добровољно учествовали у истраживању.

Експериментални протокол

Протокол тестирања се спровео у једном дану. Испитанице су изводиле гранд жте скок два пута, од којих је први био пробни, а други забележен у видео формату који је коришћен за пост анализу. Кретање је уснимљено путем видео камере мобилног телефона iPhone 13, фреквенцом од 60 Hz. Камера је постављена бочно у односу на испитаника и снимала је покрете и кретање у сагиталној равни (слика 1). Испитаницама су дате инструкције да изведу скок уз залет са комбинацијом галоп-корак-одскок.



Слика 1. Фазе залета, одскока, лета и доскока.

Узорак варијабли и начин њиховој мерења

Независни експерт у оцењивању плесних елемената доделио је експертску оцену свакој плесачици за изведени скок. Распон потенцијалних оцена био је од 1 до 10. Критеријуми по којима је експерт оцењивао су следећи: одржавање равнотеже, контрола, прецизност и флуидност покрета, флексибилност и физичка спрема (International dance organization, 2021).

Узорковање варијабли извршено је у пост видео анализи у програму *Kinovea* (v0.9.5). Калибрација 2Д простора у програму је извршена путем унапред маркираних 100 cm помоћу лепљиве траке која је постављена хоризонтално на подлози. Узорак варијабли чинило је 7 антропометријских и морфолошких варијабли и 18 кинематичких варијабли забележених током фазе одскока, лета и доскока. Све угаоне мере су дефинисане уздужним осама одговарајућих сегмената тела у складу са биомеханичким моделом. Све дужинске мере су дефинисане калибрацијом 2Д простора. Све временске мере су дефинисане опсегом фрејмова и фреквенцом снимања видео камере. Варијабле у фази одскока су забележене у фрејму последњег контакта стопала са подлогом, варијабле у фази доскока у фрејму првог поновног контакта стопала са подлогом и варијабле у фази лета када није постојао контакта стопала са подлогом.

У наставку су наведене све варијабле по фазама скока (одскок, лет и доскок) које су потом стављене у анализу повезаности са експертском оценом. Антропометријске и морфолошке варијабле су обележене звездом. За поједине варијабле у фази лета је објашњено на који временски тренутак или временски период се односи.

Основне антропометријске и морфолошке варијабле: Телесна висина*, Телесна маса*, Индекс телесне масе*. *Варијабле у фази одскока:* Одступање трупа од вертикале, Амплитуда распона ногу, Нападни угао ноге у заножењу, Брзина центра карлице. *Варијабле у фази лета:* Достигнута висина скока* (највиша достигнута висина темена главе), Висина скока (разлика између достигнуте висине скока и стајаће висине на предњем делу стопала), Даљина скока (од врха прстију на месту одскока до врха прстију на месту доскока), Максимална амплитуда распона ногу, Трајање максималне висине скока (временски период одржавања 90-100% од максималне висине скока), Трајање максималне амплитуде распона ногу (временски период одржавања 90-100% од максималне амплитуде распона ногу), Одступање трупа од вертикале (у тренутку максималне амплитуде распона ногу),

Угао ноге у заножењу и трупа (у тренутку максималне амплитуде распона ногу), Одступање руке у предручењу од ноге у предножењу (у тренутку максималне амплитуде распона ногу), Дужина распона ногу* (у тренутку максималне амплитуде распона ногу), Дужина трупа и главе* (у тренутку максималне амплитуде распона ногу), Однос дужина горњег и доњег дела тела* (у тренутку максималне амплитуде распона ногу). *Варијабле у фази доскока*: Одступање трупа од вертикале, Амплитуда распона ногу, Угао ноге у заножењу и трупа, Нападни угао ноге у предножењу, Угао у зглобу кука ноге у предножењу, Угао у зглобу колена ноге у предножењу.

Сџајисџичка обрада џогаџака

Све приказане варијабле су представљене кроз средњу вредност, стандардну девијацију, опсег, минимум и максимум. Повезаност варијабли са експертском оценом је испитана путем коефицијента корелације по Пирсону (r). За варијабле код којих није показана нормална расподела података по *Shapiro-Wilk* тесту, повезаност је испитана путем непараметријског теста по Спирману (ρ). За сваку повезаност приказан је одговарајући коефицијент детерминације (r^2). Следећи критеријуми су коришћени за класификацију јачине повезаности: веома слаба 0–0.20, слаба 0.20–0.39, умерена 0.40–0.59, јака 0.60–0.79 и веома јака 0.80–1 (Singh, 2018). Статистичка обрада података је урађена у апликационом програму *IBM SPSS Statistics* (v25.0.0). Алфа ниво статистичке значајности је подешен на ≤ 0.05 .

Резултати

Једине варијабле које нису показале нормалну расподелу података су трајање максималне висине скока у фази лета, трајање максималне амплитуде раскорака у фази лета и амплитуда раскорака у фази доскока, па је за њих приказан коефицијент корелације по Спирману. Све остале варијабле су показале нормалну расподелу података и за њих је приказан коефицијент корелације по Пирсону.

Табеле 1 и 2 приказују дескриптивне и статистичке показатеље за основне антропометријске и морфолошке карактеристике испитаника и оцене експерта (табела 1), као и за антропометријске и кинематичке карактеристике гранд жте скока (табела 2), одвојено за фазу одскока, лета и доскока.

Табела 1. Дескриптивни и статистички показатељи за основне антропометријске и морфолошке карактеристике испитаника и експертску оцену.

Варијабла	М	SD	r	r ²
Телесна висина [cm]	161.5	4.4	0.56	0.31
Телесна маса [kg]	48.3	5.2	0.44	0.19
Индекс телесне масе [kg/m ²]	18.5	1.6	0.22	0.05
Експертска оцена [1-10]	6.5	1.7	/	/

Легенда: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, # - тенденција

Табела 2. Дескриптивни и статистички показатељи за антропометријске и кинематичке карактеристике основног балетског скока гранд жте током фазе одскока, лета и доскока.

Фаза	Варијабла	М	SD	r	r ²
Фаза одскока	Одступање трупа од вертикале [°]	13.0	6.0	-0.54	0.29
	Амплитуда распона ногу [°]	94.4	11.0	0.12	0.02
	Нападни угао ноге у заножењу [°]	84.5	4.7	0.08	0.01
	Брзина центра карлице [m/s]	2.75	0.37	0.60#	0.35
Фаза лета	Достигнута висина скока [cm]	185.78	9.11	0.79**	0.63
	Висина скока [cm]	15.60	6.93	0.85**	0.72
	Даљина скока [cm]	134.82	17.28	-0.09	0.01
	Максимална амплитуда распона ногу [°]	156.6	8.4	0.87**	0.76
	Трајање максималне висине скока [ms]	154	56	-0.18	0.01
	Трајање максималне амплитуде распона ногу [ms]	144	10	-0.05	0.00
	Одступање трупа од вертикале [°]	5.6	4.6	-0.37	0.14
	Угао ноге у заножењу и трупа [°]	111.1	7.3	-0.82**	0.67
	Одступање руке у предручењу од ноге у предножењу [°]	36.9	16.5	-0.54	0.30
	Дужина распона ногу [cm]	193.77	6.72	0.77**	0.59
	Дужина трупа и главе [cm]	75.82	6.61	-0.48	0.23
	Однос дужина горњег и доњег дела тела	0.39	0.04	-0.74*	0.54
Фаза доскока	Одступање трупа од вертикале [°]	3.5	1.8	0.01	0.00
	Амплитуда распона ногу [°]	78.7	10.4	-0.31	0.12
	Угао ноге у заножењу и трупа [°]	129.9	10.5	-0.21	0.05
	Нападни угао ноге у предножењу [°]	76.6	4.1	0.85**	0.72
	Угао у зглобу кука ноге у предножењу [°]	154.6	10.1	0.60#	0.36
	Угао у зглобу колена ноге у предножењу [°]	157.5	6.5	-0.02	0.00

Легенда: * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, # - тенденција

Варијабле код којих је показана веома јака повезаност са експертском оценом су: висина скока у фази лета ($r=0.85$, $r^2=0.72$, $p<0.01$), максимална амплитуда распона ногу у фази лета ($r=0.87$, $r^2=0.76$, $p<0.01$), угао између ноге у заножењу и трупа у фази лета ($r=-0.82$, $r^2=0.67$, $p<0.01$) и нападни угао ноге у предножењу у тренутку доскока ($r=0.85$, $r^2=0.72$,

$p < 0.01$). Јаку повезаност показују: достигнута висина скока у фази лета ($r = 0.79$, $r^2 = 0.63$, $p < 0.01$), дужина распона ногу у тренутку максималне амплитуде распона ($r = 0.77$, $r^2 = 0.59$, $p < 0.01$) и однос дужина горњег и доњег дела тела у тренутку максималне амплитуде распона ногу ($r = -0.74$, $r^2 = 0.54$, $p < 0.05$). Тенденцију ка статистичкој значајности са умереном повезаношћу показује: брзина центра карлице у тренутку одскока ($r = 0.60$, $r^2 = 0.35$, $p = 0.069$) и угао у зглобу кука ноге у предножењу у тренутку доскока ($r = 0.60$, $r^2 = 0.36$, $p = 0.067$).

Дискусија

Циљ овог истраживања је да се испита повезаност одабраних кинематичких варијабли са експертском оценом код основног балетског скока гранд жте. Теоријски значај овог истраживања се огледа у његовом доприносу недовољно истраженој области – биомеханичкој анализи технике у естетским спортовима. Практични значај овог истраживања се огледа у могућности примене кинематичке анализе у циљу процене квалитета и естетике технике у естетским спортовима, као и у одређивању најважнијих аспеката квалитета и естетике.

Резултати овог истраживања показују да велики број варијабли има умерену до веома јаку повезаност са експертском оценом (табеле 1 и 2). Највећи број тих варијабли припада фази лета, па се на њих може посматрати као релативно важније у унапређењу технике овог балетског скока. Интересантно је да веома јаку повезаност показују варијабле које припадају простору кинематике, док јаку повезаност показују варијабле из антропометријског простора – достигнута висина скока, дужина распона ногу и однос дужина горњег и доњег дела тела, чиме се не може занемарити утицај грађе тела на естетику покрета.

Иако се у овом истраживању није анализирао фаза залета (слика 1), претпоставља се да су хоризонтална брзина и импулс силе играли велику улогу у дефинисању брзине центра карлице и висине скока, у складу са досадашњим истраживањима (Kalichová, 2011), као важних варијабли које су показале повезаност са експертском оценом (табеле 1 и 2). Варијабле које су се истакле као кључне за постизање такозване илузије „лебдења“ у фази лета, односно подизање тежишта тела (Kalichová, 2011; Laws, 2002), су максимална амплитуда распона ногу у фази лета и угао између ноге у заножјењу и трупа у тренутку максималне амплитуде распона ногу (табела 2). Имајући то у виду и чињеницу да варијабле трајања максималне висине скока и трајања максималне амплитуде распона ногу нису значајно повезане са експертском оценом (табела 2) доказује да се за већу експертску оцену веродостојно постиже илузија о „лебдењу“ у фази лета, али не и реално „лебдење“. Такође, показано је да су нападни угао ноге у предножењу и угао у зглобу кука ноге у предножењу (табела 2) кључне варијабле за технички исправно постављању ноге у доскоку, а тиме и постизање и задржавање равнотеже при доскоку, у складу са досадашњим истраживањима (Tarasov et al., 1983).

На основу резултата овог истраживања може се закључити да се применом кинематичке анализе може извршити процена квалитета технике основног балетског скока гранд жте. Фокус на унапређење ових аспеката покрета може допринети већем квалитету и естетици покрета, а самим тим већој експертској оцени.

У неком од наредних истраживања могла би се испитати повезаност кинематичких варијабли и експертске оцене и код осталих балетских елемената који чине темељ плесних стилова. Такође, интересантно би било урадити анализу повезаности на већем узорку испитаника путем мултипле корелације, која би показала скуп варијабли које су заједнички у највећој мери повезане са експертском оценом. Са истим узорком и његовом стратификацијом на рангове у односу на одређени распон оцена могу се квантификовати разлике између њих и одредити они аспекти покрета по којима се плесачице са мањим и плесачице са већим оценама разликују. На овај начин би се могли препознати најважнији аспекти покрета у дефинисању квалитета и естетике основног балетског скока гранд жте.

Закључак

У резултатима овог истраживања се уочава да велики број варијабли има умерену до веома јаку повезаност са експертском оценом и да највећи број тих варијабли припада фази лета. Веома јаку повезаност показују варијабле које припадају простору кинематике, док јаку повезаност показују варијабле из антропометријског простора. Варијабле које су се истакле као кључне за постизање такозване илузије „лебдења“ у фази лета, односно подизање тежишта тела су максимална амплитуда распона ногу у фази лета и угао између ноге у заножењу и трупа у тренутку максималне амплитуде распона ногу. Такође, као кључне варијабле у правилном постављању ноге и постизању и задржавању равнотеже при доскоку су нападни угао ноге у предножењу и угао у зглобу кука ноге у предножењу. Применом кинематичке анализе може се извршити процена квалитета технике основног балетског скока гранд жте. Фокус на унапређење ових аспеката покрета може допринети већем квалитету и естетици покрета и самим тим већој експертској оцени. У неким од наредних истраживања се могу испитати најважнији аспекти покрета у дефинисању квалитета и естетике основног балетског скока гранд жте, као и код свих осталих балетских елемената које чине темељ осталим плесним стиловима.

Литература

- Gorwa, J., Michnik, R., Nowakowska-Lipiec, K., Jurkoјć, J., & Jochymczyk-Woźniak, K. (2019). Is it possible to reduce loads of the locomotor system during the landing phase of dance figures? Biomechanical analysis of the landing phase in Grand Jeté, Entrelacé and Ballonné. *Acta of Bioengineering and Biomechanics*, 21(4).
- International dance organization (2021). IDO official's book, IDO-D-2021-1-08/31.
- Kalichová, M. (2011). Biomechanical analysis of the basic classical dance jump—the grand jete. *International Journal of Sport and Health Sciences*, 5(11), 1363-1367.
- Koutedakis, Y., Owolabi, E. O., & Apostolos, M. (2008). Dance biomechanics: a tool for controlling health, fitness, and training. *Journal of Dance Medicine & Science*, 12(3), 83-90.
- Laws, K. (2002). *Physics and the art of dance: Understanding movement*. Oxford University Press.

- Leslie, E. R. (2002). *Three-dimensional biomechanical analysis of landing from Grand Jeté: The effect of ballet footwear on selected kinetic and kinematic variables*. Michigan State University.
- Orishimo, K. F., Kremenec, I. J., Pappas, E., Hagins, M., & Liederbach, M. (2009). Comparison of landing biomechanics between male and female professional dancers. *The American journal of sports medicine*, 37(11), 2187-2193.
- Singh, M. P. (2018). *Efficient multi-site statistical downscaling model for climate change*. Motilal Nehru National Institute Of Technology Allahabad (Doctoral dissertation, Ph. D Thesis. Motilal Nehru National Institute Of Technology Allahabad, India).
- Tarasov, N. I., Zacharov, R., Cveklová, B., Kodešová, T., Pirner, J., & Ustinova, V. M. (1983). *Klasický tanec: Škola mužské interpretace: Učebnice pro taneční obory konzervatoří a hudebně taneční školy*. SPN.
- Ward, R. E. (2012). *Biomechanical perspectives on classical ballet technique and implications for teaching practice* (Doctoral dissertation, UNSW Sydney).

ПОУЗДАНОСТ ТЕРЕНСКИХ ТЕСТОВА ЗА ПРОЦЕНУ РИЗИКА ОД ПОВРЕДЕ ПРЕДЊЕГ УКРШТЕНОГ ЛИГАМЕНТА И МОГУЋНОСТ ЊИХОВЕ ПРИМЕНЕ У ЕСТЕТСКИМ СПОРТОВИМА

Марко КАПЕЛЕТИ¹, Иван Ружић², Игор ЗЛАТОВИЋ¹, Милан МАТИЋ¹, Владимир МРДАКОВИЋ¹

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Универзитет у Бату, Здравствени одсек, Бат, Енглеска

Увод

Повреда предњег укрштеног лигаamenta зглоба колена је једна од најчешћих бесконтактних повреда код спортиста (Mohtadi et al., 2016), док тотална руптура тог лигаamenta показује генерално повећану учесталост појављивања (Beck et al., 2017). Ова повреда оставља бројне негативне ефекте на спортисту, почевши од ограниченог бављења спортом, па све до раног завршетка спортске каријере (Niederer et al., 2018), са последичном појавом остео-артритиса у повређеном колону (Fox et al., 2016). Само 44% спортиста успе да се врати у стање пре повреде, до 23% њих доживи поновну повреду, а многи од њих заврше спортску каријеру у потпуности (Ardern et al., 2011). У складу са свим претходним, улога превенције повреда је од велике важности.

Узимајући у обзир да се повреда предњег укрштеног лигаamenta обично јавља током интензивног једноножног доскока или интензивне промене правца кретања (Krosshaug et al., 2007) и да технички елементи естетских спортова садрже такве врсте кретања, може се претпоставити да и естетски спортови спадају у групу ризичних за појаву бесконтактне повреде предњег укрштеног лигаamenta. С тим у вези, рана детекција повећаног ризика кроз неке облике стандардизованих тестова је веома важна.

Иако не постоји довољно доказа за могућност валидне процене ризика од повреде предњег укрштеног лигаamenta уз помоћ скрининг тестова, тестови који се користе у досадашњој пракси се и даље широко примењују у циљу тестирања спортиста, без потребе за лабораторијом и скупом опремом (Bahr, 2016). Од више скрининг тестова који би могли да идентификују спортисте са повећаним ризиком од повреде предњег укрштеног лигаamenta (DiStefano et al., 2009; Filipa et al., 2010), неки од тестова примењивих у теренским условима који се појављују у досадашњим истраживањима су следећи (Fox et al., 2016): Систем бодовања грешака при доскок-одскоку (енгл. *LESS*), 2Д метода мерења промене правца кретања (енгл. *2D-CM*) и Процена узастопних суножних скокова у месту (енгл. *TJA*).

Имајући у виду да је једна од важних карактеристика било ког теста његова поузданост, идентификација довољно поузданих тестова би пружила могућност праћења спортиста кроз спортску сезону (Bahr, 2016). С обзиром да су досадашња истраживања на тему поузданости поменутих тестова процењивала различите врсте поузданости (Dudley et

al., 2013; Herrington et al., 2013; Padua et al., 2011; Smith et al., 2012) и имала приметна неслагања по питању степена поузданости (Dudley et al., 2013; Fox et al., 2016; Herrington et al., 2013; Myer et al., 2008.; Padua et al., 2009; Shultz et al., 2015; Smith et al., 2012) и критеријума за класификацију степена поузданости (Dudley et al., 2013; Myer et al., 2008; Padua et al., 2011), циљ овог истраживања је да се процене различите врсте поузданости (између оцењивача, између дана и унутар дана) поменутих теренских тестова у контролисаним условима и на истим испитаницима. Такође, циљ овог истраживања је да се истакне могућност примене ових тестова у естетским спортовима.

Метод

Узорак испитаника

У истраживање је било укључено 12 физички активних особа (8 мушкараца и 4 жене). Испитаници нису имали повреду локомоторног апарата или деформитет колена и скочног зглоба, односно последице и дефиците претходне повреде или деформитета. Просечна старост испитаника је била 25.2 ± 2.4 година, просечна висина 177.3 ± 6.9 cm, просечна телесна маса 75.9 ± 11.4 kg и просечан индекс телесне масе 24.0 ± 3.4 kg/m². Сви учесници су примили и прочитали „Информативни лист за учеснике“ и потписали образац сагласности чиме су потврдили својевољно учествовање у експерименту.

Експериментални протокол

Експериментални протокол овог истраживања је одобрен од стране Етичког комитета – *MSc SEM & SPY Research Ethics Approval Committee* (SSREAC), Универзитета у Бату (Уједињено Краљевство) и Етички комитет Факултета спорта и физичког васпитања, Универзитета у Београду (Србија) (документ број 02-1461/22-1). Протокол је подразумевао спровођење три сесије тестирања путем *LESS*, *2D-CM* и *TJA* тестова наведеним редоследом. У циљу утврђивања поузданости између оцењивача, два мериоца су независно оцењивала тестове. Две сесије су се спровеле у једном дану са паузом од два сата између њих у циљу утврђивања поузданости унутар једног дана и још једна сесија недељу дана касније у циљу утврђивања поузданости између дана. Поузданост између оцењивача је процењена у првој сесији, поузданост између дана је процењена између прве и треће сесије, а поузданост унутар дана између прве и друге сесије.

LESS тест је подразумевао извођење појединачног доскока са висине од 30 cm, на место удаљено колико износи половина висине испитаника, а затим и повезано извођење одскока (Onate et al., 2010; Padua et al., 2011; Padua et al., 2009; Smith et al., 2012). *2D-CM* тест је подразумевао извођење појединачних промена правца кретања у трчању под углом од 35-55°, 90° и 180° у односу на правац кретања, у обе стране са претходним залетом од 3 m (Filipa et al., 2010; McLean et al., 2005). Промена правца под 90° је изведена путем одскока у страну с једне на другу ногу до обележене линије на удаљености од 1.5 m од места одскока, а затим и путем повратног одскока до места првог одскока. *TJA* тест је подразумевао извођење узастопних суножних скокова у месту у трајању од 10 секунди са подизањем

колена до груди у фази лета (Dudley et al., 2013; Herrington et al., 2013; Myer et al., 2008). Сваки скок и промена правца кретања је изведена на квадрату димензија 50x50 cm који је обележен на подлози. Кретања су уснимљена путем три видео камере на мобилним телефонима фреквенцом од 60 Hz. Једна камера је била постављена фронтално на удаљености од 4 m и две камере сагитално на удаљености од 3 m у односу на квадрат. Све камере су биле постављене на висини од 0.8 m.

Пре тестирања урађено је 10-минутно загревање и припрема локомоторног апарата путем вежби цикличног карактера и вежби разгибавања, растезања и тонизирања мускулатуре. Испитаницима је дат само основни опис кретног задатка без детаљних упутстава о техници и правилном извођењу. За *2D-CM* тест дата је инструкција да залет, промену правца кретања и наставак кретања након промене правца ураде интензивно. Након тога урађена је демонстрација кретања и на крају један до два пробна покушаја од стране испитаника. Свака врста кретања у *LESS* и *TJA* је поновљена по 3 пута, док је *TJA* рађен једном. Пауза између понављања је била 10-15 секунди. Испитаницима није било дозвољено да гледају једни друге током тестирања. Најмање 48 сати пре тестирања нису имали интензивну или заморну физичку активност. Најмање сат времена пре тестирања нису конзумирали храну или течност. У свакој сесији тестирања носили су исту обућу и одећу.

Узорак варијабли и начин њиховог мерења

Варијабле су биле узорковане у пост анализи посматрањем видео снимка. Оцењивање технике се вршило помоћу јасно дефинисаних критеријума за сваки теренски тест (McLean et al., 2005; Myer et al., 2008; Padua et al., 2009). *LESS* тест има 17 критеријума и до 19 могућих бодова, док резултат од 5 или више бодова представља повећан ризик од повреде (Padua et al., 2009). У *2D-CM* тесту повећан ризик од повреде представља повећан динамички валгус у зглобу колена приликом промене правца кретања (McLean et al., 2005). Бодовање овог теста је модификовано у односу на досадашња истраживања (Filipa et al., 2010; McLean et al., 2005), односно уместо бодовног опсега од 0 до 1 засебно за сваку варијанту промене правца кретања, како је по стандардном тесту, у овом истраживању подразумевало је до 6 могућих бодова (збирно за сваки тест и страну у коју се изводи), како би се тест учинио сензитивнијим и омогућила анализа поузданости. *TJA* тест је садржао 10 критеријума и толико могућих бодова. Више од 6 остварених бодова представља повећан ризик од повреде. Критеријуми за додељивање бодова у свим тестовима су се генерално базирали на правилан положај сегмената тела, „амортизацији“ зглобова и правременошћу покрета. Бодовала се свака грешка или дефицит у техници према датом критеријуму, а који су остварени у неком од понављања. За поузданост између и унутар дана коришћена је просечна вредност варијабли оба мериоца за *LESS* и *TJA* тест, односно сума вредности за *2D-CM*.

Статистичка обрада података

Свака варијабла је приказана кроз модус и опсег као дескриптивне статистичке показатеље. Поузданост тестова је утврђена путем коефицијента корелације унутар класе (*ICC*) и стандардном грешком мерења (*SEm*). Следећи критеријуми су коришћени за

класификацију степена поузданости путем *ICC*-а: лоша < 0.51, умерена 0.51–0.75, добра 0.76–0.90 и одлична > 0.90 (Fox et al., 2016; Коо & Ли, 2017). Параметријске претпоставке нормалности, хомогености варијансе и процене систематске грешке путем *F* теста из униваријантне анализе варијансе су урађене пре анализе поузданости. Статистичка обрада података је урађена у апликационом програму *IBM SPSS Statistics* (v25.0.0). Алфа ниво статистичке значајности је подешен на ≤ 0.05 .

Резултати

У следећој табели приказани су дескриптивни статистички показатељи за све појединачне варијабле по свакој сесији тестирања (табела 1).

Табела 1. Дескриптивни статистички показатељи (модус и опсег) за све појединачне варијабле у свакој сесији тестирања

	LESS_1	LESS_2	LESS Avg	2D-CM_1	2D-CM_2	2D-CM Sum	TJA_1	TJA_2	TJA Avg
Тест 1	5 (7)	8 (10)	2.5 (8.5)	1 (5)	0 (6)	0.5 (5.0)	6 (3)	6 (3)	5.5 (2.0)
Тест 2	6 (7)	8 (10)	6.5 (7.5)	0 (6)	0 (5)	1.0 (5.5)	5 (2)	5 (3)	5.0 (2.5)
Тест 3	6 (5)	4 (9)	7.0 (6.0)	1 (5)	0 (5)	1.0 (4.5)	5 (3)	5 (3)	6.5 (2.5)

Легенда: Резултати су приказани појединачно за првог (1) и другог (2) оцењивача, као и просечно (Avg) или сумарно (Sum) за оба оцењивача.

Све варијабле показују нормалну расподелу података путем *Shapiro-Wilk* теста. *Levene* тест хомогености варијансе за сваку врсту анализе поузданости и појединачни теренски тест није био значајан. *F* тестом из униваријантне анализе варијансе за сваку врсту анализе поузданости и појединачни теренски тест није показана систематска грешка мерења. У следећој табели приказани су резултати анализе свих врста поузданости, појединачно за све теренске тестове (табела 2). На овај начин, омогућени су сви предуслови за анализу поузданости путем *ICC*-а.

Табела 2. Резултати анализе поузданости путем коефицијента корелације унутар класе (*ICC*) и стандардне грешке мерења (*SEm*) за све тестове. * $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$.

	LESS	2D-CM	TJA
Између оцењивача	0.894 (1.24) **	0.823 (0.93) **	0.735 (0.60) *
Између дана	0.863 (0.76) **	0.957 (0.44) **	0.673 (0.20) *
Унутар дана	0.934 (0.84) **	0.954 (0.49) **	0.709 (0.53) *

Из табеле се може уочити да су сви резултати статистички значајни. Резултати анализе поузданости показују да је поузданост између оцењивача добра за *LESS* тест (*ICC* 0.894, *SEm* 1.24) и *2D-CM* тест (*ICC* 0.823, *SEm* 0.93) и умерена за *TJA* тест (*ICC* 0.735, *SEm* 0.60). Поузданост између дана је одлична за *2D-CM* тест (*ICC* 0.957, *SEm* 0.44), добра за *LESS* тест (*ICC* 0.863, *SEm* 0.76) и умерена за *TJA* тест (*ICC* 0.673, *SEm* 0.20). Поузданост унутар једног

дана је одлична за *LESS* тест ($ICC\ 0.934$, $SEm\ 0.84$) и *2D-CM* тест ($ICC\ 0.954$, $SEm\ 0.49$) и умерена за *TJA* ($ICC\ 0.709$, $SEm\ 0.53$). Другим речима, приметно је да се поузданост за *LESS* тест креће између горње границе добре и одличне поузданости, *2D-CM* тест показује углавном одличну поузданост, а *TJA* у свим случајевима умерену поузданост.

Дискусија

Циљ овог истраживања је да се процени поузданост широко примењивих теренских тестова за процену ризика од повреде предњег укрштеног лигамента. Такође, циљ овог истраживања је да се истакне могућност примене ових тестова у естетским спортовима. Теоријски значај овог истраживања се огледа у његовом доприносу истраживањима поузданости теренских тестова за процену ризика од повреде предњег укрштеног лигамента. Практични значај овог истраживања се огледа у могућности поуздане примене ових тестова у спортској пракси.

Резултати овог истраживања показују да поменути тестови испољавају завидан степен поузданости (табела 2) чиме дају подршку у њиховом коришћењу у циљу процене ризика од бесконтактне повреде предњег укрштеног лигамента. Важно је нагласити да су ови тестови теренски, једноставни и временски економични за примену и обраду и не захтевају велика материјала улагања у опрему (Bahr, 2016). Такође, за сваки тест постоје јасни критеријуми по којима се спортиста може квалификовати као ризичан за повреду у односу на количину грешака или дефицита у техници (McLean et al., 2005; Myer et al., 2008; Padua et al., 2009).

Када је у питању могућност примене ових тестова у естетским спортовима, интересантно је истакнути да се поменути тестови спроводе у непроменљивим и предвидивим условима, са акцентом на правилан положај сегмената тела, свесну „амортизацију“ у зглобовима и правовременост покрета, што није карактеристично за тимске спортске игре (Swanik, 2015). С друге стране, ови тестови широку примену налазе управо у тимским спортским играма у којима се активност одвија аутоматски, у променљивим и непредвидивим условима (нпр. у кошарци или одбојци), иако валидност ових тестова није у потпуности потврђена у досадашњим истраживањима (Bahr, 2016). У вези са тим, ови тестови би вероватно адекватнију примену, односно валиднију процену ризика од повреде предњег укрштеног лигамента имали управо у естетским спортовима, јер се активност у тим спортовима одвија ритмично, у унапред планираним и предвидивим условима и где свесно контролисан, наглашено „мекан“ и правилан покрет јесте како естетски леп, тако и безбедан покрет.

У неком од наредних истраживања било би интересантно испитати управо валидност ових тестова, односно њихову предиктивну моћ за процену ризика од повреде предњег укрштеног лигамента код популације испитаника која припада неком од естетских спортова, чиме би се њихова примена у естетским спортовима додатно подстакла. Такође, с обзиром да је безбедан покрет уједно и естетски леп покрет, интересантно би било

испитати повезаност резултата на овим тестовима са неким показатељем успешности у датом естетском спорту, чиме би се примена ових тестова могла уједно сагледати и из аспекта праћења нивоа утренираности.

Закључак

Резултати анализе поузданости за све појединачне теренске тестове су статистички значајни. Поузданост за *LESS* тест се креће између горње границе добре и одличне поузданости, *2D-CM* тест показује углавном одличну поузданост, а *TJA* у свим случајевима умерену поузданост. Наиме, поменути тестови испољавају завидан степен поузданости чиме дају подршку у њиховом коришћењу у циљу процене ризика од бесконтактне повреде предњег укрштеног лигамента. Предлаже се коришћење ових тестова у естетским спортовима јер се претпоставља да се у њима може извршити валиднија процена ризика од повреде предњег укрштеног лигамента у складу са сличностима између ових тестова и естетских спортова по питању когнитивних и екстерних фактора и техничких захтева извођења вештина. Нека од наредних истраживања би се могла бавити проценом валидности ових тестова у естетским спортовима, као и повезаношћу резултата на тесту са неким показатељем успешности у естетским спортовима.

Литература

- Ardern, C. L., Webster, K. E., Taylor, N. F., & Feller, J. A. (2011). Return to sport following anterior cruciate ligament reconstruction surgery: a systematic review and meta-analysis of the state of play. *British journal of sports medicine, 45*(7), 596-606.
- Bahr, R. (2016). Why screening tests to predict injury do not work—and probably never will...: a critical review. *British journal of sports medicine, 50*(13), 776-780.
- Beck, N. A., Lawrence, J. T. R., Nordin, J. D., DeFor, T. A., & Tompkins, M. (2017). ACL tears in school-aged children and adolescents over 20 years. *Pediatrics, 139*(3).
- DiStefano, L. J., Padua, D. A., DiStefano, M. J., & Marshall, S. W. (2009). Influence of age, sex, technique, and exercise program on movement patterns after an anterior cruciate ligament injury prevention program in youth soccer players. *The American journal of sports medicine, 37*(3), 495-505.
- Dudley, L. A., Smith, C. A., Olson, B. K., Chimera, N. J., Schmitz, B., & Warren, M. (2013). Interrater and intrarater reliability of the tuck jump assessment by health professionals of varied educational backgrounds. *Journal of sports medicine, 2013*.
- Filipa, A., Byrnes, R., Paterno, M. V., Myer, G. D., & Hewett, T. E. (2010). Neuromuscular training improves performance on the star excursion balance test in young female athletes. *Journal of orthopaedic & sports physical therapy, 40*(9), 551-558.
- Fox, A. S., Bonacci, J., McLean, S. G., Spittle, M., & Saunders, N. (2016). A systematic evaluation of field-based screening methods for the assessment of anterior cruciate ligament (ACL) injury risk. *Sports medicine, 46*, 715-735.
- Herrington, L., Myer, G. D., & Munro, A. (2013). Intra and inter-tester reliability of the tuck jump assessment. *Physical Therapy in Sport, 14*(3), 152-155.
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of chiropractic medicine, 15*(2), 155-163.
- Krosshaug, T., Nakamae, A., Boden, B. P., Engebretsen, L., Smith, G., Slauterbeck, J. R., ... & Bahr, R. (2007). Mechanisms of anterior cruciate ligament injury in basketball: video analysis of 39 cases. *The American journal of sports medicine, 35*(3), 359-367.

- McLean, S. G., Walker, K., Ford, K. R., Myer, G. D., Hewett, T. E., & van den Bogert, A. J. (2005). Evaluation of a two dimensional analysis method as a screening and evaluation tool for anterior cruciate ligament injury. *British journal of sports medicine*, 39(6), 355-362.
- Mohtadi, N., Chan, D., Barber, R., & Paolucci, E. O. (2016). Reruptures, reinjuries, and revisions at a minimum 2-year follow-up: a randomized clinical trial comparing 3 graft types for ACL reconstruction. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 26(2), 96-107.
- Myer, G. D., Ford, K. R., & Hewett, T. E. (2008). Tuck jump assessment for reducing anterior cruciate ligament injury risk. *International Journal of Athletic Therapy and Training*, 13(5), 39-44.
- Niederer, D., Engeroff, T., Wilke, J., Vogt, L., & Banzer, W. (2018). Return to play, performance, and career duration after anterior cruciate ligament rupture: a case-control study in the five biggest football nations in Europe. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 28(10), 2226-2233.
- Onate, J., Cortes, N., Welch, C., & Van Lunen, B. (2010). Expert versus novice interrater reliability and criterion validity of the landing error scoring system. *Journal of sport rehabilitation*, 19(1), 41-56.
- Padua, D. A., Boling, M. C., DiStefano, L. J., Onate, J. A., Beutler, A. I., & Marshall, S. W. (2011). Reliability of the landing error scoring system-real time, a clinical assessment tool of jump-landing biomechanics. *Journal of sport rehabilitation*, 20(2), 145-156.
- Padua, D. A., Marshall, S. W., Boling, M. C., Thigpen, C. A., Garrett Jr, W. E., & Beutler, A. I. (2009). The Landing Error Scoring System (LESS) is a valid and reliable clinical assessment tool of jump-landing biomechanics: the JUMP-ACL study. *The American journal of sports medicine*, 37(10), 1996-2002.
- Shultz, S. J., Schmitz, R. J., Benjaminse, A., Collins, M., Ford, K., & Kulas, A. S. (2015). ACL Research retreat VII: an update on anterior cruciate ligament injury risk factor identification, screening, and prevention: March 19-21, 2015; Greensboro, NC. *Journal of athletic training*, 50(10), 1076-1093.
- Smith, H. C., Johnson, R. J., Shultz, S. J., Tourville, T., Holterman, L. A., Slauterbeck, J., ... & Beynon, B. D. (2012). A prospective evaluation of the Landing Error Scoring System (LESS) as a screening tool for anterior cruciate ligament injury risk. *The American journal of sports medicine*, 40(3), 521-526.
- Swanik, C. B. (2015). Brains and sprains: the brain's role in noncontact anterior cruciate ligament injuries. *Journal of athletic training*, 50(10), 1100-1102.

ПОВРЕДЕ У ФОЛКОЛОРУ

Милош МАРКОВИЋ¹, Марија РЕВИЦКА²

¹Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

²Карлов Универзитет у Прагу, Педагошки факултет, Праг, Чешка

Увод

„Термин „фолклор“ подразумева стваралаштво засновано на традицији које се може изразити речима (народне песме, приповетке, пословице итд.), музиком (певање, музика), покретом и извођењем (народне игре, драме, обредна драматизација) и облицима материјалне културе (разни видови народне уметности, градитељства, музички инструменти).“ (UNESCO-ова пепорука о чувању традиционалне културе и фолклора (1989), преузето из Петровић С., 2010).

Један од најзначајнијих облика српског народног плеса је коло. Српско коло је уписано на UNESCO - ову Репрезентативну листу нематеријалне културне баштине човечанства 7. децембра 2017. године. Према UNESCO-у, *„српско коло је колективни плес који изводе плесачи који међусобно формирају ланац, и обично се крећу по кружној линији држећи се за руке. Изводи се уз пратњу музике на приватним и јавним окупљањима и укључује чланове локалне заједнице.“* (UNESCO, 2017). Народна (фолклорна) игра као део фолклора не доживљава се само као плес, већ као интегрални део народног стваралаштва заједно са народном ношњом, фризуром, накитом и обичајима. Кроз векове носи велику друштвену и васпитну улогу: припадници народа се повезују с циљем очувања традиције, формира се осећај заједништва, остварује се међусобна подршка, али служи и као народни вид весела и забаве. Зато није изненађујуће што је српски фолклорни плес веома честим избором ваннаставне спортске активности код деце и младих. Пружа не само редовну физичку активност, али и развој социјализације, самосталности, тимског рада, такмичарског духа, честа путовања, одрастање и сазревање у једној здравој средини. Код деце предшколског узраста редовни часови фолклора могу да допринесу адекватном развоју грубе моторике, развоју телесне шеме, латерализације, координације покрета, оријентације у простору, слушне и визуелне перцепције, осећаја ритма и музичког слуха али и развоју концентрације пажње и памћења.

У наставном плану и програму основношколског образовања фолклорни плес заузима значајно место са по 6 часова у сваком разреду, а будући наставници физичког и здравственог васпитања у оквиру свог образовања на Факултету физичке културе имају обавезан предмет Теорија и методика плесова.

Званични подаци о броју деце, младих и одраслих који се баве фолклорним плесом у Србији нису познати али процењујемо да скоро у сваком граду постоји бар једно културно-уметничко друштво са фолклорном секцијом која окупља неки број заљубљеника у

фолклор. Према подацима Завода за проучавање културног развитка у Србији постоји око 800 регистрованих културно-уметничких друштава. Важно је имати на уму да су културно – уметничка друштва најчешће и једини канал за културну партиципацију грађана у мањим градским срединама и то поготову у функцији продукције културних садржаја (Вукановић, Миланков, 2023). Ради се о аматерском културно – уметничком стваралаштву који у чл. 27 Закона о култури (2021) дефинише аматеризам као „*активности лица или групе лица која се без материјалне надокнаде баве стварањем или извођењем дела из области културне и уметничке делатности.*“

Што се тиче професионалног фолклорног стваралаштва, у Србији постоји једини професионални ансамбл “Коло”, где извођење фолклорног плеса и традиционалних песама представља главну струку запослених у тој институцији. Будући професионални фолклорни играчи могу похађати Средњу балетску школу “Лујо Давичо”, одсек народна игра, а институција где се могу школовати будући фолклорни педагози - васпитачи је Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди, одсек струковни васпитач за традиционалне игре.

Фолклорни плес као рекреативна активност поред добро координисаних покрета и оријентације у простору, захтева и одличну физичку кондицију и издржљивост сваког играча а често и способност лепог певања. Зато представља велики изазов деци и младима широм Србије али и дијаспоре ван наших граница. С обзиром на потребне вештине које захтева, вежбање фолклорног плеса често резултује лакшим или тежим телесним повредама.

Доступна истраживања која се баве сличном тематиком су већином из области балета или других спортских плесова. С обзиром на то да за сад не постоје стручни радови на ову тему из области фолклорног плеса, уводимо неколико значајних сличних истраживања. У истраживању у коме је учествовало 10 грузијских професионалних балетских играча (Verulava et al. 2021), резултат указује на високу преваленцију повреда као и понављање истих повреда приликом плеса. Већина повреда односила се на колена (60%), скочне зглобове, стопала (16%) и врат (13%). Као факторе ризика за настанак повреда, играчи наводе преоптерећеност (19%), претходну повреду (11%) и умор (11%). Од повређених плесача, 80% је одлучило да потражи медицинску помоћ, углавном киропрактичаре (40%) и физиотерапеуте (30%). Престон наводи другачије резултате (Preston et al. 2015): већина повреда у балету - 62% се дешава у лумбосакралној области, док 58% представљају повреде кука и 29% повреде колена и бутне кости. У овом истраживању је учествовало 2265 балетских играча из Тексаса. Показало се такође, да се код аматерских балетских играча чешће дешавају повреде него код професионалних ($P < .001$). Сличне резултате је показало истраживање у коме је учествовало 346 испитаника - деце и адолесцената који су похађали три пољске балетске школе. 53% испитаника је имало болове у лумбалној регији, 16% у грудном делу а 11,3% је пријавило бол у вратној регији (Małgorzata, Siatkowski, 2017).

Циљ овог рада је да се утврди учесталост и озбиљност повреда код играча српског фолклорног плеса. Према нашим сазнањима до сада није спроведено ни једно истраживање на ову тему, тако да је ово први пилотски пројекат са тенденцијом ширења студије на већем узорку.

Метод

Аутори су применили квантитативни тип истраживања а за прикупљање података користили су посебно конструисану анкету инспирисану упитником ког је у свом истраживању користио аутор Аугустсон са сарадницима (Augustsson et al. 2006). Циљ истраживања је да утврди на који начин настају повреде код фолклорних играча: у ком делу пробе, последицом каквих напора, који део тела је најчешће погођен повредом и који тип повреде се обично јавља. Озбиљност повреде је мерена дужином одсуства играча са проба, врстом лечења потребног за опоравак и потенцијалним понављањем и/или хроничитетом јављања бола.

Опис узорка

Интервјуисани су играчи из 4 културно уметничка друштва (укупно њих 210), а даљи разговор о повредама настављан је са играчима који су изјавили да су имали повреде при фолклорној игри (n=89). Од укупног броја повређених играча било је 35 мушкараца и 54 жена. Испитаници су били просечне старости $23,2 \pm 5,9$ година, просечне висине $174,9 \text{ cm} \pm 7,5 \text{ cm}$ и просечне тежине $68,4 \text{ kg} \pm 16,5 \text{ kg}$. Дужина бављења фолклором у просеку је износила $13,2 \pm 6,1$ година. Од укупног узорка 80 играча је и даље активно, а њих 9 је завршило играчку каријеру. 72% играча се не бави редовно ни једном физичком активношћу осим фолклорним плесом. Већина испитаника има пробе два или три пута недељно (86% испитаника), док свега 13% има преко 3 пута недељно (Табела 1).

Табела 1. Карактеристике испитаника

Карактеристике испитаника		Број	Ст. Дев.
Пол	Мушки	35	
	Женски	54	
	Укупно	89	
Бављење другом активношћу	Да	64	
	Не	25	
	Укупно	89	
Број проба недељно	2-3	76	
	Преко 3	13	
	Укупно	89	
Старост		23.2 год.	5.9 год.
Висина		174.9 cm	7.5 cm
Тежина		68.4 kg	16.5 kg
Фолклорни стаж		13.2 год.	6.1 год.

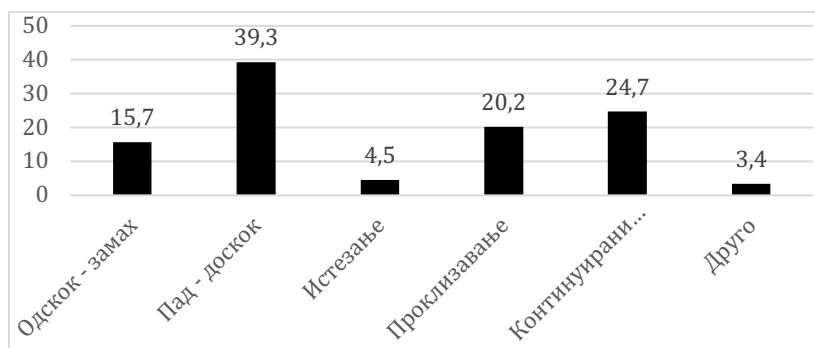
Резултати са дискусијом

У истраживању је учествовало 89 испитаника који су током своје играчке каријере доживели неку врсту телесне повреде. Када се анализирају подаци на питање у ком делу пробе је повреда настала, види се да доминира средњи део пробе са 63%, што је и очекивано јер је то главни део пробе који најдуже траје и уједно је физички најзахтевнији. На другом месту се налази завршни део пробе са 22%, а у уводном делу пробе повреде настају у свега 15% случајева (Табела 2).

Табела 2. Настанак повреда у односу на део пробе

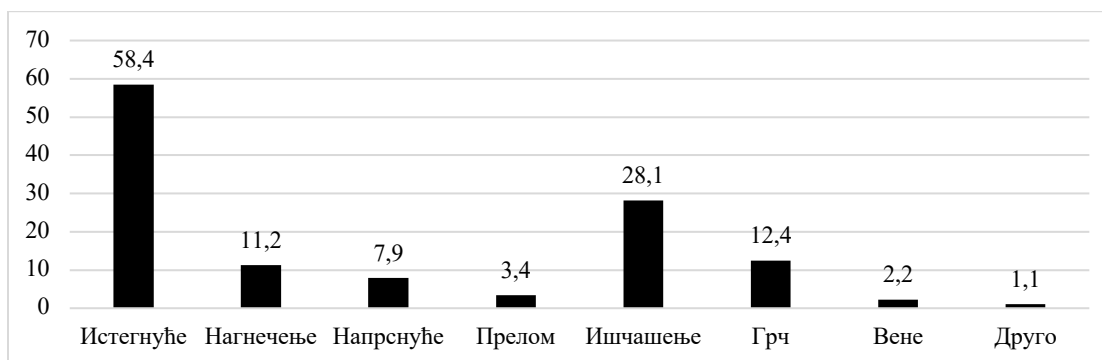
Део пробе	Процент повреда
Уводни део	15
Главни део	63
Завршни део	22

Што се тиче начина настанка повреде, највећи проценат повреда се десио приликом доскока односно пада (39,3%), на другом месту се налазе повреде које су последица континуираног напора (24,7%), на трећем месту се налазе повреде које су настале проклизавањем (20,2%), док се на четвртом месту налазе повреде настале приликом одскока или замаха (15,7%) (Графикон 1). Приликом настанка повреде 20% испитаника није могло да заврши пробу/наступ, док је преко 50% завршило, али смањеним интензитетом.

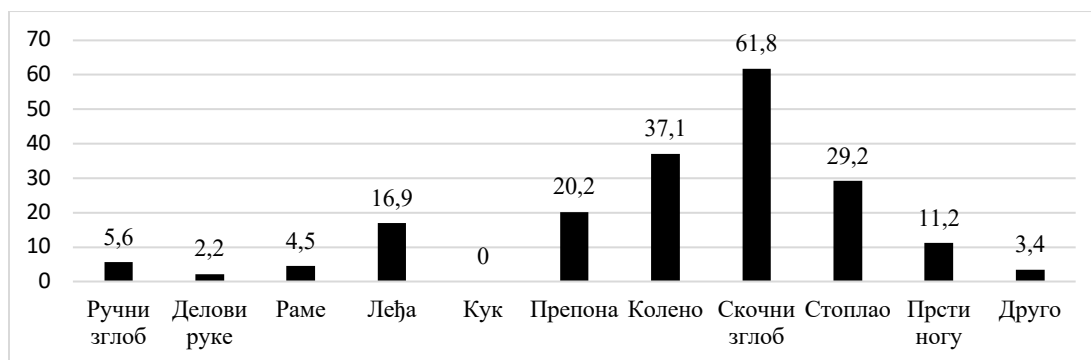


Графикон 1. Начин настанка повреде (%)

Када је реч о врсти повреде (Графикон 2) већина играча је за повреду имала истегнуће (58,4%), на другом месту ишчашење (28,1%), затим грч (12,4%), па нагњечење (11,2%). Локација настале повреде је приказана на Графикону 3. Из презентованих података можемо видети да је најосетљивији део тела код играча скочни зглоб, колена, па стопало. Уведени резултати потврђују претходна истраживања из ове области (Verulava et al. 2021).



Графикон 2. Врста повреда (%)



Графикон 3. Локација насталих повреда (%)

Када се анализирају подаци о дужини одсуства коју су играчи имали након повреде видимо да је у 31,5% случајева одсуство било до једне недеље, у 36% случајева између две и четири недеље, док је у 22,5% случајева одсуство било преко четири недеље, а такве повреде се могу сврстати у теже. У преко 70% случајева повреда је захтевала медицинско лечење. Терапија која је код играча најчешће примењивана је физикална терапија.

О озбиљности повреде сведоче и потенцијалне последице које утичу на свакодневно функционисање играча. У преко 40% случајева се иста повреда поновила, 36% играча има повремене потешкоће у виду бола, док у 17% случајева настала повреда има хроничан карактер и битно утиче на свакодневицу особе. Мали проценат повреда, свега 3,4% је резултовало престанком играчке каријере. Важно је нагласити да скоро 80% испитаника ради на превенцији нових повреда, пре свега извођењем адекватних вежби.

Закључак

Резултати овог истраживања указују на учесталост настанка телесних повреда код играча фолклорног плеса у Србији. Анализа резултата показала је да се највећи проценат повреда дешава приликом доскока или пада. Јављају се често и повреде које су последица континуираног напора и повреде које су настале проклизавањем. Према врсти повреде, истегнуће и ишчашење су најзаступљенији, а најосетљивији делови тела играча су скочни

зглоб, колено и стопало. С обзиром на то да су испитаници играчи из аматерских културно-уметничких друштава, податак који забрињава је да им је за лечење повреда углавном била потребна медицинска помоћ. Одсуство због повреде је код више од трећине испитаника трајало дуже од две недеље, а преко 20% испитаних играча било је одсутно са проба више од месец дана. 15 играча је изјавило да настала повреда и после опоравка негативно утиче на њихову свакодневицу.

На основу приказаног истраживања закључујемо да је потребно посветити додатну пажњу превенцији повреда код фолклорних играча. Пред сваку интензивну физичку активност, где се убраја и проба фолклорног плеса, требало би да играчи имају одговарајуће загревање тела. Јачање група мишића који се мање користе у српској фолклорној игри (нпр. мишића раменог појаса, трупа...) као и правилно истезање тела треба уврстити у обавезан део пробе. Зато је веома важно образовање уметничких руководиоца који воде ансамбле како деце и младих, тако и одраслих фолклорних играча. Основна едукација из области анатомије, физиологије и биологије развоја човека ће помоћи руководиоцима - кореографима да разумеју механизам настанка повреда. То ће им обезбедити адекватан приступ на фолклорним пробама како би спречили настанак повреда код играча. Такође ће својим примером моћи да утичу на свест играча да на правилан начин негују своје тело и што дуже остану активни у фолклорном плесу.

Иако је спроведено на малом броју учесника, ово истраживање показује да повреде у фолклорном плесу нису безазлене. Такође, сматрамо да оно представља добру основу за даљу озбиљнију и дубљу студију из ове области, која ће обухватити већи, репрезентативнији узорак фолклорних играча.

Литература

- Augustsson, S. R., Augustsson, J., Thomee, R., & Svantesson, U. (2006). Injuries and preventive actions in elite Swedish volleyball. *Scand J Med Sci Sports*, 16, 433–440.
- Małgorzata W., & Siatkowski, I. (2017). Evaluation of weak links of musculoskeletal system and experiencing pain in children and adolescents attending ballet school, *Polish annals of medicine* 24, 166–170.
- Petrović, S. (2010). Terensko istraživanje folklor- perpetuirajući proces, *Glasnik Etnografskog instituta*, ISSN 0350-0861. - Knjiga 58 (2), 40-55.
- Preston J. S., Brayden J. G., Varner. K.E., McCulloch, P.C., Lintner, D.M. & Harris, J.D. (2015). Incidence and Prevalence of Musculoskeletal Injury in Ballet, A Systematic Review, *The Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 3(7).
- UNESCO (2017). <https://ich.unesco.org/en/RL/kolo-traditional-folk-dance-01270>
- Verulava, T., Tvalavadze, K., & Jorbenadze, R. (2012) Health Problems of Professional Ballet Dancers. *Acta facultatis medicae Naissensis*, 38(1), 77-84.
- Vukanović, M., & Milankov, M. (2023). *Kulturno – umetnička društva u Srbiji: stanje, izazovi i perspektive na početku treće decenije 21. veka*. Zavod za proučavanje kulturnog razvitka. ISBN: 978-86-82170-13-6.
- Zavod za proučavanje kulturnog razvitka. <https://zaprokul.org.rs/>
- Zakon o kulturi (Sl.glasnik RS br. 72/09, 13/16, 30/16-ispravka, 6/20, 47/21, 78/21), dostupno na: <https://www.kultura.gov.rs/tekst/43/zakoni-i-uredbe.php>

МАРАДОНА И МАЈКЛ ЏЕКСОН: ДУПЛИ ПАС И/ИЛИ ПЛЕС

Сандра РАДЕНОВИЋ, Бранка САВОВИЋ

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Спорт је несумњиво вишедимензионалан и сложен друштвени, културни и историјски феномен чија је окосница такмичење, односно такмичарска делатност. Поред такмичења као суштинског елемента, подручје спорта обухвата и социјалне, историјске, социолошке, педагошке, психолошке, економске, политичке, медицинске, етичке, филозофске, религиозне, еколошке, културне, правне, техничко-технолошке, естетске и друге аспекте (Radenović, 2021, str. 231; Куљић, Коковић, 2012, стр. 209). Естетски аспект спорта се односи на покушаје разматрања спорта као уметничког дела, овај аспект се превасходно усредсређује на лепоту спортске игре, те на видове стваралаштва у спорту. Дакле, естетски аспект спорта је значајан у оној мери у којој се спорт, односно одређени спортски догађај, представља, те доживљава као уметничко дело, као извор естетских осећања и доживљаја.

У последње време, постоје озбиљни покушаји заснивања и конституисања естетике спорта као посебне хуманистичке дисциплине чији је главни предмет разматрања естетски садржај и форме естетичке активности унутар спортског догађаја. Данас је нарочито актуелна естетика спектакла, као нека врста 'костимизиране' представе (Куљић, Коковић, 2012, стр. 209) која се фокусира на разматрање одређеног спортског догађаја као врсте спектакла. Требало би истаћи да се естетски аспекти спорта односе на лепоту спортске игре у најширем смислу без обзира да ли је реч о естетским спортовима или 'неестетским' спортовима, или колоквијално говорећи о 'грубим спортовима', односно контактним спортовима попут рукомета, фудбала, кошарке итд. У раду ће на конкретним примерима биће размотрени естетски аспекти спорта унутар 'неестетских' спортова и њихов значај за промишљање естетике спорта из угла социологије спорта и педагогије спорта. Циљ овог рада јесте указивање на значај естетског аспекта спорта и потребу за његовим детаљнијим изучавањем у оквиру социологије спорта и педагогије спорта као хуманистичких дисциплина.

Дупли пас или плес

Сматра се, тачније 'опште место' јесте, да се оно што је лепо, по правилу, налази у „оку посматрача“, а да укус посматрача варира у односу на историјски контекст. Дакле, лепота и естетска привлачност одређеног објекта који је предмет посматрања и естетске евалуације, процењивана је у складу са друштвено-историјским контекстом у коме су процењивачи живели. Но, кроз време и простор опстаје трагање за универзалним карактеристикама

'лепог' и лепоте као такве, за суштинским обележјима дискурса 'лепог' које је могуће препознати, дефинисати и пратити њихов историјски, филозофски и контекстуални развој. Када је реч о спорту и спортским активностима, 'лепо' се може препознати у свим сегментима: лепота спортског тела и духа, технике спортске игре, начини бодрења и навијања на спортским догађајима, понашања свих учесника спортског догађаја, лепота спортског амбијента, лепота комплетног доживљаја одређеног спортског надметања итд.

Требало би подсетити на чињеницу да се спортске дисциплине могу класификовати на спортове имплицитног, подразумевајућег естетског доживљаја и на оне у којима су естетски захтеви експлицирани до те мере да представљају критеријум процене успешности спортисте (Савовић, Раденовић, 2021, стр. 50). Подсетимо и на Бестову (*David Best*) класификацију спортова у оквиру које овај аутор разматра тзв. „наменске спортове“ за које се може одредити сврха то јест циљ независно од средстава постизања тог циља све док се придржава ограничења постављених правилима или нормама (Best, 1974; Ристовић, 2020, стр. 6). Скоро сви тимски спортови (фудбал, хокеј, бејзбол, кошарка, одбојка), већина појединачних спортова (гольф, тенис, бадминтон), као и већина атлетских спортова ће се у овој класификацији сматрати сврхом спортске активности. У овим спортским активностима циљ се може одредити независно од средства за његово постизање, све док је то у оквиру правила (Ристовић, 2020, стр. 6).

С друге стране, код естетских спортова циљ, то јест сврха се не може одредити изоловано од начина извођења или постизања. Рецимо, код спортске гимнастике није само потребно одржати се на греди него је потребно имати одлично увежбан и развијен осећај равнотеже на греди, моћ концентрације, грациозност итд. За естетски спорт је начин перформансе кључан за резултат, односно за оно што се процењује, али се истовремено естетске активности не просуђују само по естетским критеријумима (грациозност, линија, елеганција итд.), већ и повезивањем у сложене скупове правила који тачно описују шта треба постићи и како (Ристовић, 2020, стр. 7).

Пре него што на конкретним примерима размотримо присуство и значај естетског елемента и у тзв. 'неестетским' спортовима, односно, колоквијално говорећи, 'грубим' тимским спортовима попут фудбала, рукомета, кошарке и тако даље, навешћемо естетски елемент присутан у једној специфичној спортској активности. На примеру планинарења као својеврсне спортске активности можемо уочити присуство веома значајног естетског аспекта у контексту разматрања односа естетског елемента и тзв. 'неестетских' спортова. Планинарење често пружа 'компримована искуства' различите врсте од којих је можда најупечатљивије оно естетско приликом доживљавања осећаја узвишеног у неком новом природном окружењу где моћни и величином непојмљиви природни облици и појаве напросто преплаве наша чула и осећања (Eterović, 2023, str. 192). Наиме, према бројним истраживањима многи планинари у планинарење уђу са жељом откривања нечег новог, превасходно нечег лепог: тако већина планинара почетника као прво питање у вези са излетом поставља баш оно о томе да ли је леп видик са врха на који се пењемо, хоћемо ли упознати неке лепе или симпатичне карактеристике нових крајева итд. (Eterović, 2023, str.

245). Неретко су боје или мирис планинског цвећа кључан фактор мотивације за успон на неку планину. Познат је пример словеначке планине Голице коју планинари највише посећују у мају када цветају дивљи, бели нарциси којих је препуна њена јужна падина (Eterović, 2023, str. 245). Отуда се без претеривања може закључити да се често примамљивост, атрактивност и пожељност неког планинарског успона оцењује у великој мери баш естетским критеријумима базираним на примарним перцептивним дражима попут пријатног мириса, лепог погледа, пријатног звука итд. Дакле, естетски аспект је важна мотивација и разлог раширене привлачности планинарења међу људима који не би требало да буде занемарен у сјомом промишљању планинарења као својеврсне спортске активности (Eterović, 2023, str. 246). Како је наведено, значај естетског аспекта је присутан и снажан и у планинарењу као специфичној спортској активности, тачније врсти тзв. природног спорта, чија је структура потпуно друкчија од традиционалних, односно такмичарских спортова јер је у случају природних спортова реч о интеракцији са стенама, гребенима, падинама итд., дакле, са елементима планинског окружења и целокупног крајолика, а не са другим људима – саиграчима (Eterović, 2023, str. 171).

Тим пре, када је реч о тзв. 'неестетским' спортовима попут тимских спортова као што су фудбал, рукомет, кошарка, који припадају традиционалним, такмичарским спортовима, естетски елемент је засигурно присутан и значајан, преваходно због чињенице да су поменути спортови контактни спортови, те да се током бројних интеракција између саиграча, а у константној истовременој интеракцији са лоптом, могу уочити бројни елементи 'лепог'. Тако се веома често могу чути коментари љубитеља ових спортова да је рецимо: 'постигнут леп, диван гол', 'да је укрштање било нестварно лепо', 'да је лепа игра победила', 'да је спортиста извео елегантан потез или лепу асистенцију', 'да је то био јако леп пас' итд. Као једну сликовиту илустрацију, наводимо коментар прослављеног фудбалера и актуелног селектора фудбалске репрезентације Србије, Драгана Стојковића Пиксија да је дупли пас са Марадоном исто што и плес са Мајклом Џексоном: „Дружио сам се у то време са популарним певачем забавне музике Аленом Славицом са којим сам служио војску у Приштини. Долазио је често код мене у Београд и кад год сам имао прилику, пуштао сам му на видео-касети дупли пас који сам одиграо са Марадоном током меча на "Вемблију". Рекао сам му: "Мој Алене, то ти је као да плешеш са Мајклом Џексоном". Па, зар није? То је тај ранг. Џексон и Марадона. Два уметника која се рађају једном у сто година. Плес са једним, дупли пас са другим. Како год му је даш, лопта ће ти доћи. Савршена комбинација харизме и фудбалске моћи.“ (Stojković prema Petrović, 2023). Овај сликовит коментар, односно поређење фудбалског умећа чувеног Дијега Арманда Марадоне (*Diego Armando Maradona*) са плесачким, а и шире, кореографским умећем чувеног Мајла Џексона (*Michael Jackson*), јасно упућује на присуство и значај естетског елемента у фудбалу као 'неестетском' спорту. Подсетимо укратко на неке чињенице из богате фудбалске каријере Дијега Арманда Марадоне у којима се може препознати присуство естетског елемента. Већ са 18 година, Марадона је учествовао на Светском првенству за млађе од 20 година 1979. године у Јапану и био је најбољи играч турнира. Говорећи три деценије касније о значају Марадониних наступа 1979. године, председник ФИФА, Сеп Блатер (*Sepp Blatter*), изјавио је да је Марадона

свима заустављао дах сваки пут када би преузео лопту. На Светском првенству 1986. године у Мексику, Марадона је постигао два незаборавна гола против Енглеске, водећи Аргентину до титуле светског првака у финалу против Западне Немачке. Први погодак, који је сâм описао као "Божју руку", постигнут је руком, док је други гол, после изванредног соло пролаза кроз енглеску одбрану, често оцењиван од стране фудбалских стручњака као један од најлепших голова на Светским првенствима (Петрић, 2023, стр. 8-9). Отуда бројни аутори сматрају да је овај аргентински фудбалер превазишао саму фудбалску игру и стекао статус митске личности у светској култури: кроз различите форме уметности, спортске аналитике и поп културе, Марадона је већ ушао у анале историје као један од највећих. Сматра се да су његова техничка вештина, дриблинг и мајсторски голови на терену комбиновани са контроверзама ван терена створили једну од најкомплекснијих и најзанимљивијих личности у свету спорта (Петрић, 2023, стр. 21). На основу свега наведеног, не чуди поређење фудбалског умећа Марадоне и плесних мајсторија и иновација Мајкла Џексона које су захваљујући средствима масовних медија, превасходно захваљујући бројним платформама за друштвене мреже које су присутне на Интернету, доступне шароликом аудиторијуму широм света. Заинтересованијим читаоцима препоручујемо истовремено гледање неке од Марадониних фудбалских мајсторија и чувеног Џексоновог мунвока (Moonwalk) као својеврсног плесног умећа приказаног и у америчком филму (мјузиклу) из 1988. године под називом Мунвокер (*Moonwalker*).

Навешћемо још неке сликовите примере присуства естетског елемента у тимским спортовима попут рукомета, кошарке и фудбала. Пример 1. Андреа Лекић, рукометашица: „Не један, већ два гола Андреа Лекић пронашла су своје место у ТОП 30 најлепших у 2015. години. Европска рукометна федерација изабрала је видео 30 ТОП голова постигнутих у Лиги шампиона током 2015. године, а међу њима су Андреина “кокица” са црте немачком Лајпцигу и фантастичан шут руском Динаму.“ (Lekić, 2017). Пример 2. Никола Јокић, кошаркаш: „Сомборац је обележио утакмицу одличним додавањима. Сомборац је био у знаку 13, јер је дао толико поена и забележио је исти број асистенција и скокова. Управо су његова два додавања нашла место у избору 10 најбољих потеза вечери.“ (Спортски журнал, 2022). „Јокић као Џордан! Дух Мајкла ушао у Николу, извео је нову мајсторију за шпице!“ (Vinulović, 2023).

Пример 3. Милош Теодосић, кошаркаш: „Пре свега његов учинак се огледа у асистенцијама. Његов пас је чаробан, његова лопта изненађује противника, сјајан је “пакер”. Види све, реагује у делићу секунде. „Свака екипа жуди за таквим плејмејкером као што је Милош, а да не причам високи играчи. Само, требаће нам мало времена да се навикнемо на њега и његова додавања јер пар пута је било оно, баци ти пас, а ти ни не очекујеш, пролети ти “кроз уши“. Онда схватиш да треба да очекујеш неочекивано“ – рекао је Лука Митровић, пре почетка сезоне, за Теодосића (Prlina, 2023). Пример 4. Александар Митровић, фудбалер: „Српски репрезентативац извео је потез за телевизијске шпице. Спектакуларну утакмицу одиграли су фудбалери Ал Хилала у Лиги шампиона Азије. Савладали су Мумбај са 6:0, а о партији српског репрезентативца Александра Митровића дуго ће се причати! Постигао је Митрогол три гола, а трећи је права уметност! Један од оних потеза за телевизијске шпице.“

(24 SEDAM, 2023). „Први погодак Александра Митровића против Црне Горе изабран је за један од четири најлепша у последњој рунди квалификација за Европско првенство у Немачкој. Митровић је био двоструки стрелац за Србију у тријумфу над Црном Гором од 3:1, којим су се "орлови" приближили пласману на Европско првенство.“ (РТС, 2023). „Није имун на сјајне игре Александра Митровића остао ни легендарни југословенски фудбалер Предраг Мијатовић. Некадашњи ас Југославије, Реал Мадрида и Партизана говорио је о игри сјајног нападача Србије који је баш против Црне Горе још једном потврдио свој квалитет. „Митровић се увек одазивао репрезентацији и стално био на високом нивоу. Није реч само о великом броју голова, него и начину на који даје те голове. Невероватна разноликост. Рецимо, први гол против Црне Горе, па оно је чисто ремек дело. Спољном страном стопала са десне стране у леви горњи угао. Да су онакав гол дали Меси, Роналдо, Нејмар или Мбапе, конзумирали бисмо га три пута дневно, уз доручак, ручак и вечеру“ - рекао је Мијатовић.“ (Novosti Online, 2023).

Закључак

Сви наведени примери указују на присуство естетског елемента у спортској игри без обзира да ли је реч о естетским или 'неестетским' спортовима, а што је потврда стваралаштва у спорту које код спортских стручњака, али и публике, изазива дивљење без обзира на навијачку опредељеност. Можемо закључити да је изучавање присуства и значаја естетског аспекта спорта веома важно у оквиру социологије спорта и педагогије спорта као хуманистичких дисциплина. Ове хуманистичке дисциплине детаљно изучавају, свака из свог угла – и феномен спортске публике, те насиље спортске публике, као и бројне последице насиља спортске публике у једном друштву. Детаљнијим изучавањем значаја 'лепог', присуства и значаја естетског елемента у професионалном спорту, из перспективе социологије спорта и педагогије спорта, може се указати на значај стваралаштва у врхунском спорту које може превазићи све навијачке поделе, као и превенирати и смањити присуство различитих облика насиља спортске публике. Не знамо да ли ће „лепота спасити свет“, али ћемо претпоставити да лепота стваралаштва у спорту може спасити спорт и спортске догађаје у контексту развоја и дугорочног унапређивања спортске културе једног друштва.

Литература

- Best, D. (1974). The Aesthetic In Sport. *The British Journal of Aesthetics*, 14(3):197–213, <https://doi.org/10.1093/bjaesthetics/14.3.197>
- Eterović, I. (2023). *Filozofija i bioetika planinarenja*. Zagreb: Hrvatsko filozofsko društvo.
- Куљић, Р., Коковић, Д. (2012). *Социологија и социологија спорта*. Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду.
- Миловановић, И. (2017). *Увод у социологију и социологију спорта*. Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду.
- Петрић, Н. (2023). Елементи култа личности Дијега Арманда Марадоне (завршни рад). Београд: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду.

Radenović, S. (2021). *Sport i društvo – Sociologija sa sociologijom sporta*. Beograd: Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja Univerziteta u Beogradu.

Ристовић, В. (2020). Повезаност естетике и спортских активности (завршни рад). Београд: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду.

Савовић, Б., и Раденовић, С. (2021). „Интерактивни однос естетских спортова и васпитања“ У: Естетски спортови између уметности и спорта. Књига сажетака (ур. Сања Мандарић), Београд: Универзитет у Београду – Факултет спорта и физичког васпитања, стр. 50.

Извори са Интернета

24 SEDAM (2023). Au, ljudi, šta radi Mitrović! Het-trik u Ligi šampiona, ali kakva je samo treća golčina. Доступно на: <https://24sedam.rs/sport/fudbal/253182/mitrovic-dao-tri-gola-u-ligi-sampiona/vest>

Vinulović, B. (2023). Jokić kao Džordan! Duh Majkla ušao u Nikolu, izveo je novu majstoriju za špice. Доступно на: <https://sportal.blic.rs/kosarka/nba/jokic-kao-dzordan-duh-majkla-usao-u-nikolu-izveo-je-novu-majstoriju-za-spice-video/2023110705442626278>

Lekić, A. (2017). Dva gola Lekić u TOP 30 u 2015. godini – Andrea Lekić. Доступно на: <https://andrealekic.com/dva-gola-lekic-u-top-30-u-2015-godini/>

Novosti Online (2023). "Da su ono što je uradio Mitrović izveli Mesi ili Ronaldo..." Legendarni Peđa Mijatović očaran napadačem "orlova". Доступно на: <https://www.novosti.rs/sport/fudbal/1292910/aleksandar-mitrovic-fudbalska-reprezentacija-srbije-crne-gore-predrag-mijatovic-najnovije-vesti-dragan-stojkovic-piksi>

Petrović, N. (2023). „Piksi o nikada ispričanom druženju sa Maradonom: Dupli pas sa Dijegom, kao ples sa Majklom Džeksonom“. Доступно на: <https://www.novosti.rs/sport/fudbal/1295588/dragan-stojkovic-piksi-dijego-maradona-nikada-ispricana-prica-napoli-reprezentacija-sveta-majkl-dzekson-druzenje>

Prlina, D. (2023). „Šta je Teodosić doneo Zvezdi? Njegov pas je čaroban, ali šut je problem! Trojke za glavobolju“. доступно на: <https://www.maxbetsport.rs/milos-teodosic-crvena-zvezda-ucinak-473509/>

РТС (2023). Митровићев гол против Црне Горе међу најлепшим у последњој рунди квалификација. Доступно на: <https://www.rts.rs/sport/fudbal/5293447/mitrovic-gol-protiv-crne-gore-medju-najlepsima-u-poslednjoj-rundi-kvalifikacija.html>

Спортски журнал (2022). „Мажсторије Јокића у топ 10 poteza, jedan je ubedljivo broj 1“. Доступно на: <https://www.zurnal.rs/sr/clanak/144114/majstorije-jokica-u-top-10-poteza-jedna-je-i-ubedljivo-broj-1-video>

АРТИСТИЧНОСТ У ЖЕНСКОЈ СПОРТСКОЈ ГИМНАСТИЦИ

Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ, Марко ЕРАК, Ива БУБАЊА

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Корени спортске гимнастике сежу у далеку прошлост, у период пре нове ере. Гимнастичке вежбе прошле су еволуционарни период од 5000 година, кроз четири различита раздобља, са различитим примарним циљем њихове примене, почев од начина уметничког изражаја, кроз средства војничке припреме, затим медицинске неге и едукације (Caine, 2013). Развојни пут спортске гимнастике од идеје до спортске дисциплине био је дуг и комплексан, под утицајем свих друштвених раздобља и култура којих се дотицала, од античке, критске, микенске, кинеске, римске, египатске и других.

Иако се као развијена такмичарска дисциплина спортска гимнастика данас налази под окриљем Међународне гимнастичке федерације ФИГ-е, заједно на листи са свим осталим гранама гимнастичке фамилије у оквиру олимпијског програма (спортска гимнастика, ритмичка гимнастика, акробатика, аеробик, трамболининг), као и свим оним гранама које нису укључене у олимпијски програм, већ чине део Гимнастике за све, може се рећи да она представља заједнички садржалац свих њих, јер у њој постоје елементи сваке од њих.

Спортска гимнастика је у систем такмичења укључена још од првих Олимпијских игара 1896. године. У периоду дефинисања гимнастичког вишебоја, женска спортска гимнастика је, у свим елементима развоја, каснила у односу на мушку. Због заступљености става према коме бављење спортом штети физичком изгледу жене и негативно утиче на функције њеног организма, жене су биле спутаване да се афирмишу и индивидуално истичу. Биле су ограничене у погледу извођења низа кретања, нарочито вежби из акробатике и ритмичких скокова са великим амплитудама и разножењем. То је био разлог да жене на спортску сцену наступе тек тридесет година касније у односу на мушкарце, на Олимпијским играма у Амстердаму 1928. године и то само у екипној конкуренцији (Петровић, 1994). Женска спортска гимнастика је наставила убрзано да се развија, превазилазећи све проблеме у вези са предрасудама друштва које су жене доводиле у инфериоран положај. Та разлика између жена и мушкараца постајала је временом све мања и они су се у погледу својих вештина готово изједначили.

У процесу развоја ове спортске гране, женски програм је редукован у односу на мушки и дошло је до диференцијације делова програма, и то с обзиром на биолошке и психолошке карактеристике жена. Разлике у програмима узроковане су избегавањем претераног оптерећења руку и раменог појаса, као и вежби статичког карактера, и са друге стране, наглашавањем грациозне и сензибилне стране женске личности. Програм вишебоја

за жене, према прописима ФИГ-е уместо шест дисциплина како је у мушкој гимнастици, садржи четири женске дисциплине: прескок, двовисински разбој, греду и партер (тло). Вежбање на двовисинском разбоју и прескоци задржали су строго спортски, акробатски карактер, попут онога што је карактеристично у мушкој гимнастици, док је вежбање на греди и тлу специфичније, јер поред спортског карактера истиче и уметничку форму, у којој долази до изражаја испољавање женствености и сензибилитета гимнастичарке.

Сваки састав је структурисан од композиције вежби, док су састави на тлу и греди обогатени и кореографијом. Израз "композиција" више се у спортској пракси односи на тежински, структурални део састава, кога чине групе вежби, а израз "кореографија" на уметнички дојам, начин повезивања вежби и артистичност презентације, као естетску компоненту састава. Појам "кореографија" потиче од две грчке речи: „choreia”, у значењу плес и „grafos” што значи писати, те се дословним преводом добија њено значење, а то је „записивање плеса”. Гимнастичарке, на својствен начин, путем покрета треба да "испричају причу" публици и судијама и пренесу своју емоцију на њих.

Треба истаћи да је пре двадесетак година постојао тренд извођења више акробатских вежби у односу на ритмичке, који су повеле првенствено америчке гимнастичарке. Узрок томе био је тај да су тада вредности акробатских вежби биле значајно већих тежина у односу на ритмичке вежбе (Калински, 2021). Као последица тог периода, на светској гимнастичкој сцени вежбање жена се приближило изгледу извођења какво се виђа у мушкој гимнастици. Изведбе састава су одавале утисак монотоности и једноличности. Утисак је био неповољан и по питању физичког изгледа гимнастичарки, као последица типа тренинга који су користиле у припреми. Њихова грађа све више личила је на мушку, што се посебно одразило на недостатак грациозности и женствености у покрету. Артистичност је била сведена на минимум, што је био знак за изазивање реформисања композицијских захтева, знатно повећавање тежина ритмичким вежбама, као и увођење појединих ограничења по питању акробатских вежби и њиховог повезивања. Такође, повећани су одбици који се односе на кореографску структуру састава (артистичност).

Естетска компонента перформансе у женској спортској гимнастици

Спортска гимнастика за жене, данас припада спортским гранама у којима се високо вреднује и цени уметничка компонента покрета и кретања, које садрже естетски обликоване и кореографски постављене кретне структуре. За разлику од греде, кореографије на тлу изводе се уз музичку пратњу, у ограниченом временском трајању. Зато је у тренингу неопходно константно развијати осећај за ритам, усклађеност покрета и музике, и креативност. Према Јакшевац (1995), музика има моћ – она је уметност непрестаног покрета, која нас гони на игру и која може да пробуди у човеку разна осећања. Музикалност код гимнастичарке представља њену способност да интерпретира музику и оствари емоционалну комуникацију кроз музику током извођења вежби у саставу на тлу. Музика мора да подржава изведбу гимнастичарке, а својим кретањима она треба да изнесе, одглуми главну музичку тему и убеди судије и публику у своју "причу". Стилизовани

покрети, ритмични и хармонични, дају посебну драж и изазивају високе вредности емоционалног доживљаја, како код саме гимнастичарке тако и код посматрача. Такав склад између музике и покрета среће се и у спортским гранама као што су ритмичка гимнастика, уметничко клизање, спортски плес и уметничко пливање. Све ове спортске гране су подигнуте на један, за спорт виши ниво, на уметнички ниво, јер се везом музике и покрета и њиховим бројним комбинацијама у тренажном процесу развија стваралачка креативност вежбачица, као и интерес и смисао за леп покрет и кретање. Естетско васпитање у спорту се заснива на усавршавању лепоте тела, културе покрета и кретања, затим на усавршавању опште координације, која је основа за рад на естетском обликовању кретања, као и непрекидном развијању ритмичности, грациозности, окретности и спретности. Лепо кретање изазива широк дијапазон позитивних емоција, како за вежбача, тако и за посматрача. Изражајност се сматра емоцијом коју гимнастичарка исказује покретима свог лица и тела. То је начин на који она представља себе, како се повезује са публиком и судијама, као и њена способност да контролише своје изражавање и понашање током извођења најкомплекснијих вежби. Изражајност је и способност гимнастичарке да глуми и покаже свој карактер у извођењу.

Артистичност и женственост се поред техничке изведбе узимају у обзир приликом оцењивања. Важност плесно-ритмичких вежби у саставима на греди и тлу, наглашен је у правилима која се односе на тежинску вредност и бонификацију - посебне везе тежина унутар састава, а нарочито се огледа у вредности укупних одбитака, који се односе на њихово извођење и међусобно усклађивање и повезивање. Ритмичке вежбе сврставају се у различите групе обзиром на структуру кретања, тако да се на тлу и греди, као тежине, разликују групе ритмичких вежби: ритмички скокови и окрети. Ходања, трчања, поскоци, таласи, равнотеже, вежбе гипкости, елементи плесних структура, народних и модерних игара, саставни су део вежбања на тлу и греди и као плесно-ритмички садржаји доприносе естетској компоненти и уметничкој презентацији састава, иако не представљају тежине. Без обзира што не заузимају место у таблицама тежина, веома су значајни и обавезни садржаји из ритмике, јер омогућавају истицање грациозности и особености гимнастичарки и доприносе већој атрактивности и аутентичности такмичарских састава. Поред тога, неопходни су у повезивању тежина у саставима. Може се рећи да су управо плесно-ритмички садржаји градитељи кореографије.

Резултат извођења индивидуалне такмичарске кореографије на тлу и греди зависи од прописа важећег судијског правилника Међународне гимнастичке федерације, од судијске објективне процене, од нивоа припремљености гимнастичарке, као и од савремених трендова спорта (de Oliveira, 2022). У Правилнику за оцењивање постоје групе вежби које припадају акробатским вежбама, као и групе вежби које се односе на ритмичке вежбе. У грађењу такмичарских композиција, па тим и оцена за саставе на овим справама, ритмичке групе вежби су подједнако укључене, као и акробатске. Композицијски захтеви, како на тлу тако и на греди, прописују по три вежбе из сваке од ових група вежби (акро и ритмичке) и оставља опредељење по слободном избору за још по две вежбе на свакој од справа.

На свакој справи вреднује се укупно осам највећих тежина вежби из ових група. Ту се крије стратешки простор тренера да препозна и добро усмери вежбачицу ка правцу који јој више приличи сензибилитету, спортски или уметнички. Коначна оцена на справи гради се из три дела: оцена за тежину (Д), оцена за извођење - презентацију (Е) и неутрални одбици који се одузимају, уколико постоје. "Е" оцена садржи три компоненте: одузете опште одбитке који се односе на одступање од правилног положаја тела и грешке у држању, специфичне одбитке карактеристичне за сваку справу и **одбитке за артистичност (уметничку презентацију)** од максималне вредности оцене од 10 бодова.

Кореографија на тлу

Артистично извођење састава на тлу представља способност гимнастичарке да добро компоновани састав на тлу претвори у артистичну изведбу (уметнички наступ). Гимнастичарка у извођењу састава на тлу треба да демонстрира оригиналну кореографију током целог састава, артистичност, изражајност, музикалност и савршену технику. Музика мора бити без мана, без грубих и изненадних прелаза, инструментална, без вокала, са циљем да дочара осећај аутентичне композиције и извођења састава. Она треба да тече, да има јасан почетак и крај. Избор музике мора бити усклађен са карактером и стилем гимнастичарке, а сам карактер музике има улогу да обезбеди музичку идеју и тему композиције. Судија и публика током извођења састава треба да стекну утисак директне повезаности кретања са музичком темом, при чему гимнастичарка треба да доминира својом артистичношћу и тежи перфектној перформанси.

Композиција састава треба да обухвати коришћење најразноврснијих акробатских и ритмичких вежби, обједињених у кореографију, која је смештена у одређено време и такмичарски простор на тлу, а у складу са изабраном музиком. Као и у композицији на греди, у тежинској компоненти оцењивања на тлу су равномерно заступљене акробатске и ритмичке вежбе. Потребно је извести по три вежбе из сваке групе и као на греди, још две се вежбе бирају по слободном избору тренера и гимнастичарке (укупно осам тежина). На тлу се од укупно четири, један захтев односи на ритмичке вежбе: једна веза од најмање две плесно-ритмичке вежбе, од којих је једна са разножењем од 180°, бочно или чеоно. Задатак је да се креира плесна секвенца у једном делу кореографије. Нису дозвољени суножни скокови или окрети, јер су статични. Шане окрети су изузетак, јер се изводе у кретању. Скокови могу бити повезани и индиректно, са трчећим корацама, малим поскоцима или шасеима, а са циљем развоја боље динамике у саставу.

Неопходно је да кореографија тече сливено, да се покрети надовезују један на други са променом брзине и интензитета. Креативна кореографија је пре свега аутентична композиција покрета и кретања, саткана и изведена са новим идејама, формама, оригиналношћу и специфичном интерпретацијом. Тежња тренера као и гимнастичарки при креирању кореографија је у избегавању монотоности, једноличности покрета и копирању других. Томе доприноси и избор музике.

Додатни бодови за везе у изведеном саставу на тлу могу се освојити за комбиновану акро-ритмичку серију или као веза са окретима на једној ноzi, за тежине приказане у табели 1 (ФИГ, Правилник о оцењивању у ЖСГ, 2022-2024). Везе морају бити оригиналне и сигурно изведене, без већих грешака у техници.

Табела 1. Комбинације за остваривање додатних бодова за везе – бонификације на тлу

МИХ И ОКРЕТИ	
Д салто + Б плес (овим редоследом само)	0.10
Е салто + А плес (овим редоследом само)	
ВЕЗЕ СА ОКРЕТИМА НА ЈЕДНОЈ НОЗИ	
Д + Б (морају се извести са кораком за окрет на супротној ноzi)	0.10

Одбици који се односе на артистичност и композицију на тлу имају малу и средњу вредност (0.10 и 0.30 бодова), за разлику од оних на греди, а збирно укупно гимнастичарка у најстрожем случају може имати одбитак од 1.60 бодова. Релевантне грешке приказане су у табели 2 (ФИГ, Правилник о оцењивању у ЖСГ, 2022-2024).

Табела 2. Одбици за грешке у артистичности у саставу на тлу (одбија Е жири од максималних 10 бодова).

ГРЕШКЕ	0.10	0.30
<u>Артистично извођење</u> Недостатак артистичности током целог састава: <ul style="list-style-type: none"> • Лоше држање тела (глава, рамена, труп) • Недостатак амплитуде (максимална издуженост у кретању) • Лоше држање стопала (опуштена стопала, окренута према унутра) • Недостатак укључивања делова тела у кретање • Слабо изражајно ангажовање према стилу музике • Извођење читавог састава као серије неповезаних покрета и кретања (недостатак тока састава) 	X X X X X X	X
<u>Композиција-кореографија</u> <ul style="list-style-type: none"> • Недостатак сложености и креативности кретања током читавог састава • Слаба, непотпуна кореографија у угловима партера, недостатак различитости • Недостаје кретање близу тла (укључујући комбиновање деловима тела као што су бутина, колена, глава) 	X X X	
<u>Музика и музикалност</u> <ul style="list-style-type: none"> • Музика нема структуру (увод, крај, акценат) • Недостатак усклађености покрета и музичког бита на крају састава • Лоша музичка позадина - састав је повезан са музиком делимично на почетку и крају 	X X X	X

Кореографија на греди

У састављању и извођењу кореографија на греди, које трају ограничено, 90 секунди потребно је да се посебно води рачуна о промени ритма, снази покрета и темпу извођења, стварајући равнотежу између ритмичких, акробатских вежби и кореографије. Према

Правилнику, добро структурирана композиција као и кореографија подразумева богат и разноврстан избор вежби из различитих структуралних група из таблица вежби, изражајну промену нивоа кретања (горе и доле), динамичну промену правца кретања (напред, назад и бочно), креативна кретања и прелазе. Брзина покрета (промена ритма и темпа) треба да буде променљива, некада живахно, некада лагано извођење, али пре свега динамично и без застоја. Прелази између кретања и вежби треба да буду суптилни и течни, без непотребних заустављања и предуге припреме за извођење вежбе, и састав никако не сме изгледати као серија неповезаних вежби. Може се рећи да гимнастичарка има способност да претвара своју квалитетно осмишљену композицију и кореографију у артистично извођење, онда када показује креативност, лични стил, савршену технику, уз промену ритма и темпа.

Колико је артистичност важна у женској спортској гимнастици, приказује и заступљеност њених елемената у таблицама одбитака у судијском правилнику. Такође, два од укупно четири композицијска захтева се директно односе на ритмичке групе вежби: једна веза од најмање две плесно-ритмичке вежбе, од којих је једна са разножењем од 180°, бочно или чеоно, као и окрет (група 3 из таблица), и свака вреди по 0.50 бода, укупно 1 бод.

Што се бонификација тиче, додатних вредности додељених за остварену везу између вежби, бонус бодови се остварују на начин истакнут у табели 3 (ФИГ, Правилник о оцењивању у ЖСГ, 2022-2024). Додатни бодови се признају само уколико је веза између вежби оригинална и изведена сигурно, без пада са справе и уколико је веза директно повезана, без застоја. Могућност за остваривање бонус бодова је равномерна како за акробатске, тако и за ритмичке и комбиноване вежбе.

Табела 3. Комбинације за остваривање додатних бодова за везе – бонификације на греди

ПЛЕС И МИХ (АКРО ВЕЖБЕ САМО СА ФАЗОМ ЛЕТА, БЕЗ САСКОКА)	
0.10	0.20
Ц+Ц и теже (плес)	Д+Д и теже
А+Ц (само окрети)	
Б+Д (мих)	

Одбици који се односе на артистичност и композицију састава на греди (табела 4) вреде по 0.10 и одузимају се од "Е" оцене (од максималних 10 бодова), где збирно износе максимални могући одбитак за гимнастичарку у износу од 1.30 бодова. То представља изузетно широк простор за диференцијацију и издвајање најбољих такмичарки.

У модерном савременом спорту, нијансе између најбољих такмичарки су веома мале, јер су оне готово подједнако усавршиле техничке могућности својих тежинских елемената и зато их издваја управо тај лични израз, оригиналност и карактер изведених састава. Може се рећи да је тај фактор диференцијације управо начин на који оне "причају причу" путем покрета, а то је артистичност извођења састава.

Табела 4. Одбици за артистичност на греди (одбија Е жири од максималних 10 бодова).

ГРЕШКЕ	0.10
Артистично извођење	
• Недостатак артистичности током целог састава	X
• Лоше држање тела (глава, рамена, труп)	X
• Недостатак амплитуде (максимална издуженост у кретању)	X
• Недостатак амплитуде код замаха ногама	X
• Лоше држање стопала:	X
- Стопала нису опружена/окренута ка унутра	X
- Кретања у недовољном успону	X
• Недостатак укључивања делова тела у кретање	X
• Недостатак тока састава (неповезане серије кретања)	X
Композиција-кореографија	
• Наскок без тежине	X
• Недостатак коришћења сложеног кретања бочно	X
• Недостатак коришћења читаве греде	X
• Недостаје кретање близу греде такво да део трупа дотакне греду (бутина, колена, глава)	X
Једнострано коришћење вежби (нпр. више од једног суножног окрета за 90°)	X

Индивидуални приступ у компоновању састава и кореографији у женској спортској гимнастици

Планирање и програмирање тренажног процеса у спортској гимнастици захтева индивидуални приступ тренера свакој појединој гимнастичарки. У припремном периоду приступа се изради индивидуалних такмичарских кореографија, те је потребно познавати правила и законитости које могу помоћи тренерима при састављању композиција како би постигли коначан циљ, а то је успех на такмичењу. Оцењивање у спортској гимнастици одвија се према важећем правилнику, чија је улога да обезбеди што објективнију процену тежине и квалитета извођења састава такмичарки. Међутим, увек постоји мала доза субјективности у судијској процени. Добро осмишљена и постављена кореографија може постићи високу уметничку вредност и пробудити емоције код судија и публике и тиме остварити бољи такмичарски резултат. Приликом састављања такмичарских композиција, тренер треба да познаје правила која се тичу захтева из ритмике, као и да одабере вежбе из таблица тежина, узимајући у обзир индивидуалне карактеристике својих вежбачица (узраст, карактер, ниво техничких могућности и др.). Он мора поштовати све законитости и принципе приликом састављања кореографија, како на тлу, тако и на греди.

У изведеној кореографији, суткиње оцењују технику вежби и уметнички утисак - артистичност те одбијају грешке настале у извођењу од коначне оцене. Главни циљ уметничке компоненте такмичарског састава је добар контакт са публиком, емоционална порука, као и приказ кореографске идеје с изражајном интерпретацијом гимнастичарке. Зрелост гимнастичарке се огледа у њеној способности да задати кореографски покрет естетски обликује и изрази на свој начин.

Према Волф-Цвитаку (2004), основни принципи које је потребно поштовати при састављању кореографије су:

1. *Принцип јединства* - делови кореографије треба да буду повезани у једну целину, а кореографија да носи јединствену идеју.

2. *Принцип разноликости* - кореографија не сме деловати монотono, већ да садржи различите контрасте, промене у коришћењу простора и техника вежби, динамику извођења и сл.

3. *Принцип супротности* - различити контрасти у покретима (нпр. напетост-опуштање) делују снажно, драматично у извођењу састава.

4. *Принцип прелаза* - прелази из једног покрета у други могу бити постепени или нагли, наглашени или ненаглашени, из једног положаја тела у други, из једне висине тела у другу, из једног нивоа брзине у други.

5. *Принцип секвенца* - од њега зависи смисао кореографије, а секвенце се односе на мале целине покрета чији след мора бити логичан.

6. *Принцип кулминације* - тренер или гимнастичарка, или обоје треба да одреде у којем се делу такмичарског састава постиже врхунац, главни нагласак. Он се може постићи на разне начине, убрзавањем темпа, појачавањем динамике и сл., а може се поставити на почетку састава, средини или на крају. Ефектан завршетак оставља посебан утисак на судије и гледаоце.

7. *Принцип уравнотежености* - односи се на равнотежу у смислу кретања гимнастичарке на такмичарском подијуму за вежбање.

8. *Принцип склада* - говори о хармоничности кореографије када су сви набројени захтеви испуњени.

Креирање кореографије у саставу на тлу

Трајање такмичарског састава на тлу је од 1'10" до 1'30" минута (Пропозиције и систем такмичења 2022-2024, ГСС). Простор у којем се изводи такмичарска кореографија на тлу је 12 x 12 метара и она мора бити тако састављена да се искористи цео простор. Вежбе које за извођење захтевају велики простор у кореографији, постављају се у дијагонали такмичарског простора за вежбање (серија акробатских скокова - акро линија). Гимнастичарка треба да се равномерно креће по целом простору, а никако није пожељно да се креће стално у истом правцу или да изводи свој састав само на једном делу предвиђеног простора. Кретање у простору може бити праволинијски или криволинијски. Такође, важно је да такмичарски састав добро изгледа из било којег угла гледишта, те да се максимално искористи цели такмичарски простор.

Посебно је значајно да одабрана музика одговара узрасту гимнастичарке. Млађим узрастним категоријама гимнастичарки одговарају једноставне, веселе, дечије музичке

пратње које се лако броје, док се старије гимнастичарке опредељују за озбиљнију, класичну музику или пак модерне кореографије. На исти начин, различити карактери као и црте личности гимнастичарки захтевају различиту врсту музике. За такмичарке са израженијим темпераментом карактеристични су енергичнији покрети телом, па је у складу са тим и бржа музика, док је спорија музика карактеристична за мање динамичне гимнастичарке. На избор музике, односно ритам извођења састава, утичу и морфолошке карактеристике гимнастичарке. Полазећи од те чињенице, тренер одређује и вежбе које она може да на најбољи начин изведе, односно, које ће моћи да изведе у потребном и задовољавајућем ритму, имајући у виду њену телесну конституцију. Ако се упореде гимнастичарке са такозваним краћим дужинским мерама (краћи екстремитети) и оне код којих су те мере нешто дуже, може се у анализи вежбања једних и других уочити да су покрети других (са дужим екстремитетима) изведени већом амплитудом, а такав начин вежбања захтева нешто спорији темпо и другачији ритам вежбања него код првих гимнастичарки.

Након одабира музике, тренер би требало да уважи и мишљење гимнастичарке. Кореографија треба да буде карактеризована водећом идејом, од почетка до краја, што значи са јединственом поруком коју гимнастичарка путем покрета преноси на публику и судије (Maddox, 1979). Покрети телом у такмичарској кореографији морају бити разнолики, не смеју бити одсечени, већ повезани са различитим покретима главе, руку или других делова тела, који одражавају изражајност гимнастичарке. Ритмички садржаји, скокови и окрети, требају бити разноврсни по облику, динамици, амплитудама, смеровима и равнима у којима се изводе. Кореограф, односно тренер који осмишљава такмичарски састав требало би да добро познаје све захтеве и у потпуности влада техником и методиком обучавања, те да има осећај за ритам и музикалност. За кореографа је важно да разуме законитости кретања у простору и времену које је повезано са техником извођења вежби.

Важно је да врста музике буде у складу с интересима самих гимнастичарки, јер ће на тај начин оне пренети своје емоције кроз покрете. Сваки музички такт мора бити у складу с покретом гимнастичарке. Најзанимљивији покрети тела морају бити постављени у оне делове музике где је такт снажан и јасан. Тренер не би требало да инсистира на постављању захтевних кореографских структура кретања које гимнастичарка није у стању да изведе. Уколико тренер само наниже вежбе без логичног следа и повезаности, састав може оставити на посматраче врло „хладан” утисак, без естетског доживљаја. У састављању кореографије најбоље је применити методу поступног осмишљавања састава, у којој тренер у почетку задаје мале музичке саставе, а вежбачица даје свој индивидуални израз постављеном задатку. Пожељно је непрекидно подстицати гимнастичарку на стваралаштво, јер ће на тај начин она боље изразити своју особеност кроз покрет.

Креирање кореографије у саставу на греди

Иако се изводи без музичке пратње, и кореографија на греди подразумева добро промишљену комбинацију свих елемената кореографије и вежби из акробатике, у складу са захтевима правила оцењивања (Петровић, 1995). Због карактеристика справе у односу на

тло, на греди постоје знатно мање могућности. Међутим, због наведених карактеристика (висина справе 125 цм, дужина 500 цм и ширина 10 цм), вежбање на греди пружа посебан спортски и, нарочито естетски доживљај. За компоновање састава на греди значајни су готово сви принципи, који се примењују на тлу. Трајање састава на греди не сме бити дуже од 1'30" минута. Гимнастичарка током извођења састава треба да се креће дуж читаве греде, одржавајући одређени ритам вежбања. Кореографија на греди треба да буде у складу са индивидуалним карактеристикама гимнастичарке. Она треба да омогући презентацију која одише лакоћом. Тренер - кореограф бира оне вежбе за састав које гимнастичарка може да изведе са великом сигурношћу, са што мањим степеном ризика од пада са греде. Артистичност у извођењу даје велики допринос естетском квалитету састава.

Закључак

Развојни пут спортске гимнастике за жене био је изузетно дуг и сложен процес. Данас, то је комплексна спортска грана, са печатом базичног спорта, због свог свеопштог утицаја на хармоничан развој женског организма. Као таква, женска гимнастика је популаризирана широм читавог света. Развој спортске праксе усмераван је правилима, која су прописана и која се стално усавршавају и употпуњују, у зависности од достигнутог нивоа. Чести су случајеви у којима спортска пракса иде у корак испред Правила за оцењивање. Управо, непрекидни интеракцијски однос између правилника и спортске праксе одређује будући правац развоја ове спортске гране.

Кореографске структуре кретања, балетске, ритмичке и плесне, које су карактеристичне за вежбање на тлу и греди, подижу вредност спортске гимнастике на један виши уметнички ниво. Кореографски садржаји условљавају разлике између мушке и женске спортске гимнастике, са циљем истицања женског сензибилитета. Због изузетног значаја кореографских садржаја у саставима на греди и тлу, настала је потреба да се ови садржаји посебно класификују у систему правила за оцењивање. Посебна група грешака у извођењу састава гимнастичарки, односи се управо на садржаје из кореографије - грешке за недостатке у артистичности.

Иако су у таблицама тежина од ритмичких вежби дефинисани само скокови и окрети, остале кореографске структуре кретања (модификоване вежбе из балета, елементи неких плесних игара, остале ритмичке групе кретања, попут, таласа, равнотежа, вежби гипкости и др.) су подједнако важне, како самостално изведене, тако и због тога што се користе у методици обучавања код наведених ритмичких вежби. Састављање кореографије (компоновање састава) у спортској гимнастици је комплексан процес који укључује низ припремних радњи. На греди, овај процес је лакши у односу на тло, самим тим што се не ради уз музичку пратњу. Пре него што тренер приступи састављању кореографије на тлу, он мора узети у обзир карактер гимнастичарке, њене моторичке способности, морфолошке карактеристике, ниво савладаности технике вежби и њену изражајност. Након тога приступа одабиру музике на тлу, те даје могућност гимнастичарки да изрази своје идеје и доживљај музике. Тренер - кореограф треба да добро познаје карактер и способности

гимнастичарке, и да приликом компоновања кореографије истакне све њене квалитете и прикрије евентуалне недостатке. Због тога треба да стекне знања, умења и вештине поред оних која се примењују у спортској гимнастици и из методичке припреме која се користи у балету, плесовима и ритмичкој гимнастици.

Литература

- Caine, D. J., Russell, K., & Lim, L. (Eds.). (2013). *Handbook of sports medicine and science: Gymnastics*. John Wiley & Sons. Chapter 1, Keith Russell. The evolution of gymnastics.
- de Oliveira, M. H., de Queiroz Lima, L. B., & Costa, A. R. (2022). Women's artistic gymnastics routine composition at rio 2016 olympic games: a technical analysis of balance beam and floor exercise routines. *Science of Gymnastics Journal*, 14(1), 17-28.
- Donti, O., Donti, A., & Theodorakou, K. (2014). A review on the changes of the evaluation system affecting artistic gymnasts' basic preparation: The aspect of choreography preparation. *Science of Gymnastics*, 6(2), 63-73.
- Међународна гимнастичка федерација (2022-2024). *Правилник о оцењивању - женска спортска гимнастика, превод*. Београд: Гимнастички савез Србије.
- Јакшевац, И. (1995). *Музика и покрет*. Београд: Факултет физичке културе.
- Kalinski, S. D., Kezic, A., & Jelaska, I. (2021). Choreography Strategies in Women's Artistic Gymnastics Floor Routines across Five Olympic Games. *Sport Mont*, 19(2), 75-81.
- MADDOX, A. L. (1979). Music in women's artistic gymnastics—floor exercise (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign).
- Palmer, C. (2022). Aesthetics and symbolism in artistic gymnastics. *Training the Body: Perspectives from Religion, Physical Culture and Sport*.
- Петровић, Ј., Буђа, П., Радојевић, Ј., Петковић, Д., и Грбовић, М. (1994). *Спортска гимнастика, I део*. Београд: Факултет физичке културе, Универзитет у Београду.
- Петровић, Ј., Буђа, П., Радојевић, Ј., Седић, П., Петковић, Д., и Грбовић, М. (1995). *Спортска гимнастика, II део*. Београд: Факултет физичке културе, Универзитет у Београду.
- Радојевић, Ј., Вукашиновић, В., Грбовић, М., и Дабовић, М. (2011): *Теорија и методика сјоршке гимнастике II део, љрактична настава и љрипрема за рад у школи*. Београд: Факултет спорта и физичког васпитања
- Wolf-Cvitak, J. (2004). *Ритмичка гимнастика*. Загреб: Куглер, Уџбеници Свеучилишта у Загребу.

НАВИКЕ У ИСХРАНИ ПЛЕСАЧА АНСАМБЛА НАРОДНИХ ИГАРА И ПЕСАМА СРБИЈЕ „КОЛО“

Тијана ГРЧИЋ

Универзитет у Београду, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд, Србија

Увод

Професионални плесачи изложени су свакодневном вишечасовном вежбању високог интензитета. Плесаче народне/традиционалне игре, поред изузетне физичке кондиције, краси и способност синхронизације више активности, као што су истовремено певање и играње. Све ово доводи до још интензивнијег оптерећења њиховог организма, како на пољу физичког, тако и у сегменту психичког оптерећења. На квалитет опште физичке спремности професионалних плесача, значајну улогу има и адекватна исхрана. О исхрани професионалних плесача постоји мало информација, јер се занемарује да су професионални плесачи по питању физичке активности, спретности, физичке припремљености и начина живота, у рангу са било којим другим професионалним спортистом.

Како би плесачи могли адекватно да приступе свом раду и вежбању и како би извели свој перформанс на најбољи могући начин, морају имати адекватну избалансирану исхрану која ће задовољити све њихове енергетске потребе. Задовољене енергетске потребе подразумевају идеалан баланс међу макронутријентима (угљени хидрати, протеини, масти) , микронутријентима (витамини и минерали) и течности (воде). Ово представља велики изазов за многе плесаче који се морају бавити својим енергетским уносом због велике енергетске потрошње. Најлакша процена за унос калорија потребних плесачу за тешке тренинге је 45-55 килокалорија по килограму телесне масе за жене и 50-55 килокалорија по килограму телесне масе за мушкарце. Уколико је плесач у калоријском дефициту то може довести до недовољног уноса микронутријената, многих проблема у расту и развоју, долази до енергетског пада самим тим и утицаја на перформанс (Clarkson, 2005).

Угљени хидрати у исхрани професионалних плесача. Угљени хидрати у исхрани професионалних плесача треба да задовоље 55-60% дневних енергетских потреба. Они представљају главни извор енергије за мишиће, а током појачаног вежбања или извођења целовечерњег перформанса количину угљених хидрата треба повећати на 65%. Уколико се угљени хидрати не уносе у довољним количинама способност за извођење перформанса ће бити угрожена због ниског нивоа гликогена у мишићима и јавиће се осећај умора. Храна која представља најбољи извор енергије су сложени угљени хидрати као што су житарице, хлеб, тестенина, пиринач (Clarkson, 2005). Процењена потреба за угљеним хидратима је 6-10 грама по килограму телесне масе. Поред главних оброка, ужина са угљеним хидратима око 1-2 сата пре напорног рада (нпр. пециво или енергетска плочица, по могућству где шећер није главни састојак) ће повећати ниво глукозе у циркулацији и повећаће залихе

гликогена у мишићима. Након изведеног перформанса или вежбања мишићима је потребно да се унесе довољна количина угљених хидрата како би се попунио недостатак истрошеног гликогена. То је најбоље учинити у прва 2 сата након вежбања, како би плесачи поново били спремни за наредну активност (Clarkson, 2005).

Протеини у исхрани професионалних плесача. Протеини се састоје од низа аминокиселина повезаних пептидним везама и представљају један од најзаступљенијих градивних састојака у људском организму. Протеини у исхрани професионалних плесача треба да задовоље 12-15% дневних енергетских потреба. Адекватан унос протеина је од великог значаја за плесаче, посебно за оне плесаче који не раде на порасту мишићне масе, али морају да одржавају мишиће који су под стресом и константном активношћу. Процењена потреба за протеинима је 1,4-1,6 грама по килограму телесне масе. Намирнице са ниским садржајем масти попут пилетине или ћуретине без коже су добар извор протеина, као и јаја, млечни производи, тофу, мешавине пасуља и пиринач. Додатак протеина у виду суплемената није неопходан, једино уколико се не задовољавају дневне потребе за протеинима. У овом случају најбољи извор је протеин сурутке (Clarkson, 2005).

Липиди у исхрани професионалних плесача. Липиди (масти) у исхрани професионалних плесача треба да задовоље 20-30% дневних енергетских потреба. Имају битну улогу у апсорпцији витамина растворљивих у масти и представљају важно гориво за мишиће. Процењене вредности липида код професионалних плесача су 1,2 грама по килограму телесне масе. Мишићно и масно ткиво складиште масти у облику триглицерида, током вежбања они се разлажу до масних киселина које се метаболишу како би се произвела енергија за контракцију мишића. Приликом непрекидног вежбања, па и дужем од 20 минута (вежбе издржљивости, кондиције), масне киселине се користе као извор енергије у мишићима (Clarkson, 2005).

Витамини и минерали у исхрани професионалних плесача. Витамини који су растворљиви у води су витамин Б и Ц, док су витамини А, Д, Е и К растворљиви у мастима. Витамини Б групе имају важну улогу у производњи енергије посебно тиамин (Б1), рибофлавин (Б2), ниацин (Б3) и витамин Б6. Такође имају улогу и у формирању еритроцита (фолна киселина и витамин Б12). Дефицит ових витамина може смањити перформансе. За опоравак мишића након напорног рада, проба, изведеног перформанса потребни су витамин А (бета каротен), витамин Ц и витамин Е, који служе као антиоксиданси. Минерали се деле на макроминерале (потребна количина преко 100 милиграма на дан), а то су калцијум, магнезијум и фосфор и микроминерале (потребна количина испод 100 милиграма на дан, што значи у траговима) то су гвожђе и цинк. Наведени макро и микроминерали су значајни за плесаче због могућег њиховог дефицита. Уколико нису задовољене потребе калцијума може доћи до стресних фрактура. Најбогатији извор калцијума су млечни производи. Гвожђе у исхрани се може наћи у хем облику (животињског порекла, лакше се ресорбује) и нон-хем облику (за ресорпцију је неопходна хлороводонична киселина из желуца). Плесачи би требало да укључе у исхрану немасно црвено месо (хем облик) или житарице од целог зрна, зелено лиснато поврће, орашасте плодове, јаја (нон-хем

облик) уз извор витамина Ц који ће побољшати ресорпцију нон-хем гвожђа. Црвено месо је добар извор цинка. Када су у питању суплементи витамина и минерала плесачи морају бити јако обазриви јер ова суплементација може имати и негативно дејство. Узимањем суплемента који је богат само једним витамином или минералом може доћи до ометања ресорпције другог витамина или минерала, а може бити и токсично (Clarkson P, 2005).

Циљ истраживања је да утврди навике у исхрани плесача Ансамбла народних игара и песама Србије „Коло“ и да, на основу добијених резултата, предложи корективне мере из исхране које би позитивно утицале на побољшање њихових професионалних перформанси.

Методe рада

Узорак испитаника представљао је 48 плесача (20 мушкараца и 28 жена), просечне старости 37,6 година, који су професионално ангажовани у ансамблу. За потребе истраживања примењен је упитник о исхрани, који је одобрен од стране Министарства омладине и спорта, Завода за спорт и медицину спорта Републике Србије и Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања. Упитником о исхрани постављена су питања која се односе на седмодневну учесталост конзумирања одређених намирница.

Резултати рада и дискусија

У истраживању/статистици учествовало је 20 мушкараца и 28 жена чије су средње вредности: старост 37,60, телесна висина 175,7 cm, телесна маса 71,7 kg, индекс телесне ухрањености 23,1 kg/m² (BMI= 18,5-24,9 kg/m² - Нормална ухрањеност). Уочава се да је женски део плесача статистички старији од мушког дела плесача, што је и приказано у табели број 1.

Табела 1. Резултати антропометријских мерења

Пол		Старост	ТВ (cm)	ТМ (kg)	BMI (kg/m ²)
Мушки пол	Број испитаника	20	20	20	20
	Средња вредност	36,15	183,525	80,985	24,015
	Стандардна девијација	7,429	6,0751	9,5132	2,3774
Женски пол	Број испитаника	28	28	28	28
	Средња вредност	38,64	170,161	65,114	22,489
	Стандардна девијација	8,385	4,1344	9,1763	2,9408
Укупна вредност	Број испитаника	48	48	48	48
	Средња вредност	37,60	175,729	71,727	23,125
	Стандардна девијација	8,015	8,3111	12,1442	2,7984

Конзумирање воћа и поврћа. Воће и поврће имају значајну улогу за човека, јер представљају извор минерала и витамина који су неопходни за животне функције (Neves, Trombin, Marques i Martinez, 2020). Већина воћа и поврћа (изузев маслина и авокада) има ниску калоријску вредност, самим тим и низак удео масти и протеина. Ова група намирница богат је извор бројних квалитетних нутријената (угљени хидрати, калијум, фолна киселина, витамини (Ц, К, А, Е), влакна) (Ness & Powles, 1997).

Табела 2. Приказ процентуалне учесталости конзумирања поврћа и воћа

	Зелено лиснато поврће	Броколи, карфиол, купус	Шаргарепа	Друго поврће: грашак, кукуруз, пасуљ, парадајз	Пасуљ, боранија, сочиво	Цитрусно воће: поморанџа, грејпфрут, лимун, мандарине	Друго воће: свеже јабуке банане, грожђе, бобице
Мање од једном недељно	10,4% (5)	20,8% (10)	10,4% (5)	4,2% (2)	35,4% (17)	18,8% (9)	6,3% (3)
Једном недељно	18,8% (9)	37,5% (18)	27,1% (13)	16,7% (8)	45,8% (22)	6,3% (3)	8,3 (4)
Два до четири пута недељно	52,1% (25)	39,6% (19)	43,8% (21)	56,3% (27)	16,7% (8)	31,3% (15)	31,3% (15)
Скоро сваког дана или свакодневно	16,7% (8)	2,1% (1)	16,7% (8)	20,8% (10)	2,1% (1)	39,6% (19)	43,7% (21)
Два или више пута дневно	2,1% (1)	0%	2,1% (1)	2,1% (1)	0%	4,2% (2)	10,4% (5)

Према приказаној табели број 2 и добијеним резултатима, више од половине испитаника би требало да повећа унос зеленог лиснатог поврћа, кроз доручак, ручак или вечеру и на тај начин надомести унос витамина, минерала и влакана. Скоро 70% испитаника мора да повећа унос броколија, карфиола и купуса који су добар извор витамина (витамин Ц, К), минерала (Са, К, Mg, Fe, фолна киселина), влакана, као и антиоксиданата. Ове намирнице се могу уносити за ручак или вечеру. Око 40% испитаника треба да повећа унос шаргарепе како би уносили довољно витамина (Ц, А, Б групе, Е и К), минерала (Са, К, Mg, Fe, фосфор). Шаргарепа је добар је извор угљених хидрата и влакана. Одлична је за све оброке и најбоље је конзумирати је у сировом облику. Око 30% испитаника треба да промени навику у исхрани када је у питању унос другог наведеног поврћа и повећа њихову учесталост у исхрани. Пасуљ и грашак су добар извор протеина, али и влакана, витамина (К, Тиамин (Б1), рибофлавин (Б2), ниацин (Б3), Б6, Ц, пантотенска киселина, фолати) и минерала (Fe, F,Zn, Mg,Na, Se, К). Чак скоро 80% испитаника махунарке (Пасуљ, боранија, сочиво) не узима у довољним количинама, а које се одличан извор протеина, гвожђа, магнезијума, калијума, витамина Б и влакана. Потребно је повећати учесталост конзумирања ових намирница које су одличан избор за квалитетан ручак. Цитрусно воће је код великог броја испитаника заступљено адекватно у исхрани, док је код око 20%

испитаника потребно повећати унос. Ово воће је одличан извор витамина и минерала, али посебно витамина Ц. Може се користити у сировом облику, као и у виду цеђеног сока или у комбинацији са другим намирницама, најбоље за ужину. Остало воће конзумира велики број испитаника. Плесачи који воће уносе два или више пута дневно током седам дана, због шећера би требало да смање унос на највише једном дневно. Горе наведено воће је добар извор витамина и минерала и одлично је за ужине.

Конзумирање млечних производа. Млеко и млечни производи имају значајну улогу у правилној исхрани и развоју током животног циклуса (Muehlhoff, 2013). Унос млека може бити показатељ квалитета исхране због високог садржаја важних макро и микронутријената (Heaney, 2013; Auclair, 2019). Хранљива дијетална вредност млека и његових производа врло је велика нарочито у биолошком погледу, где се истичу неопходне беланчевине, искористљив калцијум, лако сварљиве масти и витамини Б, А и Д (Mitrović, 1958). Конзумирање млека несумњиво доводи до побољшања коштаног метаболизма, пре свега захваљујући великој концентрацији калцијума, витамина Д и протеина (Rizzoli, 2018).

Резултати табеле 3 указују да је заступљеност пуномасних млечних производа код већине испитаника велика. Испитаници који ове производе уносе свакодневно или више пута дневно, требали би да ограниче унос пуномасних млечних производа, или да их комбинују са уносом нискомасних млечних производа. Такође, испитаници који имају повишен ниво холестерола у крви, унос пуномасних млечних производа би требали да сведу на минимум и замене их нискомасним млечним производима.

Табела 3. Приказ процентуалне учесталости конзумирања млечних производа

	Пуномасни млечни производи: млеко, тврди сир, путер, сладолед	Нискомасни млечни производи: обрано млеко, јогурт, млади сир	Маргарин за мазање
Мање од једном недељно	16,7% (8)	22,9% (11)	83,3% (40)
Једном недељно	10,4% (5)	18,7% (9)	10,4% (5)
Два до четири пута недељно	39,6% (19)	25% (12)	4,2% (2)
Скоро сваког дана или свакодневно	31,3% (15)	33,3% (16)	2,1% (2)
Два или више пута дневно	2,1% (1)	0%	0%

Око 50% испитаника нискомасне млечне производе ретко конзумира. У процентуалном поређењу уноса пуномасних и нискомасних млечних производа, учава се да већина испитаника више конзумира пуномасне млечне производе. Скоро 50% испитаника треба променити ову навику и нискомасне млечне производе уврстити у своју исхрану, чиме ће помоћи и регулацији нивоа холестерола. Када је у питању конзумирање маргарина за мазање, око 85% испитаника једва да конзумира ову намирницу, што је добро

јер је маргарин богат полинезасићеним масним киселина и садржи мало здравих масти. Испитаници који често конзумирају маргарин за мазање требало би да сведу на минимум његову употребу.

Конзумирање меса. Веома важна и неопходна животна намирница у исхрани сваког човека је месо (Ренић, 2004). Месо је важан извор микронутријената као што су гвожђе, селен, витамини А, Б12 и фолна киселина. Ови микронутријенти или нису присутни у храни биљног порекла или имају лошу биорасположивост. Поред тога, месо је производ богат протеинима и „ниским“ угљеним хидратима (Уман, Јекси, & Дуд, 2022). Јаја су одличан и нискокалорични извор високовредних протеина и више важних хранљивих састојака, укључујући рибофлавин, селен, витамин К. Јаја такође садрже фолну киселину, витамине А, Б, Д и Е и гвожђе (Јурић, Јајић, Бурсић, и Јурић, 2005).

Табела 4. Приказ процентуалне учесталости конзумирања меса и јаја.

	Јагњетина, свињетина или овчетина	Пилетина, ћуретина	Риба, морски плодови	Месне прерађевине: кобасице, салама, хот- дог, сланина	Јаја
Мање од једном недељно	41,7% (20)	2,1% (1)	37,5% (18)	37,5% (18)	10,4% (5)
Једном недељно	22,9% (11)	6,3% (3)	39,6% (19)	22,9% (11)	14,6% (7)
Два до четири пута недељно	27,1% (13)	68,8% (33)	22,9% (11)	33,3% (16)	50% (24)
Скоро сваког дана или свакодневно	8,3% (4)	22,9% (11)	0%	6,3% (3)	20,8% (10)
Два или више пута дневно	0%		0%	0%	4,2% (2)

Према резултатима приказаним у табели 4, унос јагњетине, свињетине и овчетине би требало ограничити на унос једном недељно, па чак и ређе. Наведено месо заменити уносом меса које је мање масно, а богато протеинима и здравим мастима, као што је бело месо (пилетина, ћуретина). Такође, добар избор су јунетина и риба. Добијени резултати/проценти указују да се пилетина и ћуретина адекватно конзумирају и то код чак 95% испитаника и добар су избор за ручак или вечеру. Риба и морски плодови су слабо заступљени у исхрани код скоро 70% испитаника. Ова меса су богата омега 3 масним киселинама и протеинима, те их зато чешће треба узимати за ручак или вечеру. Месне прерађевине често конзумира око 40% испитаника. Њихов унос се треба смањити на минимум и заменити их на пример сушеним пилећим или ћурећим грудима. Када је у питању унос јаја, 25% испитаника мора уврстити ову намирницу у своју исхрану и повећати њихов унос. Уколико испитаник има повишен ниво холестерола, може смањити унос

жуманца, а повећати унос беланца. Јаја су одличан извор протеина, гвожђа и здравих масти, као и добар избор за доручак.

Конзумирање житарица. Брашна добијена прерадом зрна житарица примењују се у исхрани људи од давнина (Žeželj, 1995; Simović, 2002). Један од разлога приоритета употребе интегралног брашна, као и полубелог или црног типа брашна, јесте нижи садржај угљених хидрата и липида у њима (Pribiš, 1999). Угљени хидрати заједно са мастима представљају главни енергетски материјал у човековом организму. Највећи садржај дијетних влакана имају пшеничне мекиње (44,0%) и пшеничне клице (30,0%) (Kaić-Rak i Antonić, 1990).

Табела 5. Приказ процентуалне учесталости конзумирања производа од брашна и житарица

	Производи од белог брашна: бели хлеб, бели пиринач...	Интегрални хлеб и житарице: овас, мрки пиринач, прекрупа, јечам	Колачи: мафини, крофне, торте, пецива
Мање од једном недељно	18,8% (9)	31,3% (15)	33,3% (16)
Једном недељно	16,7% (8)	20,8% (10)	20,8% (10)
Два до четири пута недељно	22,9% (11)	27,1% (13)	31,3% (15)
Скоро сваког дана или свакодневно	31,3% (15)	18,8% (9)	14,6% (7)
Два или више пута дневно	10,4% (5)	2,1% (1)	0%

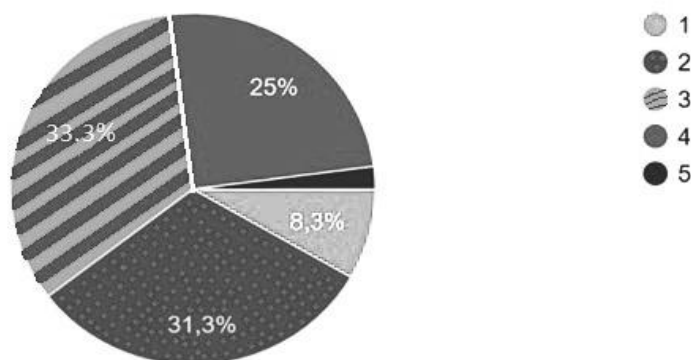
Према резултатима приказаним у табели 5, скоро 60% испитаника често користи производе од белог брашна у својој исхрани. Ови производи су препуни адитива и максимално су прерађени, без довољно витамина и минерала. Из тог разлога се требају заменити интегралним житарицама и житарицама од целог зрна, које су богате протеинима, витаминима, минералима, влакнима и лакше се варе. 60% испитаника нема навику уноса интегралног хлеба и житарица, у односу на производе од белог брашна. Зато интегралне житарице треба уврстити у исхрану уместо производа од белог брашна и то за доручак, ручак или вечеру. Око 40% испитаника треба да ограничи унос колача, како би смањили унос простих шећера, адитива, боја и слично.

Према резултатима приказаним у табели број 6, око 80% испитаника наведене напитке конзумира у прихватљивој количини, док око 20% испитаника треба да смањи њихов унос. Ови напици садрже доста кофеина, вештачких заслађивача, боја... Када је у питању начин припреме хране, 25% испитаника би требало да коригује навику пржења хране и да је чешће кувају или једу у сировом облику. 25% испитаника често додатно досољава храну у тањиру. Током припремања хране она се зачини по потреби, тако да додатно досољавање често није потребно.

Табела 6. Приказ процентуалне учесталости конзумирања комерцијалних напитака и начина припреме хране

	Комерцијални напитаи: кола напитаи, заслађени чај, сода напитаи	Пржена храна	Досољавање хране у тањиру
Мање од једном недељно	60,4% (29)	25% (12)	60,4% (29)
Једном недељно	14,6% (7)	29,2% (14)	14,6% (7)
Два до четири пута недељно	14,6% (7)	41,7% (20)	8,3% (4)
Скоро сваког дана или свакодневно	8,3% (4)	4,2% (2)	14,6% (7)
Два или више пута дневно	2,1% (1)	0%	2,1% (1)

На графикону број 1 се уочава да 33,3% (16) испитаника има осредњу жељу за променом начина исхране (оцена 3), 31,3% (15) испитаника има минималну жељу (оцена 2), 25% (12) има повећану жељу (оцена 4), 8,3% (4) испитаника нема жељу за променом (оцена 1) и 2,1% (1) испитаника има велику жељу за променом (оцена 5).



Графикон 1. Приказ процентуалне жеље за променом начина исхране

На основу приказаних резултата, може се закључити да упознавањем плесача са важношћу адекватне исхране, комбиновањем нутријената и едукацијом, развила би се свест и мотивација за бољом и здравијом исхраном, самим тим би се и степен жеље за променом начина исхране подигао на виши ниво. Неке од препорука биле везане за хидратацију. Наиме, проблем који се јавља код плесача Ансамбла „КОЛО“ је што су током извођења свог целовечерњег перформанса у трајању од сат времена и тридесет минута они константно активни. Ако не на сцени, онда ван ње у припреми за наредно извођење нумере. Због тога се дешава да велики број плесача не стигне да попије воду. Једино решење је унос течности бар гутљај до два, кад год су ван сцене и после завршетка целовечерњег перформанса

обавезан је унос једне литре течности како би се надокнадила изгубљена течност (знојењем) и избегла дехидратација.

Исхрана професионалних плесача на дан извођења перформанса мора да задовољи све нутритивне потребе плесача како би имао довољно енергије за свој најбољи и максималан учинак. Тог дана исхрана мора бити богата угљеним хидратима како би дошло до пораста гликогена и његове резерве. Проблем у вези исхране на дан извођења перформанса у Ансамблу „КОЛО“ јавља се због специфичности обавеза и припрема које је потребно обавити пре перформанса. Уколико је извођење планирано за 20 часова, припреме почињу већ у 18 часова. Извођење перформанса је планирано у трајању од 1 сат и 30 минута. Практично, ово значи да су плесачи у време вечере на сцени и у пуној снази и физичкој активности. У ситуацији када је перформанс планиран за 20 часова, предлаже се следећи план оброка: доручак (07:30-08:00 часова), ужина: (11:00-12:00 часова), ручак 1 (14:00-14:30 часова), ручак 2 (17:30-18:00 часова), вечера (22:30 часова). План исхране на дан наступа – доручак: интегрални хлеб, јаја, ћурећа прса, авокадо, салата, кисело млеко; ужина: бобичасто воће и орашасте плодови; ручак 1: пилетина, пиринач, батат, кукуруз, салата; ручак 2: шпагете болоњезе; вечера: филети скуше, интегрални хлеб, салата, парадајз, тофу.

Закључак

На основу резултата овог истраживања, може се закључити да се исхрана професионалних плесача може у великој мери кориговати у циљу унапређења њиховог општег здравственог стања, а тиме и професионалних перформанси. Адекватна исхрана и избор намирница код професионалних плесача су од великог значаја за побољшање здравља и квалитета живота, за задовољавање енергетских потреба у односу на енергетску потрошњу плесача, за побољшање и одржавање физичких перформанси. Адекватна хидратација и надокнада течности (воде) су неопходне како не би дошло до дехидратације услед губитка велике количине течности знојењем изазване физичком активношћу плесача. Редовни оброци који подразумевају доручак, ручак, вечеру и ужине се морају испоштовати како би плесачи имали довољно енергије за своје активности и како би задовољили адекватан унос свих нутријената. Коригована исхрана са повећаним уносом угљених хидрата пред наступ је од великог значаја како би у мишићима дошло до пораста гликогена који ће задовољити снагу и енергију током извођења перформанса.

Литература

- Auclair, O., Han, Y., & Burgos, S. A. (2019). Consumption of milk and alternatives and their contribution to nutrient intakes among Canadian adults: evidence from the 2015 Canadian Community Health Survey—Nutrition. *Nutrients*, 11(8), 1948.
- Clarkson, P. (2005). Nutrition fact sheet: fueling the dancer. *International Association For Dance Medicine Science*.
- Heaney, R. P. (2013). Dairy intake, dietary adequacy, and lactose intolerance. *Advances in nutrition*, 4(2), 151-156.
- Jurić, V., Jajić, I., Bursić, V., & Jurić, J. (2005). Nutritivna i upotrebna vrednost jaja. *Letopis naučnih radova*, 29(1), 138-145.
- Kaić-Rak, A., Antonić, K., & Vest, K. E. (1990). *Tablice o sastavu namirnica i pića*. Zavod za zaštitu zdravlja SR Hrvatske.

- Mitrović, M. (1958). Značaj mlijeka u ishrani čovjeka. *Mljekarstvo: časopis za unaprjeđenje proizvodnje i prerade mlijeka*, 8(9), 198-200.
- Muehlhoff, E., & Bennett, A. (2013). Milk and dairy products in human nutrition.
- Ness, A. R., & Powles, J. W. (1997). Fruit and vegetables, and cardiovascular disease: a review. *International Journal of epidemiology*, 26(1), 1-13.
- Neves, M. F., Trombin, V. G., Marques, V. N., & Martinez, L. F. (2020). Global orange juice market: a 16-year summary and opportunities for creating value. *Tropical Plant Pathology*, 45, 166-174.
- Penić, M. Juneće meso-zastupljenost u ishrani. *TURIZAM* br. 8, 119.
- Pribiš, V., Dimić, N., & Šefer, I. (1999). Nutritivne osobine hrane. Tehnološki fakultet.
- Rizzoli, R., & Biver, E. (2018). Effects of fermented milk products on bone. *Calcified tissue international*, 102, 489-500.
- Simović, Ž. (2002): Uticaj mikotoksikološkog kvaliteta brašna na promenu boje i senzorni kvalitet pojedinih pekarskih proizvoda, Specijalistički rad, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu.
- Škrinjar, M., Tešanović, D., Popov-Raljić, J., & Kocić-Tanackov, S. Upotreba integralnog brašna u hotelskoj kuhinji. *TURIZAM* br. 8, 117.
- Yaman, M. A., Jeksi, S., & Daud, M. (2022). Body weight, muscle wight, protein, dna and rna contents in breast muscle (m. pectoralis major) of selected local meat chicken fed on a different level of kiapu. *Indonesian Journal of Veterinary Sciences*, 16(3).
- Žeželj, M. (1995): Tehnologija žita i brašna, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu.

ЗАСТУПЉЕНОСТ ПОСТУРАЛНИХ ПОРЕМЕЋАЈА КИЧМЕНОГ СТУБА У РИТМИЧКОЈ ГИМНАСТИЦИ

Тијана ПУРЕНОВИЋ-ИВАНОВИЋ¹, Верица ВЕЛИЧКОВИЋ¹, Стефан ЂОРЂЕВИЋ¹, Данијела ЖИВКОВИЋ¹, Анђела ЂОШИЋ¹, Наташа РОШКА², Саша ЈОВАНОВИЋ³

¹Универзитета у Нишу, Факултет спорта и физичког васпитања, Ниш, Србија

²Универзитета у Новом Саду, Факултет спорта и физичког васпитања, Нови Сад, Србија

³Универзитета у Бањој Луци, Факултет физичког васпитања и спорта, Бања Лука, Босна и Херцеговина

Увод

Физиолошка закривљеност кичменог стуба постепено се формира у најранијим фазама постурогенезе, а степен закривљености кичме зависи од многих фактора, попут пола, начина живота, врсте и нивоа физичке активности, итд. Физичка активност веома је важна и пожељна у развоју деце и њиховог мишићно-коштаног система (Jandrić, 2015), а иста утиче на процесе окоштавања и снагу мишића, и један је од важних фактора који утичу на постуру (Lichota et al., 2011). Велики број студија наглашава позитиван утицај физичке активности код деце и адолесцената на све аспекте здравља (Weinsier et al., 1998; Strong et al., 2005; Ischander et al., 2007; Menschik et al., 2008; Tittlbach et al., 2011), и добро је познато да учешће у редовној спортској активности обликује карактер младе особе, побољшава моторичке и координационе способности и значајно утиче на физички развој и добро држање тела (Grabara, 2012). Дакле, спорт се препоручује као превентива, али и једна од опција у мултидисциплинарном третману већине поремећаја мишићно-коштаног система деце.

Међутим, спорт се истовремено сматра и могућим узрочним фактором за појаву постуралних поремећаја, посебно сколиозе (Jandrić, 2015), јер у одређеним студијама и литератури можемо пронаћи резултате који говоре о променама у пределу кичменог стуба код спортиста различитих спортова који подразумевају велике ротације, попут спортске и ритмичке гимнастике, пливања, рвања, бацања копља, балета (Tanchev et al., 2000; Wood, 2002; Slawinska et al., 2006; Modi et al., 2008; Grabara & Hadzik, 2009a, 2009b; Longworth et al., 2014). Наиме, асиметричне физичке вежбе, јединствене за одређени спорт, могу довести до појаве абнормалних закривљености кичме, посебно у периоду интензивног раста и развоја, и истраживања показују да у многим спортовима, посебно оним асиметричне, одн. унилатералне природе, долази до поремећаја статике кичме, асиметрије трупа, као и диспропорције мишићне масе спортиста (Nawrylak et al., 2001; Grabara & Hadzik, 2009a, 2009b). Неки постурални поремећаји су чешћи на одређеним спортским пољима, па се претпоставља да су специфични захтеви спорта и тренажна оптерећења, која се јављају током извођења техничких елемената, као и продужено понављање истих, утицали на развој тих постуралних поремећаја. У тој групацији високоризичних спортова за настанак постуралних поремећаја, налазе се спортови који се одликују извођењем покрета екстремних амплитуда у свим већим зглобовима, а посебно у пределу кичменог стуба:

ритмичка гимнастика, уметничко клизање, плес (Micheli, 1983; Cirillo & Jackson, 1985; Swärd et al., 1990).

Ритмичка гимнастика као спортска дисциплина користи низ посебно одабраних вежби које доприносе уравнотеженом и хармоничном развоју организма у целини. Међутим, с обзиром на то да подразумева примену реквизита (лопта, обруч, вијача, трака и чуњеви), углавном непарних (једино су чуњеви паран реквизит), којима се углавном манипулише једном руком (доминантном), и с обзиром на то да обилује тежинама телом (скокови, окрети, равнотеже) које се углавном реализују тако што је увек једна нога потпорна, а друга замајна, ритмичка гимнастика спада у спортове асиметрије, па не чуди што је учесталост сколиозе десет пута већа код особа које се баве ритмичком гимнастиком (Tanchev et al., 2000). Из наведених разлога, проблем овог истраживања јесте заступљеност поремећаја кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни ритмичких гимнастичарки, као и разлике у заступљености поремећаја у држању тела између гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби.

Методe

Узорак испитаника

Студијом је обухваћено 48 ритмичких гимнастичарки националног ранга (такмичарке „В“ и „С“ програма индивидуално и/или групно), узраста 6 до 18 година: 25 гимнастичарки јувенилне доби (до 10 година старости) и 23 гимнастичарке адолесцентне доби (10 година и старије), и то само оне испитанице које су претходно прихватиле добровољно учешће у овом истраживању (старије од 18 година), односно оне малолетне испитанице чији су родитељи дали писану сагласност за учешће свог детета.

Мерни инструменти и процедуре

Тестирање је реализовано у складу са принципима Хелсиншке Декларације (WMA, 2013), од стране истог мериоца, у адекватно осветљеној просторији са оптималним микроклиматским условима, а резултате мерења уписивао је помоћник мериоца у мерне листе сачињене за потребе овог истраживања. Интервјуисањем испитаница дошли смо до података о њиховом узрасту (UZR, у годинама), док је њихова телесна висина (TVIS, у 0.1 cm) утврђена применом антропометра по *Martin*-у. Телесна маса (TMA5, у 0.1 kg) испитаница, као и индекс телесне масе (BMI, у 0.1 kg/m²) утврђени су помоћу апарата за биоимпеданцу–*Omron BF511* (Kyoto, Јапан), а након уноса података о годинама старости, полу и телесној висини испитаница. Применом уређаја *SpinalMouse*® (Idiag, Fehraltdorf, Швајцарска) извршена је процена постуралног статуса кичменог стуба, одн. утврђена је величина кифотичне, лордотичне, торакалне сколиотичне и лумбалне сколиотичне кривине (KIF, LOR, TSKOL и LSKOL, редом).

Методе обраде података

Подаци су обрађени помоћу Статистичког пакета за друштвене науке, верзија 21.0 (IBM SPSS 21.0, SPSS Inc, Чикаго, САД). На униваријантном нивоу утврђени су основни параметри дескриптивне статистике свих испитиваних варијабли код оба субузорка, али и узорка у целини: средња вредност (Mean), стандардна девијација (SD), минимум (Min) и максимум (Max). Нормалност дистрибуције варијабли тестирана је *Kolmogorov-Smirnov* тестом (K-S). У циљу утврђивања нивоа статистичке значајности разлика у забележеним величинама кривина кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни ритмичких гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби, примењена је униваријантна анализа варијансе (ANOVA), а утврђена је и *eta* вредност да би се установило колико су те разлике изражене. Са циљем утврђивања разлика у заступљености постуралних поремећаја кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни између гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби примењен је Хи квадрат тест (χ^2). Као критеријум статистичке значајности коришћена је вероватноћа на нивоу 95%, односно $p < 0.05$.

Резултати са дискусијом

Увидом у Табелу 1, а на основу скале вредновања ВМІ за девојчице различитог узраста (CDC, 2000), у просеку, оба субузорка испитаница су нормалне ухрањености. Код гимнастичарки јувенилне доби, њих 20 (80%) има ВМІ нормалне вредности, три (12%) имају ВМІ високе вредности, а једна (4%) има ВМІ ниске, односно веома високе вредности. Код гимнастичарки адолесцентне доби ситуација је боља – само једна има ВМІ изнад препоручених вредности за девојчице тог узраста. У истраживању реализованом пре чак 11 година на узорку популације врхунских адолесцентних ритмичких гимнастичарки (Radaš & Trošt Vobić, 2011) забележене су готово исте вредности ВМІ, које су износиле $17.65 \pm 2.09 \text{ kg/m}^2$, иако је целокупан узорак био старији у просеку за једну годину (13.33 ± 3.27 година), док су у истраживању Opala-Berdzik et al. (2021) забележене мање вредности ВМІ на узорку 10 ритмичких гимнастичарки националног такмичарског нивоа ($13.2 \pm 9.0 \text{ kg/m}^2$), али су средње вредности на маргини доњих нормалних вредности, што показује да су резултати забележени на укупном узорку испитаница у складу са досадашњом литературом.

Међутим, када говоримо о телесној висини, у већ поменутом истраживању (Radaš & Trošt Vobić, 2011) забележене су различите средње вредности поменуте варијабле у малој мери ($156.37 \pm 14.26 \text{ cm}$) у односу на ову студију ($149.71 \pm 10.00 \text{ cm}$), али не и у телесној маси ($44.27 \pm 12.61 \text{ kg}$ наспрам $39.64 \pm 9.43 \text{ kg}$). Када се сагледају резултати истраживања реализованом пре више од 20 година (Tanchev et al., 2000), да се приметити да се вредности ВМІ не разликују у великој мери ($17.99 \pm 1.79 \text{ kg/m}^2$), док су вредности телесне масе у извесној мери биле мање ($36.32 \pm 6.89 \text{ kg}$) на узорку ритмичких гимнастичарки исте старости (као адолесцентне гимнастичарке у овом истраживању).

Табела 1. Дескриптивни параметри општих показатеља ритмичких гимнастичарки

Групе	Варијабле	UZR (год)	TVIS (cm)	TMAS (kg)	BMI (kg/m ²)
Јувенилне гимнастичарке (n = 25)	Mean ± SD	8.07±1.23	129.44±9.45	27,36±5.76	16.20±2.16
	Min - Max	5.43 – 9.99	113.5 – 153.4	17.9 – 41.3	13.21 – 22.84
Адолесцентне гимнастичарке (n = 23)	Mean ± SD	12.13±2.52	149.71±10.00	39.64±9.43	17.47±2.58
	Min - Max	10.03- 18.37	133.2 – 165.0	26.1 – 62.4	14.71 – 24.9
Укупна узорак (n = 48)	Mean ± SD	10.02±2.82	139.15±14.04	33.24±9.85	18.81±2.43
	Min - Max	5.43 – 18.37	113.5 – 165.0	17.9 – 62.4	13.21 – 24.9

Легенда: n, N- број испитаница, Mean- просечна вредност, SD- стандардна девијација, Min- минимална вредност, Max- максимална вредност, K-S- Kolmogorov-Smirnov тест, Sig.- значајност, UZR- узраст, год- године, TVIS- телесна висина, TMAS- телесна маса, BMI- индекс телесне масе.

Увидом у Табелу 2, а на основу скале вредновања величина кривина кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни, може се рећи да ритмичке гимнастичарке јувенилне доби у великој мери имају одступања у величини кривина и у сагиталној, али и у фронталној равни. Наиме, примећен је велики распон резултата у вредностима кривине у лумбалном делу кичменог стуба јувенилних, али и адолесцентних гимнастичарки (препоручено је од 20° до 40°). Овакви резултати указују на заступљеност лордотично лошег држања тела, што је већ виђено у досадашњим студијама (Radaković et al., 2016, 2017). Када је реч о статусу торакалног дела кичменог стуба у сагиталној равни, примећена је мања заступљеност кифотичног лошег држања тела, али се иста не треба занемарити. Наиме, на укупном узорку испитаница забележена су само три случаја кифозе (6.3%) и један случај кифолордозе (2.1%), а слични резултати, у виду удела кифозе и кифолордозе на узорку ритмичких гимнастичарки забележени су и у раду аутора Kums et al. (2007). Такође, с обзиром на то да је примећен велики распон резултата када је реч о држању тела у сагиталној равни, може се рећи да велики број испитаница одступа од „доњих“ нормалних вредности углава у торакалном и лумбалном делу (испод 20° у торакалном и испод 20° у лумбалном) и тиме се закључује да велики број испитаница пати од поремећаја равних леђа, што је виђено и у истраживању Radaković et al. (2016), које је реализовано на узорку ритмичких гимнастичарки истог узраста. Када се сагледају резултати држања тела испитаница у фронталној равни, може се приметити да је сколиотично лоше држање тела заступљено, али у много мањој мери у односу на постуралне поремећаје у сагиталној равни. Наиме, код већине испитаница (40, односно 83.33%) величина кривине кичменог стуба у фронталној равни, и у торакалном, и у лумбалном делу, не прелази 10° што је нормално држање тела у фронталној равни; код једне гимнастичарке адолесцентне доби забележена је кривина од 11° улево у торакалном делу; код три је забележена кривина величине 13°, одн. 12° у лумбалном делу, а код једне јувенилне и три адолесцентних гимнастичарки забележена је „S“ сколиоза: од 11° до 14° износи кривина у торакалном делу, а од 12° до 17° у лумбалном

делу, што је већ виђено у студији Tanchev et al. (2000), где је забележена већа вредност кривине у лумбалном делу (лумбална сколиоза), а у мањој мери торакална сколиоза.

Табела 2. Дескриптивни параметри и нормалност дистрибуције постуралних поремећаја кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни ритмичких гимнастичарки

Групе	Варијабле	KIF (°)	LOR (°)	TSKOL (°)	LSKOL (°)
Јувенилне гимнастичарке (n = 25)	Mean ± SD	21.32±11.22	34.88±9.84	44,28±3.27	16.20±3.67
	Min - Max	-2.0 - 39.0	9.0 - 51.0	0.0 - 12.0	2.0 - 17.0
	K-S (Sig.)	.958	.746	.435	.604
Адолесцентне гимнастичарке (n = 23)	Mean ± SD	28.26±11.15*	34.57±10.20	5.43±3.70	5.74±3.97
	Min - Max	3.0- 49.0	10.0 - 50.0	0.0 - 14.0	0.0 - 14.0
	K-S (Sig.)	.943	.708	.456	.524
Укупна узорак (n = 48)	Mean ± SD	24.65±11.61	34.73±9.91	4.83±3.5	6.40±3.83
	Min - Max	-2.0 - 49.0	9.0 - 51.0	0.0 - 14.0	0.0 - 17.0
	K-S (Sig.)	.994	.440	.189	.443

Легенда: n, N- број испитаница, Mean- просечна вредност, SD- стандардна девијација, Min- минимална вредност, Max- максимална вредност, K-S- Kolmogorov-Smirnov тест, Sig.- значајност, KIF- кифотично лоше држање тела, LOR- лордотично лоше држање тела, TSKOL- сколиотично лоше држање тела у торакалном делу, LSKOL- сколиотично лоше држање тела у лумбалном делу. *значајно на нивоу p<0.05

Поређењем утврђених вредности кривина кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни ритмичких гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби (Табела 2), утврђене су статистички значајне разлике (p=0.037) само када је реч о величини кривине у торакалном делу кичменог стуба у сагиталној равни, у „корист“ адолесцентних гимнастичарки. Разлике нису изражене, већ средње јачине (*eta* износи .302).

На узорку ритмичких гимнастичарки свих узраста забележен је прилично висок проценат постуралних поремећаја кичменог стуба и у сагиталној и у фронталној равни (Табела 3). Наиме, код чак 64.6% (n=31) испитаница дијагностиковано је одступање од нормалног држања тела у сагиталној равни, а када је реч о одступањима у фронталној равни заступљеност је још већа (n=37, одн. 77.1%). Велика учесталост постуралних поремећаја у ритмичкој гимнастици већ је забележена у досадашњој литератури. У студији аутора Kums et al. (2007) је код 90.63% ритмичких гимнастичарки забележен бар један постурални поремећај у сагиталној и/или фронталној равни, док је у истраживању Tsai & Wredmark (1993), као и Parka et al. (2021) примећена већа учесталост поремећаја у фронталној равни (код 62.96% испитаница). Када се узму у обзир локалитети девијације у сагиталној равни, ситуација забележена на укупном узорку ритмичких гимнастичарки је следећа: нормално држање тела забележено је код 17 испитаница (35.41%), равна леђа у торакалном делу код њих 11 (22.91%), а у лумбалном само код једне (2.1%); равна леђа и у торакалном и у лумбалном делу утврђена су код једне испитанице (2.1%), а кифоза у комбинацији са равним леђима у лумбалном делу код три испитанице (6.3%); лордотично лоше држање тела је присутно код 14 (29.2%) ритмичких гимнастичарки, док је кифолордоза забележена

код једне девојџице (2.1%). Када је реч о девијацијама кичменог стуба у фронталној равни и локализацијама истих, ситуација код 48 испитаница је следећа: нормално држање тела забележено је код њих 11 (22.91%); торакално лево сколиотично лоше држање има пет ритмичких гимнастичарки (10.42%), а торакално десно само једна (2.1%); лумбално лево сколиотично лоше држање има једна испитаница (2.1%), а лумбално десно чак њих 14 (29.2%); тотално лево сколиотично лоше држање тела забележено је код једне испитанице (2.1%); дуплекс лево-десно сколиотично лоше држање је утврђено код њих 14 (29.2%), а дуплекс десно-лево код само једне (2.1%).

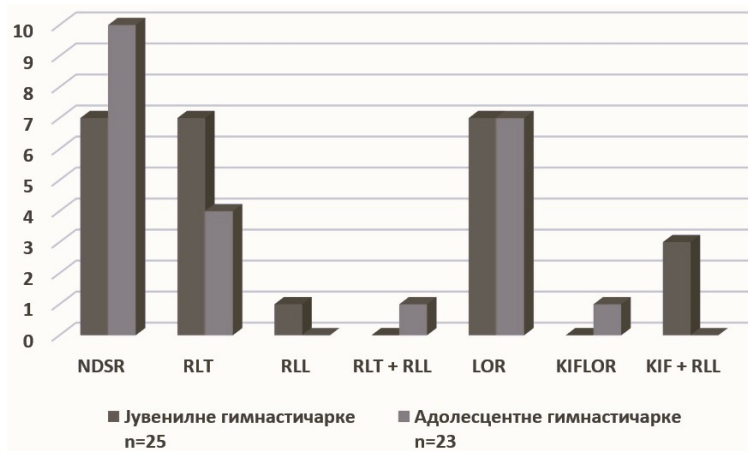
Табела 3. Заступљеност постуралних поремећаја кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни ритмичких гимнастичарки

Групе		Сагитална раван		Фронтална раван	
		n	%	n	%
Јувенилне гимнастичарке (n = 25)	Нормално држање	7	28.0	6	24.0
	Одсџујање	18	72.0	19	76.0
Адолесцентне гимнастичарке (n = 23)	Нормално држање	10	43.5	5	21.7
	Одсџујање	13	56.5	18	78.3
Укупна узорак (n = 48)	Нормално држање	17	35.4	11	22.9
	Одсџујање	31	64.6	37	77.1

Као основна претпоставка за настанак оваквог проблема у држању тела ритмичких гимнастичарки могу се навести следећи разлози: лабавост зглобова, рана селекција, асиметрично оптерећење кичме. Дакле, овакви резултати (присуство лордозе, сколиозе и мање присуство кифозе) нису изненађујући ако се узму у обзир техничко-тактички захтеви ове спортске дисциплине, која спада у спортове асиметрије. Наиме, у ритмичкој гимнастици заступљено је пуно једноножних скокова (реализује се одраз доминантном ногом), пуно равнотежа и окрета на једној (доминантној) нози, са или без помоћи руке/у, што је довољан разлог за девијацију кичменог стуба у фронталној равни. Такође, ово је дисциплина која обилује полуакробатским елементима (премети странце, напред, назад), таласима (у бочној, али и у чеоној равни), за чију је успешну реализацију, без пенализације, неопходна велика флексибилност свих зглобова у телу, а нарочито кичменог стуба, и то највише у сагиталној равни, што може утицати на повећање кривина, пре свега у лумбалном делу кичменог стуба, али и на смањење кривине у торакалном делу. Управо је у овом истраживању најмање заступљено кифотично лоше држање тела међу испитаницама, иако постоје студије које показују да је овај постурални поремећај највише заступљен међу девојџицама (Jorgić et al., 2015). До оваквог закључка су дошли и Radaš i Trošt Bobić (2011) поређењем ритмичких гимнастичарки и неспортисткиња, када је утврђена мања учесталост кифотично лошег држања тела код гимнастичарки, што сугерише да ова

спортска дисциплина може повољно утицати на одсуство кифозе, вероватно као последица естетских захтева који пре свега подразумевају константно заузимање елегантног става током реализације састава. Елеганцију одређују многи фактори, а то су издужени врат, рамена окренута уназад, нагнута карлица уназад, раван стомак, испружена колена и благо отворен положај стопала. Пошто је претходно показано да ритмичке гимнастичарке имају јаче екстензоре од флектора трупа због специфичних оптерећења у тренингу (Gardocki et al., 2002; Kums et al., 2008), који захтевају да се организам адаптира и остане у елегантном, усправном положају, можемо претпоставити да то представља фактор који вероватно има удео у одсуству кифотично лошег држања код ритмичких гимнастичарки, али утиче на повећање лордотичне кривине.

На Хистограму 1 и 2 приказана је заступљеност поремећаја кичменог стуба у сагиталној и фронталној равни, редом, по локализацији, код оба субузорка испитаница.



Хистограм 1. Компарација забележене заступљености постуралних поремећаја кичменог стуба у сагиталној равни, по локализацији, код испитаница јуvenilне и адолесцентне доби

Сагледавањем Хистограма 1 може се видети да постоје разлике у заступљености различитих видова постуралних поремећаја кичменог стуба у сагиталној равни између испитаница јуvenilне и адолесцентне доби. Пре свега, нормално држање тела у сагиталној равни (NDSR) је заступљеније код адолесцентних ритмичких гимнастичарки (43.5%) наспрам јуvenilних (28%), што није у складу са резултатима студије Rego et al. (2007), где је доказано да ритмичке гимнастичарке, подсредством специфичног спортског тренинга, имају повећану шансу за повреду или поремећаје кичменог стуба у сагиталној равни након 10–11 година тренирања. Када је реч о равним леђима, пре свега у торакалном делу (RLT), тај вид поремећаја је заступљенији у групи млађих испитаница (28% наспрам 17.4%), док су равна леђа у лумбалном делу (RLL), као и равна леђа и у торакалном и у лумбалном делу (RLT + RLL), забележена само код једне испитанице јуvenilне, одн. адолесцентне доби, редом. Применом радиографије, као методе утврђивања постуралног статуса кичменог стуба, група аутора (Tanchev et al., 2000) је, на узорку 100 бугарских ритмичких гимнастичарки, узраста 10 до 16 година, приметила да су скоро све испитанице имале равна леђа. Могући разлог за разлику у резултатима наших и бугарских гимнастичарки може

проистећи из различите методе дијагностиковања (радиографија наспрам *SpinalMouse®*), или пак из различитог тренажног процеса (различита школа), што може представљати предмет будућих истраживања. Када је реч о лордотично лошем држању тела (LOR), разлика у заступљености између испитаница јувенилне и адолесцентне доби је минимална (28% наспрам 30.4%); кифолордоза (KIFLOR) је забележена само код једне испитанице адолесцентне доби, а комбинација кифозе са равним леђима у лумбалном делу (KIF + RLL) код три (12%) гимнастичарке јувенилне доби.



Хистограм 2. Компарација забележене заступљености постуралних поремећаја кичменог стуба у фронталној равни, по локализацији, код испитаница јувенилне и адолесцентне доби

На Хистограму 2 графички је приказана заступљеност постуралних поремећаја кичменог стуба у фронталној равни, по локализацији, код ритмичких гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби. Оно што се најпре запажа јесте већа заступљеност нормалног држања тела, посматрано у фронталној равни (NDFR), код млађег субзорка гимнастичарки (24% наспрам 21.7%), што се може приписати краћем спортском стажу и мањем тренажном оптерећењу. Када је реч о лумбалном десном сколиотично лошем држању тела (LDSKOL), као и дуплекс лево-десно сколиотично лошем држању тела (DLDSKOL), ситуација је идентична- већи проценат оба поремећаја забележен је код испитаница јувенилне доби (32% наспрам 26.1%). Сколиотично лоше држање у торакалном делу, лево (TLSKOL) и десно (TDSKOL), забележено је само код адолесцентних гимнастичарки (21.7% и 4.3%, редом). Само код субзорка јувенилних испитаница забележени су следећи постурални поремећаји у фронтаној равни: лумбално лево (LLSKOL, 4%), тотално лево (TotLSKOL, 4%) и дуплекс десно-лево сколиотично лоше држање тела (DDLSKOL, 4%). Из овога се може закључити да је лоше сколиотично држање тела учестали постурални проблем код ритмичких гимнастичарки, што не чуди, јер је реч о спорту који захтева велику флексибилност зглоба кука у различитим условима одржавања равнотеже, како статичке, тако и динамичке, најчешће у ставу на једној нози. Дакле, већина ритмичких гимнастичарки током тренинга реализује положаје и покрете који подразумевају прекомерну употребу одређених мишићних група и укључују једнострану флексију у зглобу кука, што узрокује функционалну неравнотежу мишића. Другим речима, ритмичке

гимнастичарке су приморане да наруше постуру вежбајући одређене ставове, положаје и покрете како би могле да изводе захтевне елементе несметано, а то потенцијално може довести до сколиозе због асиметричног оптерећења кичме.

Иако се, увидом у Хистограме 1 и 2, јасно види да између ритмичких гимнастичарки јувенилне и адолесцентне доби, постоје разлике у заступљености постуралних поремећаја кичменог стуба, пре свега у сагиталној, али незнатно и у фронталној равни, резултати Хи квадрат теста показују да те разлике нису статистички значајне, што је у складу са постојећом литературом (Parka et al., 2021).

Мора се напоменути да је већина студија (Tanchev et al., 2000; Kums et al., 2007; Radaković et al., 2016) користила различите методе утврђивања постуралног статуса, а добијале су сличне резултате у погледу заступљености постуралних поремећаја у сагиталној и фронталној равни. Истраживања која су користила исте методе утврђивања постуралног статуса, нпр. радиографију (Tanchev et al., 2000; Parka et al., 2021), дошле су до сличних резултата по питању учесталости сколиозе на узорку ритмичких гимнастичарки (просечно 60.67% испитаница), али и истраживања која су користила другачије методе, попут методе Наполеона Воланског (Radaković et al., 2017), где је утврђена сколиоза код 48% испитаница, или *Sagittal Arrows Test* у раду Galán & Rosa (2019), где је примећен сличан проценат (44.5%), што указује да нема инкозистентности резултата и поред примене различитих дијагностичких метода. Може се рећи да су резултати у великом броју студија, које су рађене на истом узорку, слични или исти. С тим у вези, овакви резултати би се могли приписати природи овог специфичног спорта, одн. ритмичкој гимнастици, где се показало да су флектори и екстензори кичменог стуба прилично уравнотежени (Parka et al., 2021), али бочни флектори показују приметан дисбаланс, што доводи до повећања могућности за појаву сколиотично лошег држања тела ритмичких гимнастичарки.

Закључак

Добијени резултати (присуство лордозе, сколиозе и мање присуство кифозе) нису изненађујући ако се узму у обзир техничко-тактички захтеви ове спортске дисциплине, која обилује полуакробатским елементима за чију је успешну реализацију, без пенализације, неопходна велика флексибилност свих зглобова у телу, а нарочито кичменог стуба, и то највише у сагиталној равни, што може утицати на повећање кривина, пре свега у лумбалном делу кичменог стуба, али и на смањење кривине у торакалном делу. Наиме, ово истраживање је показало да ова спортска дисциплина може повољно утицати на одсуство кифозе, вероватно као последица естетских захтева који пре свега подразумевају константно заузимање елегантног става током реализације састава. За разлику од кифотично лошег држања тела, сколиотично лоше држање тела јесте учесталији постурални проблем код ритмичких гимнастичарки, што не чуди, јер је реч о спорту који захтева велику флексибилност зглоба кука у различитим условима одржавања равнотеже, како статичке, тако и динамичке, најчешће у ставу на једној ноzi. Дакле, већина гимнастичарки током тренинга реализује различите положаје и покрете који

подразумевају прекомерну употребу одређених мишићних група и укључују једнострану флексију у зглобу кука, што узрокује функционалну неравнотежу мишића. Другим речима, ритмичке гимнастичарке су приморане да стално нарушавају постуру како би могле да изводе захтевне елементе несметано, а то потенцијално може довести до сколиозе због асиметричног оптерећења кичме. Да би се овакав тренд смањило и искоренио препоручује се тренерима ритмичке гимнастике да инсистирају на томе да њихове такмичарке подједнако ангажују мишићне групе и леве и десне стране тела (да реализују равнотеже, окрете и премете и на десној и на левој нози, а скокове одразом и леве и десне ноге). Још бољи резултати у решавању овог проблема би се постигли променама у Правилнику за ритмичку гимнастику увођењем захтева да бар 50% свих врсти тежина телом буду реализоване недоминантном ногом (скокови), одн. на недоминантној нози (равнотеже и окрети).

Литература

- Centers for Disease Control and Prevention (2000, May 30). *CDC Growth charts: United States*. USA: CDC, National Center for Health Statistics. Retrieved February 6, 2014 from <http://www.cdc.gov/growthcharts/data/set2/chart-16.pdf>
- Cirillo, J.V., & Jackson, D.W. (1985). Pars interarticularis stress reaction, spondylosis, and spondylolisthesis in gymnasts. *Clinics in Sports Medicine*, 4(1), 95–110.
- Galán, M., & Rosa, F. (2019). Lumbar hyperlordosis prevention and its associated pathologies in rhythmic gymnastics. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 15(2), 61–65.
- Gardocki, R.J., Watkins, R.G., & Williams, L.A. (2002). Measurements of lumbopelvic lordosis using the pelvis radius technique as it correlates with sagittal spinal balance and sacral translation. *Spine*, 2(6), 421–429.
- Grabara, M. (2012). Body posture of young female basketball players. *Biomedical Human Kinetics*, 4, 76–81.
- Grabara, M., & Hadzik, A. (2009a). Postural variables in girls practicing volleyball. *Biomedical Human Kinetics*, 1, 67–71.
- Grabara, M., & Hadzik, A. (2009b). The body posture in young athletes compared to their peers. *Medycyna Sportowa*, 25(2), 115–124.
- Hawrylak, A., Skolimowski, T., Barczyk, K., & Biec, E. (2001). Asymmetry of trunk in athletes of different kind of sport. *Polish Journal of Sports Medicine*, 17, 232–235.
- Ischander, M., Zaldivar, F., Eliakim, A., Nussbaum, E., Dunton, G., Leu, S.Y., Cooper, D.M., & Schneider, M. (2007). Physical activity, growth, and inflammatory mediators in BMI-matched female adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 39(7), 1131–1138.
- Jandrić, S. (2015). Scoliosis and sport. *SportLogia*, 11(1), 1–10.
- Jorgić, B., Milenković, M., Ždrale, S., Milenković, S., Stanković, R., & Bubanj, S. (2015). Spinal cord posture in the sagittal plane among young schoolchildren residing in the area of Knjaževac. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 13(2), 311–318.
- Kums, T., Erelina, J., Gapeyeva, H., Pääsuke, M., & Vain, A. (2007). Spinal curvature and trunk muscle tone in rhythmic gymnasts and untrained girls. *Journal of Back Musculoskeletal Rehabilitation*, 20(2–3), 87–95.
- Kums, T., Pääsuke, M., Leht, M., & Nurmiste, A. (2008). Intervertebral disc height, spinal curvature and low-back pain in young rhythmic gymnasts. In T. Jürimäe, N. Armstrong, & J. Jürimäe (Eds.), *The Proceedings of the 24th International Pediatric Work Physiology Meeting "Children and Exercise XXIV"* (pp. 199–202). London, UK: Routledge.
- Lichota, M., Plandowska, M., & Mil, P. (2011). The shape of anterior-posterior curvatures of the spine in athletes practising selected sports. *Polish Journal of Sport & Tourism*, 18(2), 112–116.
- Longworth, B., Fary, R., & Hopper, D. (2014). Prevalence and predictors of adolescent idiopathic scoliosis in adolescent ballet dancers. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 95(9), 1725–1730.
- Menschik, D., Ahmed, S., Alexander, M.H., & Blum, R.W. (2008). Adolescent physical activities as predictors of young adult weight. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 162(1), 29–33.

- Micheli, L.J. (1983). Back injuries in dancers. *Clinics in Sports Medicine*, 2(3), 473–484.
- Modi, H., Srinivasalu, S., SMehta, S., Yang, J.H., Song, H.R., & Suh, S.W. (2008). Muscle imbalance in volleyball players initiates scoliosis in immature spines: A screening analysis. *Asian Spine Journal*, 2(1), 38–43.
- Opala-Berdzik, A., Głowacka, M., & Juras, G. (2021). Postural sway in young female artistic and acrobatic gymnasts according to training experience and anthropometric characteristics. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 13(1), 1–11.
- Parka, S., Chob, D., & Kimc, L. (2021). Characteristics of elite rhythmic gymnasts with scoliosis in Korea. *International Journal of Applied Sports Sciences*, 33(2), 159–166.
- Radaković, M., Madić, D., Radaković, K., Protić-Gava, B., Radanović, D., & Živčić Marković, K. (2016). Comparison of posture between gymnasts and non-athletes. *Acta Kinesiológica*, 10(1), 62–65.
- Radaković, M., Protić-Gava, B., Radaković, K., Madić, D., Šćepanović, T., Radanović, D., & Gušić, M. (2017). Differences in postural status of primary school students who engage in different sports and their peers who do not engage in sports. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport*, 15(1), 63–71.
- Radaš, J., & Trošt Bobić, T. (2011). Posture in top-level Croatian rhythmic gymnasts and non-trainees. *Kinesiology*, 43(1), 64–73.
- Rego, F., Reis, M., & Oliveira, R. (2007). Lesões em ginastas portuguesas de competição das modalidades de trampolins, ginástica acrobática, ginástica artística e ginástica rítmica na época 2005/2006. *Revista Portuguesa de Fisioterapia no Desporto*, 1(2), 21–27.
- Slawinska, T., Rożek, K., & Ignasiak, A. (2006). Body asymmetry within trunk at children of early sports specialization. *Medycyna Sportowa*, 22(161), 97–100.
- Strong, W.B., Malina, R.M., Blimkie, C.J.R., Daniels, S.R., Dishman, R. K., Gutin, B., Hergenroeder, A.C., Must, A., Nixon, P.A., Pivarnik, J.M., Rowland, T., Trost, S., & Trudeau, F. (2005). Evidence based physical activity for school-age youth. *The Journal of Pediatrics*, 146(6), 732–737.
- Swärd, L., Hellstrom, M., Jacobsson, B.O., Nyman, R., & Peterson, L. (1990). Acute injury of the vertebral ring apophysis and intervertebral disc in adolescent gymnasts. *Spine*, 15(2), 144–148.
- Tanchev, P.I., Dzeherov, A.D., Parushev, A.D., Dikov, D.M., & Todorov, M.B. (2000). Scoliosis in rhythmic gymnasts. *Spine*, 25(11), 1367–1372.
- Tittlbach, S.A., Sygusch, R., Brehm, W., Woll, A., Lampert, T., Abele, A.E., & Bös, K. (2011). Association between physical activity and health in German adolescents. *European Journal of Sport Science*, 11(4), 283–291.
- Tsai, L., & Wredmark, T. (1993). Spinal posture, sagittal mobility and subjective rate of back problems in former elite gymnasts. *Spine*, 18(7), 872–875.
- Weinsier, R.L., Hunter, G.R., Heini, A.F., Goran, M.I., & Sell, S.M. (1998). The etiology of obesity: relative contribution of metabolic factors, diet, and physical activity. *The American Journal of Medicine*, 105(2), 145–150.
- Wood, K.B. (2002). Spinal deformity in the adolescent athlete. *Clinical Journal of Sports Medicine*, 21(1), 77–92.
- World Medical Association (2013). *World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects*. Retrieved February 18, 2019 from file:///C:/Users/PC/Downloads/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects.pdf

EFFECTIVENESS OF THREE TRAINING METHODS IN TEACHING SOCIAL DANCES TO YOUNG SCHOOL-AGE CHILDREN: A COMPARATIVE STUDY

Saša JOVANOVIĆ¹, Aleksandra BELIĆ¹, Snežana BIJELIĆ¹, Tijana PURENOVIĆ-IVANOVIĆ²

¹University of Banja Luka, Faculty of Physical Education and Sport, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina,

²University of Niš, Faculty of Sport and Physical Education, Niš, Serbia

Introduction

Structured physical activity programs are significant avenues for providing physical activity to youth; as such, they are a recommended strategy for promoting physical activity [1,2,3]. These programs encompass various activities, including physical education (PE) classes, organized sports, activity classes or lessons, and after-school programs. Physical activity in childhood conveys many health benefits across the physical, psychological, social, and emotional domains [5]. Despite evidence highlighting the positive health effects of active lifestyles [6–9], the majority of children and young people do insufficient physical activity of at least a moderate intensity (MPA) to achieve current guidelines for health [1]. Physical inactivity and the increased prevalence of sedentary behaviours in youth are associated with adverse health indicators such as obesity and type 2 diabetes [10]. While the recommended amount of activity has varied from between 30 (11) and 60 minutes of physical activity per day [12], recent evidence suggests that many adolescents still need to obtain 30 minutes of moderate to vigorous activity per day [13].

Physical Education (PE) provides a venue and an opportunity for all children attending school to be physically active. PE encompasses various physical activities and sports and is often viewed as the primary vehicle for promoting physical activity and health-related fitness outcomes in schools [14]. Moreover, an accelerometer-based study found that 3rd and 4th-grade students were more active in the after-school period when they had outdoor recess and PE than when these opportunities were deprived [15]. Although it is not clear what the exact mechanism for this difference was, the findings suggest that activity during school time might encourage students to be more active outside of school. Unfortunately, due to funding limitations and societal pressure to raise the standards in core subjects such as math and English, curriculum time allocated to PE and enrolment in PE lessons has been reduced [16]. PE has many well-established objectives, such as developing sports skills, sports knowledge, teamwork, and social skills. It also provides significant opportunities for regular moderate-to-vigorous physical activity (MVPA). A recent systematic review and meta-analysis concluded that PE-based interventions result in children spending 10.4% more lesson time in MVPA compared to regular PE lessons, which could significantly contribute to total daily physical activity levels [17]. Moreover, there is evidence that PE interventions can positively impact health-related fitness [18, 19] and motivational constructs, such as enjoyment [20]. Dance classes are an essential example of structured physical activity programs because dance is a highly prevalent type of physical activity among adolescent girls [21-

23]. Given the steep decline in girls' physical activity levels during adolescence [24-28], there is a need to study dance participation in adolescent girls.

Technical dance, defined as movement based in a specific form such as ballet, jazz, or modern and contemporary dance, is most often taught to develop physical abilities for performance. PA is not generally viewed as the primary goal of artistic, technical dance; instead, the focus is on skill development and artistic expression. With academic subjects competing for funding, time, and resources in the current educational climate, the health benefits of dance should be presented to strengthen the case that dance is an essential component of K-12 education. Accordingly, this research aims to determine the effectiveness of three training methods for selected and adapted social dances, as discussed in the following section.

Methods

The population of respondents on which the research was conducted included students of younger school age (9.1 ± 0.5 years) in the fourth grade of Banja Luka elementary schools. A random stratified sample of 58 respondents (29 girls and 29 boys) was used from this population. The generalization of the results is limited to the population from which the sample was selected. Three training programs are applied in the research. The sample of respondents is divided into three experimental groups: the first group consists of students with an experimental exercise program based on the game, and the second group consists of students with an experimental exercise program based on the classical method of physical education. In contrast, the third experimental group consists of students with an experimental exercise program based on the principles of sports training used by dance sports clubs.

The treatment lasted 18 weeks (one semester), and exercise was applied twice a week for 45 minutes. The structure of the individual class was based on an introductory part lasting 5 minutes, which was used for warming up, the central part lasting 35 minutes, where different training methods of the same topic of the class were implemented, and the final part lasting 5 minutes, which was used for relaxation and stretching. During the treatment, dance training took place alternately weekly, with the last two weeks as a repetition of the overall material from all dances. The training generally followed learning from simple to complex steps using specific training methods within each group. It can be said that the game method had the character of a synthetic learning method, the classical class method had the character of a combined learning method, and the method of working in sports clubs had the character of an analytical method of acquiring knowledge in social dances. Considering that regular physical education classes were used, class attendance was mandatory, and in the final score, all respondents attended more than 90% of the planned training classes. All groups were taught by the same teacher, with the same teaching topics, in the same conditions, with the same aids and devices, with the same set of hours, and with the exact duration of the lesson. The research was conducted with the consent and approval of school management bodies and class teachers. For this research, we used different rhythmic, technical, and character structures from four dances we included: menuet, polka, salsa

and twist. The respondents were recorded performing dance tasks to ensure the assessment's objectivity.

The evaluation of the quality of the performance was performed by three independent persons who are long-term dance workers and international dance judges. When evaluating the performance of dance structures, there are several criteria according to which each judge gives his opinion and forms an assessment, namely: position and line of the body, temporal interpretation of the rhythm - timing, body posture - posture, the togetherness of the dance couple - harmony, musicality and expression, presentation, technique, foot and leg work, leading and following, movement skills on the podium, power of expression and general assessment. Of course, dancers adopt and integrate all these criterion norms into wholes, together with their partners, over long periods. For this experiment, three criteria were considered to be good indicators of the assessment of acquired knowledge which can be manifested during the time provided for the adoption of specific dance structures, namely the general assessment, the assessment of the technique of performing the given dance structure, and the assessment the rhythm of its performance. Judges used 5 step Likert scale (Table 1).

Table 1. Evaluations of the performance of social dances

Marks	Description
1	Satisfactory technique, satisfactory rhythm, satisfactory posture
2	Good technique, good rhythm, good posture
3	Very good technique, very good rhythm, very good posture
4	Excellent technique, excellent rhythm, excellent posture
5	Perfect technique, perfect rhythm, perfect posture

According to the goals and hypotheses, the data was processed using comparative and descriptive statistics procedures. From comparative statistics, causal procedures of parametric statistics and within it, Univariate Analysis of Variance (ANOVA) and non-parametric statistics procedures were used. Given that all subjects were equal at the initial measurement, that is, they had no prior knowledge and basis for performing these dances, the difference in the performance at the end of the treatment was analysed. The complete statistical analysis of the results was carried out in the statistical package SPSS 21.0.

Results

Looking at the next level and further analysis, according to the criterion of the type of dances (social, folk, and sports), we move on to the interpretation of the MANOVA results for the variable of social dances - general rating (table 2). A significant statistical difference between the experimental programs is observed in the menuet, polka, and salsa variables at $p < 0.05$. Looking at the ANOVA results applied to each of the mentioned dances individually.

Table 2. Analysis of the variance of the general score

	Sum of squares	F	Sig.
menuet	3,96	4,66	,013*
polka	3,89	3,90	,026*
salsa	3,91	4,42	,017*
twist	3,50	1,81	,173

Table 3 shows a statistically significant difference between the GAME and TEACHING programs in a menuet, polka, and salsa (0.015, 0.034, and 0.017). In contrast, the results do not indicate a significant difference between the GAME and TRAINING and TRAINING and TEACHING programs.

Table 3. Post hoc test of multiple comparisons of the evaluation of the general score

		menuet	polka	salsa	twist
		Sig.	Sig.	Sig.	Sig.
game	teaching	,015*	,034*	,017*	,602
	training	,241	,901	,592	,599
teaching	game	,015*	,034*	,017*	,602
	training	,494	,128	,214	,173
training	game	,241	,901	,592	,599
	teaching	,494	,128	,214	,173

According to the evaluation criteria, the following variable is the evaluation of the performance technique and by interpreting the results of the MANOVA for the variable of social dances (table 4). It can be said that the obtained results indicate a significant statistical difference between the experimental programs in the menuet, salsa, and twist variables at the level of $p < 0.01$.

Table 4. Analysis of the variance of performance technique ratings

	Sum of squares	F	Significance
menuet	10,50	7,16	,002**
polka	1,37	2,80	,069
salsa	10,95	6,84	,002**
twist	14,91	7,45	,001**

In contrast, in the general assessment, instead of the twist variable, there was a polka variable where the mean values did not make a sufficient difference that would be statistically significant. Looking at the results of the ANOVA applied to each of the mentioned dances individually, in Table 5, we observe that there is a statistically significant difference between the GAME and TEACHING programs for menuet and salsa (0.002 and 0.003) and the difference

between the GAME and TRAINING programs for the twist variable (0.001). The experimental teaching program did not significantly affect the results achieved from the GAME and TRAINING programs.

Table 5. Post hoc test of multiple comparisons of the evaluation of the technique

		menuet	polka	salsa	twist
		Sig.	Sig.	Sig.	Sig.
game	teaching	,002**	,136	,003**	,314
	training	,149	,152	,078	,001**
teaching	game	,002**	,136	,003**	,314
	training	,276	1,000	,510	,095
training	game	,149	,152	,078	,001**
	teaching	,276	1,000	,510	,095

The following variable for assessing the adoption of dance structures is the evaluation of the performance's rhythm by interpreting the MANOVA results (table 6). The results indicate a significant statistical difference between the three experimental programs in all social dances at $p < 0.01$.

Table 6. Analysis of the variance of the rhythm of performance

	Sum of squares	F	Significance
menuet	11,30	7,09	,002*
polka	2,12	5,40	,007*
salsa	14,48	6,96	,002*
twist	11,99	7,23	,002*

Looking at the results of the ANOVA applied to each of the mentioned dances individually (table 7), a statistically significant difference can be observed between the GAME and TEACHING programs in Menuet, polka, and salsa (0.002, 0.025, and 0.002), and the difference between the GAME and TRAINING programs in the variables polka and twist (0.028 and 0.002).

Table 7. Post hoc test of multiple comparisons of the evaluation of the rhythm of performance

		menuet	polka	salsa	twist
		Sig.	Sig.	Sig.	Sig.
game	teaching	,002*	,025*	,002*	,187
	training	,267	,028*	,062	,002*
teaching	game	,002*	,025*	,002*	,187
	training	,159	1,000	,522	,212
training	game	,267	,028*	,062	,002*
	teaching	,159	1,000	,522	,212

Discussion

In examining the acquisition of general dance skills, the game-based model showcased significant superiority in fostering proficiency in menuet, polka, and salsa compared to the teaching and training models. Notably, the game-based approach elicited more pronounced improvements, signifying its efficacy in engaging pupils and enhancing their overall dance skills (20). Conversely, while contributing to skill development, the teaching and training models displayed a different impact across the diverse dance styles assessed (20). This thinking can emphasize the differential influence of instructional approaches, with the game-based model emerging as the more effective strategy in promoting holistic dance proficiency among pupils in this age group. Analysing performance techniques within specific dance styles, the game-based model demonstrated clear advantages, notably in refining techniques for menuet and salsa (7). The engagement-driven nature of the game-based approach facilitated better technique acquisition, enabling pupils to grasp and execute intricate movements more effectively than the teaching and training models. While all models contributed to technique enhancement to some extent, the game-based model's emphasis on interactive learning and enjoyment evidently propelled superior advancements in performance technique. Exploring rhythm across dance styles, the game-based model consistently outperformed the teaching and training models (18,19). This model's ability to enhance rhythm and coordination among pupils across different dance forms—menuet, polka, salsa, and twist—significantly surpassed the outcomes achieved by conventional teaching and training methods (20). The interactive and engaging nature of the game-based approach seemingly facilitated a deeper understanding and application of rhythmic elements within the diverse dance styles, fostering more adept and synchronized performances among the 10-11-year-old pupils.

Conclusion

In essence, the differences in outcomes across the three models underscore the varied impacts of instructional approaches on dance skill development among pupils. While all models contributed to skill enhancement to some degree, the game-based model consistently emerged as the more impactful strategy in fostering comprehensive dance proficiency, particularly in general skills, performance technique, and rhythm among pupils aged 10-11 years. A smaller sample limited this research without checking the level of knowledge after a certain period, and therefore, the conclusions cannot be generalized. The conclusions could serve as guidelines for a better organization of physical education classes that, at this age, deal with the dance theme.

References

- U.S. Department of Health and Human Services: 2008 Physical Activity Guidelines for Americans U.S. Department of Health and Human Services; 2008.
- Centers for Disease Control and Prevention: Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 1997, 46:1-36.
- Centers for Disease Control and Prevention: Increasing physical activity. A report on recommendations of the Task Force on Community

- Pate RR, Saunders RP, O'Neill JR, Dowda M: Overcoming Barriers to Physical Activity: Helping Youth be More Active. ACSM's Health & Fitness Journal 2011, 15:7-12
- Chief Medical Officers. Start active, stay active. A report on physical activity for health from the four home countries. London: DH; 2011
- Smith J, Eather N, Morgan P, Plotnikoff R, Faigenbaum A, Lubans D. The health benefits of muscular fitness for children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. Sports Med. 2014;44(9):1209–23.
- Lubans DR, Morgan PJ, Cliff DP, Barnett LM, Okely AD. Fundamental movement skills in children and adolescents: review of associated health benefits. Sports Med. 2010;40(12):1019–35.
- Janz KF, Letuchy EM, Eichenberger Gilmore JM, Burns TL, Torner JC, Willing MC, et al. Early physical activity provides sustained bone health benefits later in childhood. Med Sci Sports Exerc. 2010;42:1072–8.
- Janssen I, Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010;7:40.
- Rowlands AV. Physical activity, inactivity, and health. Pediatr Exerc Sci. 2015;27(1):21–5.
- U.S. Department of Health and Human Services. *Healthy people 2010: Understanding and improving health*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2000, pp. B22–B16.
- Department of Health. P. A., Health Improvement and Prevention. *At least five a week: Evidence of the impact of physical activity and its relationship to health: A report from the Chief Medical Officer*. London: Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Prevention, 2004, pp. pp i-vi.30
- Strong, W.B., R.M. Malina, C.J. Blimkie, et al. Evidence based physical activity for school-age youth. *J. Pediatr.* 146:732–737, 2005.
- Jago, R., C. Anderson, T. Baranowski, and K. Watson. *Adolescent patterns of physical activity: Differences by gender, day and time of day*. *Am. J. Prev. Med.* 28:447–452, 2005.
- Jago, R., T. Baranowski, J.C. Baranowski, D. Thompson, and K.A. Greaves. BMI from 3-6 y of age is predicted by TV viewing and physical activity, not diet. *Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord.* 29:557–564, 2005.
- Dale, D., C.B. Corbin, and K.S. Dale. Restricting opportunities to be active during school time: do children compensate by increasing physical activity levels after school? *Res. Q. Exerc. Sport.* 71:240–248, 2000.
- Dwyer, J.J., K.R. Allison, K.N. LeMoine, et al. A provincial study of opportunities for school-based physical activity in secondary schools. *J. Adolesc. Health.* 39:80–86, 2006.
- Lonsdale C, Rosenkranz RR, Peralta LR, Bennie A, Fahey P, Lubans DR. A systematic review and meta-analysis of interventions designed to increase moderate-to-vigorous physical activity in school physical education lessons. *Prev Med.* 2013;56(2):152–61.
- Erfle SE, Gamble A. Effects of daily physical education on physical fitness and weight status in middle school adolescents. *J Sch Health.* 2015;85(1):27–35.
- Sallis JF, McKenzie TL, Alcaraz JE, Kolody B, Faucette N, Hovell MF. The effects of a 2 year physical education programme (SPARK) on physical activity and fitness in elementary school students. *Am J Public Health.* 1997;87:1328–34.
- Fairclough SJ, Stratton G. Improving health-enhancing physical activity in girls' physical education. *Health Educ Res.* 2005;20(4):448–57.
- O'Neill JR, Pate RR, Liese AD: Descriptive epidemiology of dance participation in adolescents. *Res Q Exerc Sport.*
- Gottlieb NH, Chen MS: Sociocultural correlates of childhood sporting activities: their implications for heart health. *Soc Sci Med* 1985, 21:533-539.
- Sallis JF, Zakarian JM, Hovell MF, Hofstetter CR: Ethnic, socioeconomic, and sex differences in physical activity among adolescents. *J Clin Epidemiol* 1996, 49:125-134.
- Kimm SYS, Glynn NW, Kriska A, Fitzgerald SL, Aaron DJ, Similo SL, et al: Longitudinal changes in physical activity in a biracial cohort during adolescence. *Med Sci Sports Exerc* 2000, 32:1445-1454.
- Pate RR, Stevens J, Webber LS, Dowda M, Murray DM, Young DR, et al: Age-related change in physical activity in adolescent girls. *J Adolesc Health* 2009, 44:275-282.
- Belanger M, Gray-Donald K, O'Loughlin J, Paradis G, Hanley J: When adolescents drop the ball: sustainability of physical activity in youth. *Am J Prev Med* 2009, 37:41-49.
- Aaron DJ, Storti KL, Robertson RJ, Kriska AM, LaPorte RE: Longitudinal study of the number and choice of leisure time physical activities from mid to late adolescence: implications for school curricula and community recreation programs. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002, 156:1075-1080.

ИНДЕКС АУТОРА

- Агота ВИТКАИ-КУЧЕРА - 25
Александра БЕЛИЋ - 163
Ана ОРЛИЋ - 97
Анастасија КОЦИЋ – 32, 81
Анђела ЂОШИЋ – 152
Бојана ПЕРИЋ ПРКОСОВАЧКИ - 41
Бранка САВОВИЋ – 125
Вера ОБРАДОВИЋ-ЉУБИНКОВИЋ - 3
Верица ВЕЛИЧКОВИЋ - 152
Владимир МИЛЕТИЋ – 47, 57
Владимир МИЛОШЕВИЋ - 97
Владимир МРДАКОВИЋ – 104, 112
Гордана ВЕКАРИЋ - 52
Данијела ЖИВКОВИЋ - 152
Дарко МИТРОВИЋ - 47, 57
Жељко РАЈКОВИЋ - 47, 57
Ива БУБАЊА – 62, 131
Иван РУЖИЋ - 112
Иван ЂУК - 81
Ивана КОМПИРОВИЋ - 67
Ивана МИЛАНОВИЋ - 97
Ивана ТОМИЋ - 74
Игор ЗЛАТОВИЋ – 104, 112
Јелена АЛЕКСИЋ - 32
Јефимија СТОИЧИЋ – 32, 81
Јована ТРБОЈЕВИЋ ЈОЦИЋ – 89
Кристина БАЛАЋ – 89
Лидија МОСКОВЉЕВИЋ - 74
Магдалена ВУЛОВИЋ – 89
Маида ДРНДИЋ - 97
Маја ЛАЗОВИЋ - 104
Марија РЕВИЦКА - 119
Марко ЕРАК - 62, 131
Марко КАПЕЛЕТИ - 104, 112
Милан МАТИЋ – 104, 112
Милош МАРКОВИЋ - 119
Наташа РОШКА - 152
Небојша ЈОТОВ – 47, 57
Сандра РАДЕНОВИЋ - 125
Сања МАНДАРИЋ - 74
Саша ЈОВАНОВИЋ – 152, 163
Светлана ПЕТРОНИЈЕВИЋ - 67
Слободанка ДОБРИЈЕВИЋ – 74
Соња КОЦИЋ-ПАЈИЋ – 62, 131
Снежана Бијелић – 12, 163
Стефан ЂОРЂЕВИЋ - 152
Тијана ГРЧИЋ - 142
Тијана ПУРЕНОВИЋ-ИВАНОВИЋ – 152, 163

Путевима кореографских рукописа



Република Србија

МИНИСТАРСТВО НАУКЕ,
ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
И ИНОВАЦИЈА



КОЛО



ФАКУЛТЕТ
ДРАМСКИХ
УМЕТНОСТИ
У БЕОГРАДУ



ФАКУЛТЕТ
МУЗИЧКИХ
УМЕТНОСТИ
У БЕОГРАДУ



КЛИЗАЧКИ САВЕЗ СРБИЈЕ
SERBIAN SKATING ASSOCIATION



GIMNASTIČKI SAVEZ SRBIJE



Savez za sinhrono
plivanje Srbije



Удружење
Балетских
Уметника
Србије



9 788669 773842