

NAUJI LIETUVOS OLIMPINĖS AKADEMIJOS AKADEMIKAI



JONAS PETRAS JANKAUSKAS – irkluotojas, teisėjas, sporto organizatorius, dėstytojas, sporto mokslininkas. Habituotas socialinių mokslų daktaras (1993 m.), profesorius (nuo 1994 m.). Tarptautinės kategorijos teisėjas (1973 m.). LSSR nusipelnęs treneris (1975 m.). Kūno kultūros ir sporto komiteto Mokslų tarybos prezidiumo pirmininko pavaduotojas (1976–79 m.), Lietuvos irklavimo federacijos pirmininko pavaduotojas ir Trenerių tarybos pirmininkas (1977–89 m.).

Nuo 1972 m. dirba Vilniaus universitete. Pagrindinė mokslinio darbo kryptis – kūno kultūros, sporto teorijos ir sveikos gyvensenos problemos. 1991 m. stažavosi Rusijos kūno kultūros mokslinio tyrimo institute, 1998 m. – Kelno sporto universitete Vokietijoje. Paskelbė daugiau kaip 250 mokslinių ir metodinių darbų (40 iš jų išspausdinta tarptautiniuose moksliniuose prestižiniuose žurnaluose, 12 – pasaulinių mokslo kongresų ir tarptautinių mokslo simpoziumų bei konferencijų leidiniuose), išleido 7 mokymo knygas, 8 mokymo priemones ir 5 mokymo programas, 3 monografijas ir 2 vadovėlius. Parengė keturis mokslų daktarus, vienas iš jų JAV mokslininkas. Dalyvavo daugelyje tarptautinių konferencijų šalyje ir užsienyje, skaitė pranešimus.

J. P. Jankauskas – Lietuvos mokslo žurnalo „Sporto mokslas“ (nuo 1994 m.), „Visuomenės sveikata“ (nuo 2005 m.) redaktorių kolegijos narys. Lietuvos tautinio olimpinio komiteto (LTOK) mokslo patarėjas (1998–2000), LTOK Švietimo komisijos narys, LTOK komisijos „Sportas ir aplinka“ pirmininkas (nuo 1999 m.).

Nuo 1998 m. profesorius LTOK'e entuziastingai įsitraukia į tuo metu dar pirmuosius metus gyvuojančią Tarptautinio olimpinio komiteto (TOK) programą „Sportas ir aplinka“. Remiamas tuometinių vadovų organizuoja LTOK komisiją, kurios pagrindinis darbas – švietėjiška gamtos apsaugos misija, tvarkinga, aplinkosauginių įstatymų reglamentuota sportinė veikla, kasdieninis rūpinimasis jos palaikymu bei palikimu, efektyviu bendravimu su jaunimu, sveikos gyvensenos propaganda, turiningo laisvalaikio įgyvendinimu. Rengiami šalies mokinių sąskrydžiai „Sportas ir aplinka“, spausdinami straipsniai, leidžiamos knygos, skelbiamas palankiausias aplinkai sporto bazės konkursas, sodinamos olimpiečių garbei ažuolų giraitė Vingio parke ir alėja prie Lietuvos olimpinio sporto centro, rengiamos tarptautinės konferencijos. Dėmesį į komisijos darbą atkreipia ir TOK „Solidarumas“, iš dalies finansuodamas renginius ir atskirų leidinių leidybą. Prof. J. P. Jankauskas renkamas dviem kadencijoms (1998–2006 m.) Europos olimpinio komiteto „Sportas ir aplinka“ komisijos nariu. Apdovanotas LTOK Olimpiniais žiedais (2013 m.).

Tegul Lietuvos olimpinės akademijos akademiko vardas veria naujas galimybes profesoriaus Jono Petro Jankausko olimpinei ir mokslinei veiklai.



POVILAS TAMOŠAUSKAS – badmintonininkas, tinklinio treneris, dėstytojas, sporto mokslininkas. Habituotas socialinių mokslų daktaras (2001 m.), profesorius (nuo 2002 m.). VGTU Senato (nuo 2002 m.) ir Rektorato (nuo 2002 m.) narys, Lietuvos studentų sporto asociacijos narys (nuo 2002 m.), Rektorijų konferencijos Kūno kultūros ir sporto komiteto pirmininkas (nuo 2005 m.), Lietuvos strateginių sporto klausimų komisijos narys (2005–07 m.), Sporto mokslo tarybos narys (2005–10 m.), žurnalo „Santalka“ vyr. redaktorius (nuo 2006 m.), Lietuvos sporto enciklopedijos mokslinės redakcinės tarybos (nuo 2006 m.) ir „Limes“ redakcijos (nuo 2008 m.) narys.

1961–89 m. dirbo Vilniaus dailės instituto, 1989–2002 m. – Vilniaus Gedimino technikos universiteto (VGTU) Kūno kultūros katedrose, nuo 2003 m. yra VGTU Humanitarinio instituto direktorius.

Prof. P. Tamošauskas paskelbė per 110 mokslinių darbų, reikšmingiausi publikuoti „Web of science“ referuojamuose leidiniuose, „Sporto mokslo“ žurnale, išleido dvi monografijas, vadovėlių, tris mokymo knygas aukštosios mokykloms. Profesoriaus vadovėliuose, knygose ir moksliniuose straipsniuose išsakyta mokslinė pozicija, kad olimpinis sportas, olimpinis švietimas turi apimti visus studentų gyvenimo tarpsnius, suburti vienam tikslui – olimpinėse idėjų įgyvendinimui, remiantis tarpusavio pagalba, teisingumu, solidarumu ir studento asmenybės tobulėjimu bei tolerancija:

„Universitetas sportas privalo būti solidarumo, pagarbos, tolerancijos, integracijos ugdymo mokykla. Šiuo požiūriu reikia būti atidiems, kad tokie negatyvūs dalykai kaip arogancija (išdidumas, pasipūtimas, kitų niekinimas), prievarta, apgaulė, dopingas, egoizmas nesuterštų akademinio sporto... Reikia parengti ir įgyvendinti mokymo(si) ir sportavimo visą gyvenimą sanglaudos modelį. Įtvirtinti studentų sąmonėje kūno kultūrą kaip vertybę.“

Povilas Tamošauskas dar randa laiko ir politinei veiklai – jau trečią kadenciją renkamas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos nariu (1997–2000 m. ir nuo 2007 m.), rūpinasi sostinės švietimo, kultūros ir sporto klausimais.

Profesorius apdovanotas KKSD aukso medaliu „Už nuopelnus Lietuvos sportui“ (1999 m.), Sporto garbės komandoro ženkle (2009 m.), LTOK Olimpini žvaigžde (2009 m.), VGTU Jubiliejinu medaliu (2006 m.) ir medaliu „Už nuopelnus Vilniaus Gedimino technikos universitetui“ (2009 m.), Vilniaus savivaldybės medaliu „Už nuopelnus Vilniaus sportui“ (2009).

Tikimės, kad profesorius Povilas Tamošauskas ir ateityje paliks ryškų pėdsaką studentų sporto istorijoje. Tegul Lietuvos olimpinės akademijos akademiko titulas suteiks veržlumo, energijos, mokslinės išminties.

Lietuvos olimpinės akademijos taryba

SPORTO MOKSLAS 2014 SPORT SCIENCE 1(75) VILNIUS

LIETUVOS SPORTO MOKSLO TARYBOS
LIETUVOS OLIMPINĖS AKADEMIJOS
LIETUVOS SPORTO UNIVERSITETO
LIETUVOS EDUKOLOGIJOS UNIVERSITETO
ŽURNALAS

JOURNAL OF LITHUANIAN SPORTS SCIENCE COUNCIL, LITHUANIAN OLYMPIC
ACADEMY, LITHUANIAN SPORTS UNIVERSITY AND
LITHUANIAN UNIVERSITY OF EDUCATIONAL SCIENCES

LEIDŽIAMAS nuo 1995 m.; nuo 1996 m. – prestižinis žurnalas

ISSN 1392-1401

Žurnalas įtrauktas į:

INDEX COPERNICUS duomenų bazę

Indexed in INDEX COPERNICUS

Vokietijos federalinio sporto mokslo instituto
literatūros duomenų banką SPOLIT

Included into German Federal Institute for Sport Science
Literature data bank SPOLIT

REDAKTORIŲ TARYBA

Prof. habil. dr. Eugenija ADAŠKEVIČIENĖ (Klaipėdos u-tas)

Prof. habil. dr. Marijona BARKAUSKAITĖ (LEU)

Prof. habil. dr. Pavel CIEŠCZYK (Ščecino u-tas, Lenkija)

Doc. dr. Dainius GENYS (VDU)

Prof. dr. Jochen HINSCHING (Greisvaldo u-tas, Vokietija)

Prof. habil. dr. Jonas JANKAUSKAS (VU)

Prof. habil. dr. Janas JAŠČANINAS

(Gdąnsko kūno kultūros ir sporto akademija, Lenkija)

Prof. habil. dr. Povilas KAROBLIS (LOA, vyr. redaktorius)

Prof. dr. Romualdas MALINAUSKAS (LSU)

Prof. habil. dr. Kęstas MIŠKINIS (LOA)

Dr. Ines NIKOLAUS

(Tarptautinio P. de Kuberteno k-to v-bos narė, Vokietija)

Prof. habil. dr. Vahur ÖÖPIK (Tartu u-tas, Estija)

Dr. Einis PETKUS (LTOK)

Prof. habil. dr. Jonas PODERYS (LSU)

Doc. dr. Artūras POVILIŪNAS (LOA)

Prof. habil. dr. Algirdas RASLANAS (LEU)

Prof. habil. dr. Juozas SAPLINSKAS (VU)

Prof. habil. dr. Antanas SKARBALIUS (LSU)

Prof. habil. dr. Juozas SKERNEVIČIUS (LEU)

Prof. dr. Arvydas STASIULIS (VU)

Prof. dr. Rimantas STUKAS (VU)

Prof. dr. Aleksas STANISLOVAITIS (LSU)

Prof. habil. dr. Povilas TAMOŠAUSKAS (VGTU)

Vyr. redaktorius P. KAROBLIS +370 686 80 228

Atsakingasis sekretorius E. ABUŠOVAS +370 5 231 00 47

El. paštas: sm@loa.lt

Dizainas Romo DUBONIO

Viršelis dail. Rasos DOČKUTĖS

Redaktorė ir korektorė Zita ŠAKALINIENĖ

Anglų k. redaktorė Ramunė ŽILINSKIENĖ

Maketavo Alina ZAPOLSKIENĖ

Leidžia



LIETUVOS SPORTO
INFORMACIJOS CENTRAS

Žemaitės g. 6, LT-03117 Vilnius

Tel. +370 5 233 6153; faks. +370 5 213 3496

El. paštas: leidyba@sportinfo.lt

INTERNETE: www.sportinfo.lt/sportomokslas

Tiražas 100 egz. Užsakymas Nr. 42.

Kaina sutartinė

© Lietuvos sporto mokslo taryba

© Lietuvos olimpinė akademija

© Lietuvos sporto universitetas

© Lietuvos edukologijos universitetas

© Lietuvos sporto informacijos centras

TURINYS

ĮVADAS // INTRODUCTION	2
P. Karoblis, E. Petkus. Teorinis sportininkų rengimas olimpinėms žaidynėms	2
SPORTO MOKSLO TEORIJA // THEORY OF SPORT SCIENCE	12
R. Malinauskas, A. Akelaitis. Vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nespportuojančių mokinių optimizmo raiška	12
D. Radžiukynas, N. Žilinskienė, E. Kemerytė-Riaubienė, R. Žilinskienė. Peculiarities of movement of track-and-field athletes and players	16
A. Lisinskienė, S. Šukys. Tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumai	22
S. Teetzel. Values-based approaches to Olympic education	28
SPORTO MOKSLO METODOLOGIJA // METHODOLOGY OF SPORT SCIENCE	33
S. Raubaitė, N. Baranauskienė, A. Stasiulis. Dviejų mėnesių intervalinės ištvėrmės treniruotės poveikis nespportuojančių merginų aerobiniam pajėgumui	33
A. Gričiūtė, J. Gasiūnas. Kompleksinis 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių, ryšių su treneriu, bendravimo komandoje ir psichinio atsparumo tyrimas	38
Š. Šniras, M. Gedgaudaitė. Moksleivių, lankančių sportinius šokus, sportinės veiklos motyvacija	46
J. Holicky, O. Jura, R. Kandrak, V. Süß. The effect of postural stability on performance in Ronaldo Speed Test in prepubertal soccer players	52
SPORTO MOKSLO SOCIALINIAI TYRIMAI // SOCIAL STUDIES OF SPORT SCIENCE	57
D. Šavareikienė, D. Simėnas, B. Švagždienė. Sporto renginių rėmimas kaip nauda organizacijai	57
R. Mickūnienė, R. Jankauskienė. Paauglių nepasitenkinimo savo kūnu sąsajos su savo sveikatos ir savęs vertinimu, fiziniu aktyvumu ir valgymo sutrikimų rizika	66
KRONIKA // CHRONICLE	72
INFORMACIJA AUTORIAMS // INFORMATION FOR AUTHORS	76

ĮVADAS INTRODUCTION

Teorinis sportininkų rengimas olimpinėms žaidynėms

Prof. habil. dr. Povilas Karoblis, dr. Einius Petkus

Lietuvos olimpinė akademija, Lietuvos tautinis olimpinis komitetas

Santrauka

Sporto teorija nagrinėja sporto raidos koncepciją, sporto sąvokas, principus, dėsningumus, funkcijas, sportinį rengimą, sporto varžybas, gerų rezultatų siekimą tausoiant sveikatą ir ugdant harmoningą asmenybę. Teorinis sportininko rengimas olimpinėms žaidynėms apima: treniruotės krūvius, adaptyvių ir adekvačių krūvių derinimo būdus, sportinės formos kitimo dėsningumus, fizinio ir techninio rengimo vienoje, individualių ypatybių vertinimo kriterijus, sporto treniruotės tikslus, jėgų atgavimo priemonių naudojimo metodiką, sveikatos būklę, socialinius veiksnius. Teorijos tikslas – kaupti informaciją apie fizinių pratimų visumą, rengimo metodus ir judesių valdymą, apie sportininko fizinę, protinę, dvasinę darną, siekiant sportinių rezultatų ir juos vertinant nagrinėti informacijos perdavimo, suvokimo ir saugojimo mechanizmus. Straipsnio tikslas – apibendrinti ir nuosekliai išdėstyti sportinio rengimo teoriją ir mokslo žinias kaip vientisą, moksliskai pagrįstą teorinę sportinio rengimo olimpinėms žaidynėms sistemą.

Straipsnyje aptariami šie klausimai: menas valdyti treniruotės krūvį, optimalaus, adaptyvaus ir adekvataus krūvio derinimas, sportinio meistriškumo planavimo principai ir sportinės formos įgijimas, specialiojo techninio parengtumo formavimo ypatumai, pateikiamos išvalgos. Svarbiausia sporto mokslo teorinių ir praktinių tyrimų išvalga – padėti treneriui ir sportininkui optimizuoti sportinę veiklą, kuriai būdingas sportininkų lenktyniavimas, analizuoti naujų treniruotumo idėjų suvokimo ir vertinimo kriterijus, plėtoti sportinio meistriškumo tobulinimo pagrindus diegiant optimalius ir adekvačius judėjimo įgūdžius, mokant valdyti kūną ir dvasią, ugdant sportininko valią ir dorovines sportinės kovos savybes. Straipsnyje remtasi naujausiais sporto mokslo, trenerių praktikos duomenimis, pastarųjų metų mokslinių konferencijų medžiaga, Lietuvos ir užsienio šalių trenerių, mokslininkų patirtimi rengiant didelio meistriškumo sportininkus. Šiuolaikinio sportininko rengimas olimpinėms žaidynėms – tai ilgalaikis, įvairialypis vyksmas, pasižymintis specifine sandara, naujomis treniruotės tobulinimo kryptimis, naujų žinių ir technologijų įgyvendinimu.

Raktažodžiai: *olimpinės žaidynės, sporto treniruotės teorija, mokslumas, principas, sportinė forma, išvalga.*

Įvadas

Per sporto treniruotę ugdoma sportininko asmenybė, jo požiūris į fizinį tobulėjimą ir jo reikšmę, skatinami sportiniai interesai, stiprinama tobulėjimo motyvacija. Fizinis ir dvasinis sportininko tobulėjimo vyksmas yra sudėtinga bręstančio organizmo formos ir funkcijų kitimo bei asmenybės formavimosi sąveikos sistema, neatskiriama nuo socialinės aplinkos. Fizinis sportininko tobulumas, grindžiamas talentu ir specialia treniruote, yra kūrybingo judėjimo išraiška per sportinę veiklą, kuriai įgyvendinti būtini labai sudėtingi judesių veiksniai ir tobulai išugdytos fizinės ypatybės. Fizinio tobulumo vertybė yra intelekto, proto, fizinių galių išraiška pratybose ir varžybose. Trenerio veikla priklauso nuo jo paties asmenybės, nuo žinių, mokėjimų, įgūdžių, jausmų, valios, kultūros lygio, temperamento ir išsimokslinimo. Ši veikla grindžiama šiuolaikinio mokslo teorijos žiniomis. Sportininko teorinis rengimas – žinių apie sportinio rengimo sistemą, apimančią metodinius, medicininius, biologinius, psichologinius sporto treniruotės, varžybų ir jėgų atgavimo pagrindus, suteikimas. Vadinas, treneriui keliami dideli reikalavi-

mai – rūpintis savo žiniomis, mokėjimais, intelektu, nes nuo to priklausys auklėtinių asmenybės tobulėjimas. Mokslas nugalėti sporte yra mokslas apie sportininko parengtumą ir jo valdymą (Miškinis, 2005). Todėl viena pagrindinių sporto pažangos sąlygų yra trenerio išsimokslinimas, žinios, patirtis. Jos turi didžiulę reikšmę kuriant treniruotės metodiką. Sporto technologijos pažinimo rezultatai, teikiantys informaciją apie treniruotės komponentų sąveiką, jų tarpusavio ryšius, parodantys tikruosius faktus, dėsnius, yra pagrindas treneriui tobulėti. Sporto teorija nagrinėja sporto raidos koncepciją, sporto sąvokas, principus, dėsningumus, funkcijas, sportinį rengimą, sporto varžybas, gerų rezultatų siekimą tausoiant sveikatą ir ugdant harmoningą asmenybę.

Teorinis sportininko rengimas apima: 1) sporto treniruotės metodikos raidą (treniruotės krūvius, adaptyvių ir adekvačių krūvių derinimo būdus, sportinės formos kitimo dėsningumus, fizinio ir techninio rengimosi vienoje, individualių ypatybių vertinimo kriterijus, sporto treniruotės tikslus, jėgų atgavimo priemonių naudojimo metodiką, sveikatos būklę, socialinius veiksnius); 2) tinkamai pasirinktas ir teoriškai pagrįstas pratybų priemonės ir metodus, ku-

rie tikslingai veiktų būtinas organizmo fiziologines funkcijas, kurios garantuotų tinkamą pratybų kryptį, optimalų krūvio dozavimą atsižvelgiant į amžių, parengtumą. Pagal treniruotės programą gauta informacija naudojama planuojant ir koreguojant sportininko pratybas. Pedagoginio, biologinio, psichologinio testavimo rezultatai panaudojami treniruotės vyksmui koreguoti ir valdyti; 3) atitinkamos šakos fizinių pratimų biomechaniką (judesio atlikimo efektyvumą, sportininką veikiančias jėgas ir jų efektyvaus panaudojimo būdus), taisyklingos judesio atlikimo technikos elementus, naudojamas vaizdines priemones ir jų komentarus, klaidų priežasčių analizę ir gebėjimą jas šalinti, sportininkų gebėjimą analizuoti, vertinti savo techninį parengtumą, ieškoti technikos tobulinimo būdų; 4) sportinės veiklos motyvaciją ir jos komponentus (interesus, vertybes, dalyvavimą varžybose, įsitikinimus, siekius) bei gebėjimą nustatyti asmenybės tipus, temperamentą, charakterį ir juos valdyti, gebėjimą vertinti sportininko intelektą, atlikti psichinės būsenos diagnostiką ir ją reguliuoti per varžybas. Treneris turi būti pasirengęs pastebėti sportininko savybes, gebėjimus, išvystyti sportininko talentą ir, naudodamasis sporto mokslo naujovėmis, siekti užsibrėžto tikslo.

Šio **straipsnio tikslas** – apibendrinti ir nuosekliai išdėstyti sportinio rengimo teoriją ir mokslo žinias kaip vientisą, moksliskai pagrįstą teorinę sportinio rengimo olimpinėms žaidynėms sistemą. Svarbiausias sporto mokslo teorinių ir praktinių tyrimų **uždavinys** – padėti optimizuoti sportinę veiklą, kuriai būdingas sportininkų lenktyniavimas, analizuoti naujų treniruotumo idėjų suvokimo ir vertinimo kriterijus, plėtoti sportinio meistriškumo tobulinimo pagrindus diegiant optimalius ir adekvačius judėjimo įgūdžius, mokant valdyti kūną ir dvasią, ugdant sportininko valią ir dorovines sportinės kovos savybes. Straipsnyje remtasi naujausiais sporto mokslo, trenerių praktikos duomenimis, pastarųjų metų mokslo konferencijų medžiaga, Lietuvos ir užsienio šalių trenerių, mokslininkų patirtimi rengiant didelio meistriškumo sportininkus. Olimpinis sportas, trenerio protas, išmintis ir treniravimo menas skatina tobulėjimą – tai sportininko ir trenerio evoliucijos barometras (Skurvydas, 2003). Tikrovė gali aplenkėti pačius drąsiausius lūkesčius, nes tai priartina prie žmogaus galimybių ribos.

Menas valdyti treniruotės krūvį

Menas valdyti treniruotės krūvį – viena svarbiausių sportininko rengimo varžyboms kryptių.

Kūrybingas treneris, pateikdamas krūvį sportininkui, sutelkia dėmesį į sportininko įgimtų ypatybių ugdymą. Sportininko individualių fizinių ypatybių nustatymas, jų įvertinimas – svarbiausias veiksnys, leidžiantis parinkti ir taikyti tinkamus krūvius, priemones ir metodus. Būtina nustatyti harmoningai fiziškai susiformavusio sportininko įgimtas unikalias ypatybes. Išvalgus treneris privalo dominuojančias individualias ypatybes turintį sportininką paversti stipria, kūrybinga asmenybe. Nepamačius ir nenustačius unikalių sportininko ypatybių, gadinti stebuklingą medžiagą – nusikaltimas.

Treniruotės vyksmo organizavimas apima treniruotės krūvio taikymo technologijos žinias (princippines nuostatas, metodines rekomendacijas, krūvio taikymo taisykles), priklauso nuo pagrindinių sportininko rengimo uždavinių ir numato sisteminių viso treniruotės krūvių komplekso panaudojimą. Treneris privalo perprasti šiuos uždavinius, sudarančius logiškai subordinuotų konkrečių tikslinių orientyrų kompleksą ir tinkančius įvairioms sporto šakoms, o visą vyksmą turi susieti su savo intelektualine veikla, profesionalumu, motyvuoti, sudaryti emocinį foną. Kaip ir bet kuriame kūrybiniame darbe, taip ir čia pasireiškia intuityvusis (tiesos suvokimas be įrodymų) momentas. Kuo didesnė trenerio praktinė patirtis, tuo išsamesnės žinios, kurios maitina intuityvą. Treneriui visuomet iškyla uždavinys, kaip pereiti iš vieno mąstymo būdo į kitą. Tai strateginis uždavinys, ir jis būtinas norint sukurti naujas treniruotės technologijas ir metodologijas, sprendžiant vis sudėtingesnius uždavinius.

Treneris ir sportininkas, ruošdamiesi siekti puikių sporto šakos rezultatų, turi atsiminti, kad tik dėl didelio treniruotės krūvio ir atitinkamo intensyvumo poveikio sportininko organizme vyksta reikalingi funkciniai, morfologiniai ir biocheminiai pakitimai (Skernevičius, 1997; Poderys, 2002). Nuolatinis krūvio didinimas – tai sporto dėsnis, bet vien tik krūvio didinimu kalnų nenuversi. Treniruotės krūvis – tai sportininko organizmui daromas poveikis, sukeliantis papildomą funkcinį aktyvumą (palyginus su ramybės ar kita pradine būsena) ir nusakantis įveikiamų sunkumų dydį. Krūvio pobūdis, dydis ir kryptingumas lemia adaptacinių vyksmų organizme intensyvumą, dydį ir kryptingumą (Stonkus, 2002). Krūvį sudaro fiziniai pratimai, kuriais per pratybas sukuriama fizinė, psichinė ir intelektualinė prielaidos siekti geriausių rezultatų, taip pat poilsis tarp pratimų, papildomos atsigavimo priemonės. Sporto praktikoje pirmiausia atsižvelgiama į treniruotės

krūvio apimtį ir intensyvumą. Krūvio intensyvumas – tai darbo, dirbamo nustatytą laiko tarpą, koncentracijos dydis ar labai įtemptų fizinių pratimų dalis vienoje pratybose, mikrocikle. Pratybų intensyvumas priklauso nuo atliekamų judesių galingumo, poilsio, pertraukų tarp pratimų ir pratybų naujumo, dažnumo.

Sportininko treniruotės krūvis turi būti didelis, bet kiekvienam sportininkui optimalus. Optimalus intensyvumas – ne stabilus, bet kintantis dydis, svyruojantis metų cikle, etape, pratybose. Šiuolaikinės treniruotės krūvis yra intensyvus. Kartais treniruotės krūvio dydis yra savitikslis, pratybų ir varžybų intensyvumas nediferencijuojamas. Neapgalvotas krūvio didinimas dažnai stabdo sportininkų tobulėjimą. Optimalų sportininko treniruotės krūvį sudaro jo pobūdžio, apimties, kryptingumo, intensyvumo minimumas, kuris atitinka iškeltą uždavinį – pasiekti puikių, rekordinių rezultatų. Suprantama, treniruojantis ypač svarbu siekti didžiausio efekto išieškojant kuo mažiau energijos, o tam būtina nustatyti treniruotės krūvio apimties ir intensyvumo optimumą (palankiausių sąlygų visumą). Optimalų treniruotės krūvį sąlygoja: efektyvus treniruotės priemonių ir metodų derinimas, specifinis didžiausių sportininko galių ugdymas per varžybinę veiklą, išugdytų galių realizavimas per varžybas siekiant rekordinių rezultatų.

Sportininko tobulėjimo pagrindas – po krūvio organizme atsirandantys, palengva stabiliais tampa pokyčiai. Kad šie pokyčiai būtų didesni, naujas krūvis skiriamas nelaukiant, kol organizmas visiškai atsigaus, tik paskui reikia ilgesnio atsigavimo laikotarpio. Pratybų kryptingumas lemia sportininko nuovargio laipsnį ir atsigavimo trukmę. Krūvio kryptingumas – tai pagrindinių fizinio krūvio komponentų (pratimų trukmės ir intensyvumo, poilsio pertraukų tarp pratimų pobūdžio, trukmės, pratimų skaičiaus pratybose, mikrocikle ir kt.) taikymo ypatumai bei jų derinimo tvarka. Treneris kiekvienam sportininkui turi ieškoti optimalaus krūvio, nustatyti jo kitimą kiekvienose pratybose, kiekviename etape ir cikle. Tada bus galima žengti į priekį ir tobulėti. Rengiant didelio meistriškumo sportininką svarbu ne tik krūvio stimulo dydis, bet ir poveikio pobūdis. Kuo adaptyvesnis ir adekvatesnis krūvis, tuo ekonomiškesni judesiai, didesnė atliekamo darbo apimtis ir mažesni kraujotakos, kvėpavimo ir kitų funkcijų pakitimai, mažesnės energijos sąnaudos.

Šiuolaikiniai didelio meistriškumo treneriai ir sportininkai parengiamojo laikotarpio treniruo-

tės pradžioje suranda specializuoto krūvio rezervą didindami bendrojo rengimo bazę, stiprindami organizmo sveikatą ir koordinacinius gebėjimus. Tai specializuoto pobūdžio treniruotė. Ypač svarbūs specialiojo rengimo pratimai, specialieji technikos pratimai, kurie turi pagrindinės varžybinės veiklos elementų, atliekami varžybų arba jam artimu režimu, atskleidžiant sportininko individualybę. Tokia darbo kryptis, kai sportininko bendrajam fiziniam rengimui parenkami specializuoti fiziniai pratimai, gerai iliustruoja organiškai susijusį specializacijos ir visapusiško rengimo principą. Šis parengiamojo laikotarpio pradžioje įgytas specialiojo parengtumo pagrindas garantuoja efektyvų perėjimą prie aukštesnio lygio specializuotų pratybų.

Artėjant varžybų laikotarpiui, sportininkas gali puikiai treniruotis didesniu intensyvumu tobulindamas techninį parengtumą ir kitus parengtumo komponentus. Tuo metu treniruotės krūvio daugelis komponentų viršija varžybinį intensyvumą, t. y. organizmas adaptuojasi prie intensyvesnio darbo negu varžybose, bet, svarbiausia, nepažeidžiamas adekvatumo principas. Treniruotė, neatitinkanti adekvatumo principo, yra ne tik nereikalingas darbas, bet ir betikslis psichinių galių eikvojimas. Šiuolaikinė metodinė sportinio rengimo koncepcija remiasi tuo, kad nepadidinus specialiojo fizinio sportininko parengtumo lygio negalima tikėtis techninio bei taktinio meistriškumo pažangos ir organizmo darbo galingumo bei varžybinio pratimo atlikimo greičio padidėjimo. Jei šių rodiklių lygis nėra aukštas, tai tobulas varžybinis meistriškumas ir planuojamas sportininko rezultato prieaugis mažai tikėtinas. Treniruotės sistema nustatant treniruotės krūvį sportininkui turi remtis specialiojo rengimo prioriteto principu.

Sporte, kaip ir moksle, įvyko ryški specializacija. Tik gaila, kad Lietuvos trenerių treniruotės planai, kurie turi garantuoti šią specializaciją, ne visuomet parengti laikantis adekvatumo, variacijų gausumo, optimalumo ir specifiškumo principų. Kartais griežti, detalios parengti planai neatitinka treniruotės specializacijos optimalumo. Kad galima būtų efektyviai planuoti ir ugdyti svarbiausias sportininko fizines ypatybes, būtina tiksliai žinoti treniruotės krūvio ribas ir keitimosi dėsningumus įvairiais pasirėngimo etapais. Svarbu nustatyti aerobinės išvermės, greičio ir specialiosios išvermės ugdymo, išsivystymo ir intervalinio krūvio santykį, kondicinio parengtumo lygį, treniruotės cikliškumą, treniruotės efektų sumavimosi dėsningumus ir specifiškumus,

optimalius poilsio intervalus tarp treniruotės krūvių, atitinkamų priemonių taikymo nuoseklumą ir pan. Tam reikia trenerio profesionalumo, sugebėjimo nustatyti optimalų santykį tarp treniruotės krūvių ir funkcinį organizmo sistemų galimybių. Svarbu ne tik krūvio apimtį, bet ir intensyvumo optimalumas. Optimalus intensyvumas – ne stabilus, bet metų cikle, etape, pratybose kintantis, svyruojantis rodiklis. Treniruotės krūvio didinimo sistema turi remtis šiais principais: 1) sportininko organizmo adaptacinių procesų atitikimo sportinės veiklos sąlygas dėsningumo principu; 2) treniruojančių poveikių sportininko organizmui sistemiskumo principu; 3) specialiojo fizinio rengimo prioriteto treniruotės sistemoje principu (Karoblis, 2005).

Didelio meistriškumo sportininkų rengimui svarbios yra bendrojo ir specialiojo rengimo pratimų normos, jų santykis. Gerų sportinių rezultatų pagrindą sudaro puikus funkcinis organizmo parengtumas ir didelė greičio jėga. Bendrąjį fizinį parengtumą reikia tobulinti motyvuotai parinktais pratimais. Kiekvienas fizinis pratimas turi turėti išskirtinių sporto šakos komponentų, todėl treneris privalo žinoti specifinių judesių lavinimo mechanizmus. Nūdienos treniruotės krūvis yra intensyvus, todėl būtina kuo skrupulingiau atlikti poveikio organizmui tyrimus ir tą poveikį įvertinti, nes kartais treniruotės krūvis ir intensyvumas didinami neatsižvelgiant į sportininko parengtumą, pasiektus rezultatus, jo amžių ir sportinio rengimo stažą. Treneris turi pastebėti, kada sportininkas gali atlikti šuolį pirmyn, kada tam yra palankiausias sąlygos. Tikslinga treniruotės krūvio apimtį ir intensyvumas lemia būtinus funkcinis bei morfologinius organizmo pokyčius, vieną ar kitą sportininko ypatybę. Treniruotės krūvio kaitumas – tai fizinio krūvio dydžio ir intensyvumo kitimas per sporto pratybas, sportinio rengimo ciklą. Vienpusiškos, standartinės pratybos – tai pažangos stabdys. Gebėjimas pasiekti užsibrėžtą tikslą, taikant įvairias treniruotės priemones, kaitaliojant krūvio kryptingumą, dydį, intensyvumą, sudaro kaitumo esmę. Treniruotės stresinis krūvis (stresas – įtampa, atsirandanti kaip įvairių sportininko organizmo funkcijų atsakas į bet kurį neigiamą poveikį, stiprus emocinis pusiausvyros pažeidimas) vertinamas pagal intensyvumą, glaudumą, trukmę ir kryptingo poveikio dydį. Sportininkai kiekvieną dieną, per kiekvienas pratybas turi patirti stresinę būseną, patys sau tai įteigti. Tik tada pasikeis funkciškai. Apie tai jiems reikia kalbėti, tuo reikia juos įtikinti. Optimalus stresinių poveikių glaudumas

užtikrina treniruotės krūvio veiksmingumą. Būtina valdyti streso dydį, nes be stresinio krūvio neįmanoma tobulėti, reikia taikyti įvairius krūvio apimtį ir intensyvumo kaitumo derinius, modifikuotus vieno ar kelių metodų pakartojimus. Didžiausią poveikį sportininko organizmui turi specifiniai krūviai, kurie adekvatūs treniruojamai funkcijai. Suminis pratybų krūvio efektas labiausiai keičia treniruojamas funkcijas. Krūvio kaitumo derinius, emocinius veiksnius reikia kuo efektyviau panaudoti sportininko darbingumui didinti.

Optimalaus, adaptyvaus ir adekvataus krūvio derinimas

Derinant treniruotės krūvi su poilsiu, adaptaciniai procesai vyksta nuosekliai ir cikliška. Superkompensacija – biologijos dėsnis, suformuluotas K. Veigerto. Superkompensacija – intensyvus darbingumo atgavimas po darbo, organizmo adaptacijos prie fizinio krūvių poilsio metu sudedamoji dalis, parengtumo kitiems krūviams prielaida. Organizmas energijos pagamina daugiau, negu jos sunaudoja. Superkompensacija sporte padeda didinti sportininko treniruotumą per atitinkamą laiko tarpą. Tik koncentruoti ir kumuliaciniai pratybų suminiai krūviai efektyviai treniruoja organizmą ir įvyksta trumpalaikiai arba ilgalaikiai organizmo adaptaciniai pokyčiai. Adaptaciniai procesai organizme vyksta ne tik cikliška, bet ir tam tikru nuoseklumu, kai taikomas optimalus krūvis.

Optimalus treniruotės krūvis – tai krūvio dydis ir pobūdis, atitinkantis sportininko adaptacines galimybes, pratybų uždavinius, geriausiai veikiantis svarbias organizmo funkcines sistemas. Skiriamos trys treniruotės efekto fazės: krūvio, atsigavimo ir superkompensacijos. Krūvio fazėje vyksta daugybė biologinių procesų, kurie lemia organizmo darbo galingumą specifinėmis konkrečiomis darbo sąlygomis ir sportinį rezultatą. Vadinasi, sportinio rezultato gerėjimas – tai tas organizmo pagerinimo rezultatas, kuris pasiekiamas per pratybas tobulinant varžybinių meistriškumą, techninį, taktinį, psichologinį, specialųjį fizinį sportininko parengtumą. Tačiau krūvio fazėje atsiranda grįžtamasis funkcinių gebėjimų sumažėjimas. Treneris pastebi reakcijos pablogėjimą, judėjimo sutrikimus – sutrinka arba sumažėja koordinacija, padidėja traumų galimybė, sportininkas jaučiasi pavargęs ir išsekęs. Nuovargio dydis ir jo lemiamas poilsio laikas, poilsio intervalai, optimalių funkcinio gebėjimų atsigavimas priklauso nuo ankstesnio treniruotės krūvio, šiuo atveju – nuo per

krūvio fazę sunaudotos energijos būdo. Atsigavimo po krūvio fazę apima ir superkompensaciją. Superkompensacija – tai intensyvus atsigavimas. Šis atsigavimo fenomenas apibūdinamas taip: kiekviena biologinė sistema, kuri išvedama iš funkcinėi ramybei būdingos dinaminės pusiausvyros, grįžta į šią pusiausvyros būseną. Kartu vyksta pradinį lygį pranokstančio biocheminio ir funkcinio intensyvaus atsigavimo fazė. Energijos atsargos bei potencialiai medžiagų apykaitos ir reguliavimo mechanizmai ne tik sugrįžta į pradinę būklę, bet ją tam tikrą laiką pranoksta – atitinkamos sistemos funkciniai pajėgumai tam tikram laikotarpiui padidėja (liekamasis efektas). Meistriškumo didėjimo sąlyga – pakartotiniai dideli, pervargimą sukeliantys krūviai. Norint pasiekti tolesnius treniruotės efektus, absoliutus krūvio dydis turi ir vėl būti reguliuojamas taip, kad jis beveik priartėtų prie kiekvienam organizmui egzistuojančio maksimumo. Todėl krūvis, atsigavimas ir superkompensacija turi būti planuojami kaip vienetas. Skirtingas poilsio procesų laiko poveikis yra esminis, treniruotės krūvį nulemiantis dydis. Treniruotės poveikis priklauso nuo krūvio, poilsio ir superkompensacijos subalansavimo.

Treneriai ir mokslininkai apibendrina penkis treniruotės praktikoje taikomus krūvio, poilsio ir superkompensacijos modelius: pajėgumo stabilizavimas, pajėgumo ugdymas – mažas meistriškumo didėjimas; pajėgumo ugdymas – didelis meistriškumo didėjimas; pajėgumo sumažėjimas (persitreniravimas) ir pajėgumo ugdymas per nuovargio padidiniamą ilsintis pabaigoje. Kai krūviai atliekami nevisiškai atsigavus, organizmo nuovargis po kelių pratybų dienų sumuojasi ir organizmo pokyčiai po suminio krūvio būna didesni, nors organizmui reikia daugiau laiko atsigauti, bet organizmo superkompensacija būna didesnė. Kad kumuliacinis efektas būtų didesnis, atliekamos kelios pratybų serijos, kol organizmas nevisiškai atsigavęs. Tačiau treneriams reikia atsiminti, kad piktnaudžiavimas sunkiais krūviais būtinai nuslopina emocijas, suvokimo šviežumą, kūrybinį džiaugsmą. Teigiama: „Neiškankintame kūne – sveika siela“, „Atsigauna kūnas, atsigauna siela“. Kai atsiranda pasitikėjimas, ateina noras vėl treniruotis, koreguoti krūvius, techniką. Svarbiausia – adekvačiai dozuoti krūvį ir kokybiškai jį atlikti. Didelis sportinis meistriškumas – tai dvasios, kūno ir pusiausvyros harmonija.

Adaptacija (lot. *adaptatio* – prisitaikymas, priderinimas) – tai sportininko organizmo ir jo organų formos, sandaros bei funkcijų prisitaikymas prie

aplinkos, atitinkamo sportinio rengimo krūvių dydžio ir intensyvumo. Adaptyvumas – tai sportininko gebėjimas prisitaikyti prie aplinkos ir jos poveikio. Adaptyvumo dydis priklauso nuo sportininko įgimtų ir įgytų savybių. Treneriams reikia žinoti, kad organizmas gali keistis tik tada, kai organizmo atsakomoji reakcija į dirgiklį yra nepastovi. Kuo dažniau pratybose taikomas vienas ir tas pats treniruojamasis poveikis, vienas ir tas pats pratybų modelis, tuo greičiau įvyksta organizmo adaptacija, visiškai treniruojamų funkcijų išlyginimas. Tai reiškia, kad sportininko organizmas adaptavosi (pervarkė savo funkcijas) ir tų pačių dirgiklių (pratybų priemonių) taikymas netikslingas, nes prasideda readaptacijos fazė (priešingas veiksmas). Rezultatai pradeda blogėti. Ši adaptacijos reiškinį turi suvokti treneris ir kiekvienu rengimo laikotarpio etapu taikyti naujas priemones ir metodus. Organizmo adaptaciniai pokyčiai yra labai specifiniai, kiekvienos šakos sportininko vis kitokie. Sportininko organizmas turi ypatybę adaptuotis prie streso poveikio, o esant specifiniam jo poveikiui, įvyksta specifinė adaptacija. Vadinasi, stresas ir sportininko organizmo adaptacija yra treniruotės pagrindas. Didelio meistriškumo sportininkų adaptacija prie treniruotės krūvio vyksta taip: nuosekliai didinamas bendras pratybų krūvis, pratybos specializuojamos, didinamas bendras kryptingų pratybų skaičius, taikomi veiksmingi pratybų režimai, kurie didina specialiąją išsvermę, plečiama varžybinė veikla, intensyvinamos atsigavimo priemonės. Planuojant ir vertinant pratybas, reikia atsižvelgti į streso poveikio dydį (glaudumą, intensyvumą, trukmę), kuris pasireiškia fiziologiniais ir biocheminiais organizmo pokyčiais ir sąlygoja organizmo adaptaciją. Optimalių stresinių poveikių glaudumas užtikrina treniruotės krūvio veiksmingumą. Treneriui būtina reguliuoti streso dydį, naudoti įvairius jo variantus ir cikliškumą, nes be stresinių krūvių neįmanoma pažanga. Kuo labiau sportininko organizmas adaptuojasi prie treniruotės krūvio, tuo ekonomiškėsi tampa judesiai, didėja atliekamo darbo apimtis ir stabilizuojasi kraujotakos, kvėpavimo ir kitų sistemų pokyčiai. Svarbiausia, kad kintant streso dydžiui sportininkai treniruotę didžiausiomis pastangomis, įveiktų krūvius ir didžiulę įtampą.

Treniruotė turi vykti laikantis adekvatumo (visiško atitikimo) principo: sportinio rengimo programa, suplanuoti fiziniai krūviai turi atitikti realias atleto amžiaus, lyties, sportinio stažo (patyrimo), fizinių bei protinių gebėjimų galimybes. Tik tada galima

laukti veiksmingo sportininko organizmo prisitaikymo prie taikomų treniruotės krūvių. Kiekvienas pratimas, kiekvienos pratybos turi duoti tai, ko reikia sportininkui, siekiančiam tobulintis pasirinktoje sporto šakoje. Todėl įvykę pokyčiai dėl vieno tipo pratybų gali būti beveik, jeigu krūvis bus kitoks negu tas, prie kurio priprato organizmas. Didelio meistriškumo sportininko treniruotės krūvis turi atitikti specializuotą varžybų krūvį, todėl griežčiau reikia laikytis adekvatumo principo.

Treniruotė, neatitinkanti adekvatumo principo, yra ne tik nereikalingas darbas, bet ir betikslis psichinių galių eikvojimas. Didinant specialiųjų fizinių pratimų krūvį turi būti laikomasi subalansuoto adekvatumo principo. Laikui bėgant atsakomosios sportininko organizmo reakcijos prigęsta. Sportininko organizmas, įveikęs krūvį, pripratus prie jo, praranda stimulą toliau tobulėti. Prasideda stabilizacija: sportininkas viską daro teisingai, o rezultatai negerėja, prasideda savotiška pusiausvyra.

Sportinio meistriškumo planavimo principas ir sportinės formos įgijimas

Treniruotės planavimo tikslingumo principas – tai reikalavimas objektyviai tiksliai suderinti treniruotės vyksmo turinį, atsižvelgiant į iškeltus sportininko rengimo uždavinius bei varžybų kalendorių, treniruotės krūvių išdėstymą. Dabartiniu metu iš perspektyvinės treniruotės struktūrų populiariausias ketverių metų sportinio rengimo ciklas tarp dvejų olimpinė žaidynių. Tokia perspektyvinio sportinio rengimo struktūra leidžia tinkamai planuoti rengimo eigą, derinti fizinius krūvius, garantuoja sportininkų meistriškumo didėjimą. Tik ilgas nenutrūkstamas sportinis treniravimasis padeda optimaliai ugdyti meistriškumą.

Vienas svarbesnių sportinės formos tobulinimo veiksnių yra tinkamas sportininko fizinių ypatybių ugdymo ir techninio rengimo santykis. Fizinį ir techninį sportininko rengimą reikia suprasti kaip teigiamo treniruotės efekto siekį atliekant pratimus. Efektas gali būti teigiamas (kai pratimai tiesiogiai skatina sportinio rezultato gerėjimą) ir neigiamas (kai parenkami pasirinktai sporto šakai neadekvatūs pratimai). Per pratybas būtina atlikti pratimus ne bet kokius, o specialiuosius, tada ir varžybiniai pratimai bus atliekami efektyviai. Remiantis sporto praktika, specialieji pratimai gerina techninį ir fizinį sportininko parengtumą.

Svarbiausias sportinio meistriškumo planavimo tikslas – visapusiško parengtumo optimizavimas, di-

džiausią dėmesį kreipiant į specifinius sporto šakos pasireiškimo būdus, pagrindinių įgūdžių ugdymas ir tobulinimas. Didelio meistriškumo atletų technikos lygis turi pasiekti stabilizacijos ir automatizmo etapą. Olimpinės rinktinės treniruotės planavimo tikslas – sporto šakos specifinių parengtumo veiksnių ugdymas iki aukščiausio individualiai galimo lygio, kiti veiksniai, neturintys lemiamos įtakos meistriškumui, turi būti ugdomi ir stabilizuojami iki individualiai optimalios išraiškos lygio (laipsnio). Labai svarbus tolesnis specifinių sporto šakos technikos judesių programos tobulinimas siekiant judesių tikslumo, ritmo, perdavimo maksimalios išraiškos, kad varžybinio stabilumo etape tikslui pasiekti būtų galima automatizuoti techniką, besikeičiančią kintančiomis varžybų sąlygomis.

Sporto šakose, kuriose taktika vaidina svarbiausią vaidmenį, būtina tobulinti taktinio meistriškumo veiksnius, kad juos būtų galima efektyviai panaudoti specifinėse situacijose. Suderinus visus paminėtus tikslus, varžybų etape siekiama svarbiausio tikslo – geriausios individualios sportinės formos. Sportinė forma – tai treniruojantis įgyjama optimali būseną geriems rezultatams siekti. Sportinės formos raida apima šias svarbiausias fazes: sportinės formos siekimo, palaikymo ir laikino praradimo. Sportinės formos siekimo fazę sudaro du etapai. Pirmame etape gerinamas svarbiausių organizmo funkcinių sistemų lygis, formuojami sporto šakos įgūdžiai, mokėjimai, ugdomos įvairios fizinės ypatybės ir gebėjimai. Tai sudaro pagrindą kito etapo specifiniam darbui, kuris skirtas sportinei formai įgyti. Sportinės formos palaikymo fazėje sportininkas pasiekia aukštą specialiojo treniruotumo specialiųjų fizinių ypatybių lygį, kuris užtikrina labai gerus rezultatus. Tačiau santykinė šios fazės stabilizacija nereiškia, kad nevyksta tolesnis sportinės formos tobulinimas. Varžybų laikotarpio pradžioje įgyta sportinė forma, toliau veikiama specifinio krūvio, yra tobulinama ir geriausia tampa per atsakingiausias varžybas. Sportinės formos palaikymo fazėje stengiamasi išlaikyti sportininko pasiektą specialųjį parengtumą ir dar jį pagerinti. Šioje fazėje vyrauja tiesioginis integralinis sportininko arba komandos rengimas pagrindinėms varžyboms.

Optimalaus ir konkrečiam sportininkui individualaus varžybų kalendoriaus sudarymas – viena svarbiausių sąlygų norint pasiekti ir išsaugoti sportinę formą tam laikotarpiui, kuris reikalingas spęsti to metinio pasirengimo ciklo uždavinius. Stipriausių atletų rengimosi analizė parodė, kad sportas tampa

vis profesionalėsnis ir labiau komercinis, bet išlieka klasikinė, ankstesniais metais sukurtos ir sportininkų kartų išbandytos vieno ir dviejų ciklų metinio ciklo struktūros.

Olimpiečių meistriskumo diagnostika turi vykti reguliariai, trukti neilgai ir būti kuo kompleksiškesnė. Greitai įvertintas meistriskumo lygis turi būti interpretuojamas siejant su trenerio nuolatinio stebėjimo duomenimis, su mokslinės laboratorijos pateiktais tyrimų rezultatais ir gydytojo įvertinta sveikatos būkle. Kvalifikuotas informacijos duomenų interpretavimas leidžia reikiamai valdyti sportinio rengimo vyksmą: sportininkas nuosekliai įgyja sportinę formą varžybų laikotarpio pradžioje, vykstant varžyboms ji gerėja, tobulėja ir sportininko parengtumas, padidėja galimybės siekti gerų rezultatų. Svarbiausia sportininkui pasiekti didelį organizmo ir centrinės nervų sistemos darbingumą ir jaudrumą per svarbiausias varžybas. Į laboratorinį testavimą reikia žiūrėti pirmiausia kaip į pagalbines priemones, o ne kaip į stebuklingą būsimų aukso medalių prognozavimo būdą. Tokie testai gana riboti potencialiems talentams pažinti, todėl neprotinga bandyti prognozuoti sportininko rezultatus remiantis vienu ar keliais fiziologinių testų rinkiniais, ypač tose sporto šakose, kur techninio, taktinio, psichinio parengtumo komponentai gali būti svaresni už fiziologinius.

Objektyvūs testavimo rodikliai turi atsakyti, kaip ir kodėl padidėjo ar sumažėjo testavimo rodikliai, ypač specifiniai, padedantys tobulinti realią sportininko rengimo programą siekiant artimųjų ir tolesniųjų tikslų. Ypač svarbu kondicinis (kondicija – norma, standartas, kokybė, rodiklis, kuriuos turi įvykdyti sportininkas) sportininko parengtumas, kuris leidžia imituoti varžybinės veiklos greičius natūraliomis sąlygomis, leidžia nustatyti specialųjį sportininko darbingumą. Remiantis gautais rodikliais patikrinama, kur ir koku tempu einama programoje užsibrėžtu keliu. Tačiau gautus duomenis būtina lyginti su pasaulio elitinių sportininkų rodikliais ir nustatyti, kiek jų priartėjo prie idealaus modelio, prie siekiamo tikslo nuolat kintamo intensyvumo sąlygomis. Be to, norint įvertinti rodiklių kaitos tendencijas, gauti testavimo rodikliai turi būti lyginami su sportininko planuotais parengtumo rodikliais, modeliais. Toks rodiklių kaitos interpretavimas, vertinimas būtinas atletų rengimo programoms koreguoti, taikomiems metodams, priemonėms tikslinti. Tik tada bus galima nustatyti buvusios treniruotės įtaką bei individualius sportininko pranašumus ir trūkumus,

taip pat skubiai koreguoti tolesnę treniruotės eigą.

Treniruotės krūvis negali būti planuojamas neatsižvelgiant į laiką. Laikas egzistuoja kaip vienas svarbiausių veiksnių, reguliuojančių treniruotės poveikį organizmui, apibrėžiantis tiek optimalią treniruotės trukmę, tiek tikslingą jos ciklinį pasikartojimą. Pagal treniruotės vyksmo organizavimo laiką skiriami trys struktūros lygiai: makrostruktūra, mezostruktūra ir mikrostruktūra. Visi šie išvardyti ciklai sudaro tam tikrą struktūrą, kuri remiasi pedagoginio treniruotės vyksmo organizavimo principais (bendrojo ir specialiojo rengimo vienove, cikliškumu, nuosekliu krūvio ir poilsio sistemingu ir t. t.). Nuoseklus, darnus ir metodiškai tinkamas pratybių priemonių ir metodų taikymas mikro-, mezo- ir makrocikluose laiduoja sudėtingą jų vyksmą. Šio vyksmo nuosekli, sisteminga, ilgos trukmės eiga ugdo fizines ypatybes, tobulina techninius ir taktinius gebėjimus, stiprina fizines galias ir garantuoja didžiausią darbingumą per svarbiausias varžybas.

Mokslininkai pagrindė naują, veiksmingą sporto treniruotės sistemos tobulinimo teoriją, akcentuodami svarbius sportininko organizmo keitimosi ir prisitaikymo dėsningumus. Naujos teorijos pagrindą sudaro: treniruotės specifiškumas (pirmenybė teikiama specializuotoms pratyboms); ilgas organizmo prisitaikymas prie treniruotės krūvio; treniruotės krūvio pobūdžio ir kryptingumo reguliavimas, lemiantis adaptacinį organizmo vyksmų intensyvumą. Turi būti orientuojamasi į specifinės varžybinės veiklos reikalavimus, sistemingai didinamas pratybių veiksmingumas, t. y. laikotarpiuose, cikluose, etapuose, mikrocikluose kaskart keičiamas pratimų atlikimo, nuotolių įveikimo greitis, taikomos įvairios treniruotės priemonės keičiant krūvio kryptingumą, dydį, intensyvumą. Bendroji krūvio apimtis, jo specifika ir atitinkamas intensyvumas lemia svarbiausius organizmo pokyčius.

Naujoji metodinė sportininkų rengimo ir planavimo koncepcija remiasi tuo, kad negalima tikėtis techninio bei taktinio meistriskumo pagerėjimo ir organizmo darbo galingumo bei varžybinio pratimo greičio padidėjimo, jei nebus pakeltas sportininko specialiojo fizinio parengtumo lygis. Specialusis fizinis rengimas yra svarbiausias planuojant sporto treniruotės sistemą.

Dabartiniu metu planuojant sporto treniruotes naudojamas modelių kūrimas ir jų taikymas. Modeliavimas – tai prognozavimo išraiška, padedanti vertinti dabar vykstančius arba numatyti būsimus vei-

klos reiškinius, kūrybiškai kurti sportininko veiklos pavyzdį. Treniruotės modelis – tai pavyzdys, kaip optimaliai planuoti treniruotės valdymo vyksmą, derinti varžybines veiklas su rengimo struktūra, funkcinių galimybių diagnostika, treniruotės priemonių ir metodų santykiu įvairiais rengimo etapais. Treneravimo modelių kūrimas yra šiuolaikinė perspektyvi įvairaus sportinio meistriškumo rengimo planavimo, valdymo ir prognozavimo kryptis. Svarbiausia trenerio pareiga – taip sumodeliuoti sporto treniruotę, kad jos tikslai ir turinys atitiktų varžybų tikslus, kad treniruotės krūvio dydis priartėtų prie kiekvieno sportininko organizmui egzistuojančio maksimumo. Svarbu ugdyti sportininkų išgales atlikti didelius krūvius ir gerinti prisitaikymo gebėjimus, susijusius su sveikatos stabilizavimu. Siekiant sporto treniruotės tobulumo, sportininkus būtina rengti pagal sudarytus metinio rengimo modelius, o jų rengimo vyksmą valdyti taip, kad būtų galima prognozuoti būsimo rezultata.

Specialiojo techninio parengtumo formavimo ypatumai

Techninio parengtumo tobulinimas turi būti treniruotės vyksmo siekinys. Pasaulio treneriai techninį sportininko parengtumą suvokia kaip judesių meno ugdymą, prilygstantį balerinos treniruotės modeliui, pasiekiamą specializuotų judesių būdu, esant maksimaliai fizinei ir psichinei įtampai. Techninio įgūdžio ritmas, schema sukuriama per proporcingą, sinchronišką ir adekvačią visų judesių harmoniją ir užbaigiama suformuojant sporto šakos įgūdį. Judamasis įgūdis – dažniausiai automatiškai atliekamas sąmoningas žmogaus judėjimo veiklos komponentas, motorinis aktas, išugdytas per pratimus. Judamasis, arba motorinis, įgūdis – CNS išugdytas gebėjimas valdyti tikslingą judesį, veiksmą, automatizuotas judesių valdymo būdas. Fiziologiniu požiūriu jis – sudėtinga funkcinė sistema, ilgalaikės atminties pagrindu įtvirtinta centrinėje nervų sistemoje. Judamojo įgūdžio pagrindą sudaro dinaminis stereotipas, kuris yra galvos smegenų žievėje susidariusi nuolatinė ir darni sąlyginių refleksų sistema, lemianti išmoktų veiksmų pastovumą, ekonomiškumą, įgūdžius, įpročius, mąstymo ir elgesio stereotipus. Dinaminis stereotipas treniruojantis reiškiasi sportininko gebėjimu racionaliai įveikti fizinius krūvius, siekti tikslo išlaikant individualumo braižą, bet būtina emocinė stimuliacija, užtikrinanti greičio režimo intensyvumą. Tik esant geram emociniam nusiteikimui galima pasiekti techninio

parengtumo aukštumų ir pranokti kitus treniruotės vyksmo rodiklius.

Sporto technika – tai specializuotų judesių sistema, veiklos įgūdžiai, būdai, metodai, mokėjimas tais būdais naudotis. Kiekvienas judesys turi daugelį parametrų: 1) erdvės – judesio kryptis, amplitudė, forma, pobūdis; 2) laiko – judesio greitis, trukmė, tempas, ritmas; 3) jėgos – raumenų įtampos stiprumas. Sportininkui reikia sugebėti meistriškai reguliuoti judesius, atskirus jo elementus pagal erdvės, laiko ir jėgos parametrus. Sporto technikos teorija analizuoja dvi principines sampratas: sporto techniką ir techninį sportininko meistriškumą. Pirmoji vertina judesių, būdingų konkrečiam sportiniam pratimui, sistemą, jų motorinę struktūrą ir yra biomechanikos mokslo sritis. Antroji priskiriama treniruotės metodikai ir analizuoja sportininko sugebėjimą efektyviai panaudoti motorinį potencialą pratybų ir varžybų sąlygomis. Sportinis ir techninis parengtumas suprantamas ne kaip būsena, pasiekiamą vieną kartą, o kaip kitimas, nenutrūkstamas tobulėjimo vyksmas. Treniruojant didelio meistriškumo sportininką būtina sudaryti individualių judesių ritmo modelį, kuriam didelę įtaką turi įgimtos psichinės, anatomicinės ir fiziologinės sportininko ypatybės.

Treneriams būtina žinoti, kad sportininko judesiai, veiksmai ir jų deriniai turi atitikti biomechanikos dėsnius, bet jie kinta didėjant treniruotumui bei keičiantis sportinės kovos aplinkybėms. Visa biomechanikos informacija turi būti pateikiama grafiškai, nurodant visas veikiančias jėgas, kampus, amplitudes, atsižvelgiant į sporto šakos specifiką. Svarbu gerai išugdyta jėga, kad sportininkas veiksmą kiekvieną kartą galėtų atlikti maksimaliu greičiu ir dideliu tempu. Ugdant jėgą negalima pamiršti lankstumo, vikrumo, koordinacijos, pratimo atlikimo techninio parengtumo. Svarbu technikos ekonomiškumas ir pastovumas, pasireiškiantis racionaliu energijos, laiko ir erdvės naudojimu atliekant judesius, veiksmus ir jų derinius. Efektyvumo kriterijus – judėjimo greitis, o ekonomiškumas – sugebėjimas įveikti nuotolį sunaudojant mažiau energijos. Gerai išmokta judesio technika padeda išvengti nereikalingų judesių, dingsta susikaustymas, didėja judesio amplitudė, efektyviau panaudojamos reaktyvinės jėgos. Pagrindinė treniruotės užduotis – taip organizuoti jos turinį, kad sportininko specialiojo darbingumo didinimo neribotų funkcinės jo organizmo galimybės ir kartu netrukdytų darbo technikai bei sportinio pratimo atlikimo greičiui. Raumenų sinergetų ir antagonistų koordinuota veikla garantuo-

ja gerą judesių techniką ir didelį judesių dažnumą. Jeigu šie raumenys silpni, sunku pasiekti atitinkamą judesių amplitudę, raumenys sinergetai priversti įveikti didesnę pasipriešinimą, ypač atliekant baigiamuosius judesius.

Labai svarbios kryptingos technikos pratybos, skatinančios sportininką sutelkti dėmesį į greitą konkretaus tikslo siekimą, kuris grindžiamas atkakliu sportininko darbu ir trenerio išvalgumu. Būtina nustatyti sportininko judesių, veiksmų ir jų derinių visumą, atitinkančią sportininko individualias savybes. Tobulinant techninį sportininko parengtumą, judesio ritminė „melodija“ turi būti daug kartų kartojama ir vertinama, kad įgytas gebėjimas automatiškai atlikti judesių ar veiksmų visumą, adekvačią varžybiniam pratimui, įtvirtintų techninio parengtumo įgūdį. Judesių tikslumas, ritmas, tempas ugdomas ir stabilizuojamas iki optimalios, iš dalies maksimalios išraiškos, kad varžybinio stabilumo etape tikslui pasiekti būtų galima automatizuoti techniką. Didelių rezultatų siekiantis sportininkas turi išmokyti ekonomiškai atlikti sporto šakos ar rungties technikos veiksmus ir jų derinius. Ypač svarbu technikos ekonomiškas ir pastovumas, priklausantis nuo racionalaus energijos, laiko ir erdvės naudojimo atliekant judesius, veiksmus ir jų derinius. Ugdant ir tobulinant pagrindinius įgūdžius (kad būtų galima varijuoti varžybinėse situacijose), didelio meistriškumo sportininko technika tampa kaičiāja, t. y. sportininko judesiai, veiksmai ir jų deriniai kinta priklausomai nuo organizmo funkcinės būsenos bei sportinės kovos aplinkybių. Vadinasi, sportinis rezultatas gerėja tobulinant varžybinį meistriškumą ir techninį parengtumą. Techninis meistriškumas įgyjamas racionaliai įsisavinant judesių sistemą, būdingą varžybiniam pratimui. Tačiau treneriui būtina atsiminti, kad visada egzistuoja objektyviai genetinių veiksnių nulemtos organizmo galimybių ribos adekvačiai reaguoti į treniruotės poveikius formuojant individualų techninį sportininko parengtumą.

Įžvalgos

Šiuolaikinio sportininko rengimas olimpinėms žaidynėms – tai ilgalaikis, įvairialypis vyksmas, pasižymintis specifine sandara, naujomis treniruotės tobulinimo kryptimis, naujų žinių ir technologijų įgyvendinimu. Šis principas grindžiamas šiuolaikinio mokslo žiniomis. Sportininko, trenerio mokslumas – tai individualūs rodikliai, atspindintys, kaip sparčiai sportininkas treniruodamasis įgyja žinių, mokėjimų bei įgūdžių ir kokia to, ką įgijo, kokybė.

Mokslumas sporto treniruotėje pasireiškia visuma būdų ir priemonių, kuriais suteikiama teorinių žinių ir praktinių įgūdžių mokant sporto šakos technikos veiksmų ir jų derinių, taikant juos varžybose, tobulinantis sporto treniruotėje. Mokslumo principo reikalavimus būtina sukonkretinti, stengtis, kad sportininkai teisingai teoriškai suvoktų treniruotumo, parengtumo faktus, treniruotės vyksmą, dėsnius, mokėtų atskirti esminius ryšius ir santykius nuo nesminių, suprastų priežastis ir padarinius. Remiantis mokslo ir praktikos duomenimis, būtina pratinti patikrinti naujas idėjas, suvokimus ir vertinimus, atlikti tyrimus sportininko treniruotumui nustatyti ir rezultatus prognozuoti. Sportininko specialios teorinės žinios – būtina sąlyga siekiant sportinių rezultatų. Didelio meistriškumo sportininkas privalo: 1) įgyti specialųjį teorinį parengtumą; 2) būti aukšto intelekto lygio; 3) gebėti kritiškai analizuoti savo veiklą ir įvertinti savo veiksmų tikslingumą; 4) gebėti transformuoti trenerio nurodymus; 5) gebėti vesti atlikto darbo apskaitą ir analizę. Teorinis sportininko rengimas apima: 1) bendrąsias žinias apie treniruotę, sporto šakos raidos tendencijas, organizmo adaptacijos prie fizinių krūvių dėsningumus; 2) specialiąsias žinias apie pasirinktos sporto šakos techniką, technikos mokymo ir tobulinimo metodiką, treniravimosi metodus ir priemones, sporto treniruotės planavimą, varžybų taktiką, savikontrolę ir pedagoginę kontrolę, organizmo atsigavimą, pratybų saugumą; 3) gebėjimą analizuoti savo ir elitinių sportininkų technikos vaizdo įrašus, kinogramas; 4) pasirėngimą po varžybų aptarti pasiektus sportinius rezultatus, nagrinėti treniravimosi metodiką, analizuoti įveiktą treniruotės krūvį, fizinio, funkcinio parengtumo tyrimų, medicininės kontrolės duomenis.

Sportininkas, analizuodamas savo veiklą, privalo suvokti visų treniruotės krūvio komponentų svarbą. Pirmiausia, gero teorinio parengtumo sportininkas gali tinkamai įvertinti funkcinės būsenos pokyčius po ilgo etapo, makrociklo ir net po atskiro pratimo. Dėl to treneris ir sportininkas pagal adaptacinius organizmo pokyčius daug tiksliau gali planuoti treniruotės vyksmą, vykdyti greitąją, etapinę ir kompleksinę kontrolę, kontrolės metu gautus rodiklius fiksuoti ir analizuoti, pildyti dienyną. Tik tada bus akivaizdžiai matyti taikomų priemonių rezultatyvumas. Apskritai, teorija, sportinė veikla ugdo intelektą, dorą, valią, plečia akiratį, skatina aktyvumą, pastabumą, suvokimą, dėmesio sutelkimą, vaizduotę. Graikų filosofas Platonas teigė: „Auklėjimas turi būti pajėgus ir kūną, ir sielą padaryti pačius puikiausius ir pačius geriausius“.

sius“. Per kiekvienas pratybas sportininkas grūdina savo charakterį, pažįsta didelį judėjimo džiaugsmą, pasitenkinimą gražia sportine kova. Tai kelias į visavertį gyvenimą, kelias, kai reikia tik vieno – noro juo eiti. Tačiau šiame kelyje pirmiausia laukia darbas, labai sunkus darbas pratybose, alinantis kūną ir dvasią. Bet šį darbą reikia padaryti lengvą, kad ir kaip būtų sunku, visuomet reikia stengtis, kad šis milžiniškas darbas taptų kūrybiškas, džiaugsmingas. Malonus emocinis potyris atsiranda pasiekus tikslą, pabaigus kūrybiškas, efektyvias ir prasmingas pratybas. Kai juntamas pasitenkinimas treneriu, aplinkiniais, draugais, atsiranda pasitikėjimas savimi, o komandoje – savo reikšmingumo suvokimas.

LITERATŪRA

1. Karoblis, P. (2005). *Sportinio rengimo teorija ir didaktika*. Vilnius: UAB „Inforastras“.
2. Karoblis, P., Steponavičius, K., Tubelis, L., Petkus, E., Balčiūnas, E. (2013). *Sportininkų rengimo olimpinėms žaidynėms aspektai*. Vilnius: LEU.
3. Miškinis, K. (2005). Psichologinė parama Lietuvos sportininkams, besirengiantiems Atėnų olimpinėms žaidynėms. *Sporto mokslas*, 1, 37–42.
4. Poderys, J. (2002). Sporto mokslas: mokslo funkcijos ir sporto mokslo plėtra Lietuvoje. *Sporto mokslas*, 2, 2–6.
5. Skernevičius, J. (1997). *Sporto treniruotės fiziologija*. Vilnius: LTOK.
6. Skurvydas, A. (2003). Sportininkų rengimo ir tyrimo naujoji metodologija. *Sporto mokslas*, 1, 2–4.
7. Stonkus, S. (Sud.) (2002). *Sporto terminų žodynas*. T. 1. 2-asis pataisytas ir papildytas leidimas. Kaunas: LKKA.

THEORETICAL ATHLETES' TRAINING FOR THE OLYMPIC GAMES

Prof. Dr. Habil. Povilas Karoblis, Dr. Einius Petkus

Lithuanian Olympic Academy, Lithuanian National Olympic Committee

SUMMARY

Theory is the highest and the most developed form of systematic presentation of scientific cognition results. Sports theory includes the concept of sport evolution, sport related definitions, principles, patterns, functions, sport training, sport competitions as well as pursue for high results while preserving health and educating balanced personality. Theoretical athlete's training for the Olympic Games involves training loads, techniques of adjusting adaptive and adequate loads, patterns of sporting condition alternation, unity of physical and technical training, criteria for individual qualities evaluation, goals of sport training, methodology of using strength recovery means, health condition, and social factors. The goal of the theory is to cumulate information on the whole of physical exercises, training methods and movements control, on athlete's physical, intellectual, and mental balance when achieving and evaluating high sport results as well as to analyse information transfer, comprehension, and storage mechanisms. The aim of the article was to summarize and consistently present sport training theory and scientific information as united and scientifically based system of sport training for the Olympic Games. The article discusses and gives insights for means of training loads management, technique of adjusting

adaptive and adequate loads, principles of planning high performance in sport and gaining of sporting condition as well as peculiarities of forming specific technical preparedness. The most important insight of sport science theoretical and practical researches is to support coach and athlete in optimizing sport activities, to analyse perception of new levels of training ideas and evaluation criteria, to develop improvement of high performance in sport fundamentals when gaining optimal and adequate movement skills for teaching athlete to control his or her will and moral sport competing characteristics. The article corresponds to the newest sport science information, coaches' practice data, and conference publications of the recent years as well as to the experience of Lithuanian and foreign coaches and scientists when training high performance athletes. Modern athletes' training for the Olympic Games is a long-term and diverse process that distinguishes by specific construction, new training improvement trends, and new information and technologies implementation.

Keywords: the Olympic Games, theory of sport training, educability, principle, sporting condition, insight.

SPORTO MOKSLO TEORIJA THEORY OF SPORT SCIENCE

Vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nespportuojančių mokinių optimizmo raiška

Prof. dr. Romualdas Malinauskas, Artūras Akelaitis
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Mokslinėje literatūroje pasigendama tyrimų, kuriuose būtų analizuojama vidurinio mokyklinio amžiaus mokinių optimizmo raiška sportinės veiklos kontekste. Vienas reikšmingesnių veiksnių, darančių didelę įtaką mokinių optimizmui, yra sportinė veikla. Darbe keliamas probleminis klausimas: kokia yra sportuojančių ir nespportuojančių mokinių optimizmo raiška. Tikrinama hipotezė, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių mokinių optimizmas yra didesnis nei nespportuojančių bendraamžių. Tyrimo tikslas – atskleisti vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nespportuojančių mokinių optimizmo raišką.

Vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nespportuojančių mokinių apklausai pasitelkta Demberio ir kt. (Dember et al., 1989) optimizmo tyrimo anketa. Tiriamiesiems buvo pateikti 56 teiginiai, kurie vertinti pagal 4 balų Likerto skalę. Vėliau visi vertinimai susumuojami ir gaunamas galutinis optimizmo rodiklis. Šiame tyrime skalės patikimumas yra pakankamas: optimizmo raiškos Cronbacho alfa – 0,791. Statistinėms hipotezėms (skirtumų patikimumui tarp vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nespportuojančių mokinių) patikrinti buvo taikomas Stjudento *t* kriterijus.

Atsitiktinės atrankos būdu buvo atrinkti vidurinio mokyklinio amžiaus (14–15 metų) mokiniai iš Kauno rajono Garliavos Jonučių vidurinės mokyklos ir Garliavos Juozo Lukšos gimnazijos. Tiriamąją imtį sudarė 342 bendrojo lavinimo mokyklų 8–9 klasių mokiniai (172 mergaitės ir 170 berniukų), iš jų 178 nespportuojantys mokiniai, kurie lankė tik kūno kultūros pamokas, ir 164 sportuojantys mokiniai, lankantys sporto mokyklą ir kūno kultūros pamokas. Respondentai pagal sportavimą (tiriamųjų buvo prašoma pažymėti, kuriai grupei jie priklauso) buvo suskirstyti į dvi grupes: sportuojantys ir nespportuojantys mokiniai. Pirma grupė – sportuojantys mokiniai, kurie lankė sporto mokyklą ir kūno kultūros pamokas, antra – nespportuojantys mokiniai, lankantys tik kūno kultūros pamokas.

Tyrimo metu kelta hipotezė, kad sportuojančių mokinių optimizmas yra didesnis nei nespportuojančių bendraamžių, pasitvirtino, nes buvo nustatyta, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių mokinių optimizmo raiška, lyginant su jų nespportuojančiais bendraamžiais, yra didesnė ($p < 0,05$). Rezultatai rodo, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojantys berniukai pasižymi didesniu optimizmu negu nespportuojantys berniukai ($p < 0,05$). Lyginant berniukų ir mergaičių optimizmo raiškos rezultatus, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta ($p > 0,05$). Šio tyrimo rezultatai patvirtino, kad esama ryšio tarp sportinės veiklos ir optimizmo. Galima teigti, kad vidurinio mokyklinio amžiaus mokinių sportinė veikla reikšmingai susijusi su teigiamomis emocijomis (optimizmu) ir emocinių problemų nebuvimu.

Raktažodžiai: optimizmo raiška, sportuojantys ir nespportuojantys mokiniai, vidurinis mokyklinis amžius.

Įvadas

Per pastarąjį dešimtmetį Lietuvoje atlikti mokinių elgesio, gyvenimo būdo ir sveikatos moksliniai tyrimai parodė, kad mokyklinio amžiaus vaikų psichinė sveikata pastaraisiais metais turi tendenciją blogėti (Petrauskienė, Matulevičiūtė, 2007). Palyginus Lietuvos ir kitų Europos šalių rodiklius, pastebėta, kad Lietuvos mokinių psichikos sveikatos būklė nepatenkinama. Mūsų šalies vaikams ir paaugliams nustatoma daug psichikos sveikatos sutrikimo požymių: vienišumo jausmas, stresas, depresija, mintys apie savižudybę. Lietuva pateko tarp tų šalių, kurių mokyklose mokiniai nesijaučia saugiai, nėra laimingi galvodami apie dabartinį savo gyvenimą. Lietuvos jaunuolių suicidiškumo rodikliai yra labai dideli ir vis dar didėja, todėl būtina šią problemą spręsti kompleksiskai ir nedelsiant (Zaborskis, 2001).

Sportinė veikla teigiamai veikia psichiką. Reguliariai atliekant tam tikrą fizinę krūvį, sumažėja buitinių ir profesinių problemų, streso atvejų. Esant gerai fizinei formai ir puikiai savijautai, galima ramiau spręsti kasdien pasitaikančias problemas. Sportinė veikla gali būti puiki laikino nutolimo nuo streso priemonė, gerinanti savijautą, lengvinanti darbų planavimą, užkertanti baimės ir depresijos plitimą. Fizinė veikla atitraukia dėmesį nuo kasdieninių problemų, o tai padeda įveikti stresorius (Poderys, 2000).

Atliktų tyrimų duomenys patvirtina, kad sportinė veikla teigiamai veikia emocijas, net dešimties minučių pasivaikščiojimas žadina optimizmą, laimės pojūtį, palengvina asmeninių problemų sprendimą ir gerina fizinę savijautą (Thayer, 1987).

Optimizmas – polinkis pastebėti teigiamas gyvenimo puses, pozityviai vertinti realybę. Šiame straipsnyje optimizmas yra tapatinamas su teigiamu savęs vertinimu, teigiamomis emocijomis, emociinių problemų nebuvimu.

Optimizmas teikia žmogui pasitikėjimo, jėgų, lemia pozityvų požiūrį į aplinką, problemas ir ateitį (Chang, Sanna, 2001). Optimistai labiau kontroliuoja padėtį, sėkmingiau susidoroja su stresą keliančiais įvykiais, yra sveikesni, būna geresnės nuotaikos (Scheier, Carver, 1992). Jie pasiekia geresnių rezultatų darbe, akademinėje srityje, sporte. Jie populiarnesni, dažniau mėgaujasi gerais santykiais su kitais žmonėmis (Peterson, Steen, 2005).

Vidurinio mokyklinio amžiaus (paauglystės amžiaus) mokinių grupė yra unikali. Jai būdingas socialinis, psichologinis ir fiziologinis asmenybės aktyvumo vystymasis, todėl šiam amžiaus tarpsniui ir reikia atidaus tyrimo sportinės veiklos kontekste.

Vidurinio mokyklinio amžiaus laikotarpiu padidėję kognityvieji gebėjimai leidžia mokiniui suprasti ir įvertinti, kokie reikšmingi yra pokyčiai, apgalvoti ateities įvykius, skatina mąstyti apie karjerą, gyvenimą ir kitus svarbius pasirinkimus. Šio amžiaus vaikų savo kompetencijos suvokimas priklauso nuo to, koks vertingas jis jaučiasi, todėl svarbu, kad išliktų pozityvus optimistinis požiūris. Manoma, kad paaugliams, kurių suvokta kompetencija daugelyje sričių yra gera, būdingas optimizmas ir pozityvus savęs vertinimas, jiems lengviau priimti gyvenimo iššūkius, mokymosi procesas jiems tampa įdomus, jie nebijo susidurti su sunkumais (Weiss, Amorose, 2005).

Kadangi pozityvus savosios vertės suvokimas reguliuoja žmogaus elgesį įvairiausiose gyvenimo srityse, stipriai veikia jo tarpasmeninius santykius, veiklos tikslų ir krypčių pasirinkimą bei jos efektyvumą, apsisprendimą krizinėse situacijose, tai galima manyti, kad nuo optimistinio asmenybės požiūrio į save priklausys mokinio tolesnė raida (Malinauskas, Klizas, 2009).

Tarptautinėse mokslinėse publikacijose pastaruoju metu vis dar stokojama duomenų apie sportuojančių ir nesportuojančių mokinių optimizmo raišką. Nepavyko rasti duomenų apie tokius tyrimus, vykdytus Lietuvoje, todėl vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nesportuojančių mokinių optimizmo raiškos tyrimo aktualumas nekelia abejonių.

Tyrimo problema – kokia yra sportuojančių ir nesportuojančių mokinių optimizmo raiška.

Tikrinama **hipotezė**, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių mokinių optimizmas yra didesnis nei nesportuojančių bendraamžių.

Straipsnio tikslas – atskleisti vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nesportuojančių mokinių optimizmo raišką.

Tyrimo metodai ir organizavimas

Tyrimas atliktas 2012 m. spalio mėn., apklausai tiriamąją imtį atrinkus atsitiktinės atrankos būdu. Tyrime dalyvavo sportuojantys ir nesportuojantys vidurinio mokyklinio amžiaus (14–15 metų) mokiniai iš Kauno rajono Garliavos Jonučių vidurinės mokyklos ir Garliavos Juozo Lukšos gimnazijos. Tiriamąją imtį sudarė 342 bendrojo lavinimo mokyklų 8–9 klasių mokiniai (172 mergaitės ir 170 berniukų), iš jų 178 nesportuojantys mokiniai, kurie lankė tik kūno kultūros pamokas, ir 164 sportuojantys mokiniai, lankantys sporto mokyklas ir kūno kultūros pamokas. Respondentai pagal sportavimą (tiriamųjų buvo prašoma pažymėti, kuriai grupei jie priklauso) buvo suskirstyti į dvi grupes: sportuojantys ir nesportuojantys mokiniai. Pirma grupė – sportuojantys mokiniai, kurie lankė sporto mokyklą ir kūno kultūros pamokas, antroji – nesportuojantys mokiniai, lankantys tik kūno kultūros pamokas.

Optimizmui vertinti taikytas Demberio ir kt. (Dember et al., 1989) klausimynas. Tiriamiesiems buvo pateikti 56 teiginiai, kurie vertinti pagal 4 balų Likerto skalę. Vėliau visi vertinimai buvo susumuojami ir gaunamas optimizmo rodiklis. Šiame tyrime skalės patikimumas yra pakankamas: optimizmo raiškos Cronbacho alfa – 0,791. Statistinėms hipotezėms (skirtumų tarp vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nesportuojančių mokinių patikimumui) patikrinti taikytas Stjudento t kriterijus.

Tyrimo rezultatai

Pasitelkus Stjudento t kriterijų tikrintas optimizmo raiškos skirtumų tarp vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių ir nesportuojančių mokinių patikimumas. Analizuojant sportuojančių ir nesportuojančių mokinių duomenis paaiškėjo, kad vidurinio mokyklinio amžiaus mokiniai, kurie sportuoja, pasižymi labiau išreikštu optimizmu ($t(340) = -2,12$; $p < 0,05$). Gauti rezultatai pateikiami lentelėje.

Analizuojant sportuojančių ir nesportuojančių berniukų bei sportuojančių ir nesportuojančių mergaičių duomenis nustatyta, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojantys berniukai pasižymi labiau išreikštu optimizmu, lyginant su nesportuo-

Lentelė

Sportuojančių ir nesportuojančių mokinių optimizmo raiškos statistiniai rodikliai ($M \pm SN$)*

Rodiklis	Nesportuojantys mokiniai	Sportuojantys mokiniai	Studento t kriterijaus reikšmė	p
	n = 178	n = 164		
Optimizmas ($M \pm SN$)	47,95 \pm 6,12	49,36 \pm 6,18	-2,12	p < 0,05
Pesimizmas ($M \pm SN$)	43,74 \pm 6,25	42,87 \pm 6,37	1,27	p > 0,05

***Pastaba:** ($M \pm SN$) – vidurkis ir standartinis nuokrypis.

jančiais berniukais ($t(168) = -1,97$; $p < 0,05$), o tarp sportuojančių ir nesportuojančių mergaičių statistiškai reikšmingų skirtumų nebuvo nustatyta ($t(170) = -1,17$; $p > 0,05$).

Tyrimo rezultatų aptarimas

Tyrimo rezultatai patvirtino, kad esama ryšio tarp sportinės veiklos ir optimizmo. Mūsų tyrimo rezultatai atitinka kitų autorių analogiškų tyrimų išvadas, kuriomis nustatytas teigiamas ryšys tarp sportinės veiklos ir optimizmo (Hamid, 1990; Kavussanu, McAuley, 1995). Mūsų gautas rezultatas, kad, didėjant fizinio aktyvumo apimčiai, mokinių mąstymas yra labiau optimistinis, labiausiai atitiko M. Kavussanu ir E. McAuley (1995) tyrimų duomenis.

Iškelta hipotezė, kad sportuojančių mokinių optimizmas yra didesnis nei nesportuojančių bendraamžių, patvirtino, nes buvo nustatyta, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojančių mokinių optimizmo raiška yra didesnė ($p < 0,05$), lyginant su jų nesportuojančiais bendraamžiais. Panašius savo tyrimo rezultatus pateikia Malinauskas ir Malinauskienė (2007), nustatę, kad sportuojančių mokinių emocijos yra pozityvesnės ($p < 0,05$) negu tokio paties amžiaus nesportuojančių mokinių.

Lyginant optimizmo raiškos rezultatus tarp sportuojančių ir nesportuojančių berniukų bei sportuojančių ir nesportuojančių mergaičių, statistiškai reikšmingų skirtumų nebuvo nustatyta ($p > 0,05$). Mūsų tyrimo duomenys skyrėsi nuo Malinausko ir Klizo (2009) gautųjų, jų tyrime išryškėjo statistiškai reikšmingas skirtumas tarp berniukų ir mergaičių pagal emocinį komfortą kūno kultūros pamokose: mergaičių išgyvenimai per kūno kultūros pamokas yra pozityvesni, jos geriau jaučiasi ($p < 0,05$).

Tiek užsienyje, tiek Lietuvoje atlikti tyrimai byloja, kad paauglių sportinė veikla teigiamai susijusi su teigiamomis emocijomis (optimizmu) ir emocijų problemų nebuvimu (Malinauskas, Klizas, 2009; Tao et al., 2007).

Sportuojantys paaugliai rečiau patiria emocijų ir elgesio problemų (Desha et al., 2007), mokiniai, kurie nevensia fizinės saviugdos, gali labiau kontroliuoti savo emocijas (Malinauskas, Malinauskienė, 2007).

Pritariame tyrėjų pozicijai, kad, jeigu vidurinio mokyklinio amžiaus mokinio teigiamas savęs vertinimas ir optimizmas mažėja, tai to mokinio pastangos per sporto treniruotę ar fizines pratybas praranda savo vertę. Teigiamas savęs vertinimas ir Aš vaizdas turi derėti tarpusavyje, antraip asmenybė patiria regresiją (Ussher et al., 2007). Dėl to atsiranda bendravimo sunkumų ir kitų psichologinių pasekmių (adaptyvus agresyvumas), mažėja psichosocialinės adaptacijos lygis. Poreikių išgryninimas teigiamam savęs vertinimui veda negatyvių strategijų, mechanizmų ir adaptacijos taktinių veiksnių link: racionalizacijos, polinkio į melą ir savęs apgaudinėjimą, o tai apsunkina mokinio pasitikėjimą savimi ir nerimo kontrolę per sporto treniruotę (Klizas, 2009). Optimizmo ir teigiamo savęs vertinimo ugdytas per sporto treniruotę ar fizines pratybas yra viena iš adaptacijos priemonių. Tai lemia mokinio interesus, siekius ir norus, yra atitinkamų vystymosi veiklų šaltinis ir sužadina kitus prioritetinius ugdytinio poreikius. Kadangi vidurinio mokyklinio amžiaus mokinių orientacija į aktyvią sportinę veiklą yra ryški, tai svarbus ne tik bendras mokinio savęs vertinimas, bet ir mokinių savęs vertinimas sporto treniruotės metu, nes daro įtaką mokinio psichosocialinės adaptacijos lygiui (Klizas, 2009).

Apibendrinant galima teigti, kad vidurinio mokyklinio amžiaus mokinių sportinė veikla reikšmingai susijusi su teigiamomis emocijomis (optimizmu) ir emocijų problemų nebuvimu. Kaip minėta, tyrimų, nagrinėjančių paauglių sportinės veiklos ir teigiamų emocijų (optimizmo) sąsajas, vis dar trūksta, todėl išsamesni ir visapusiškesni šios srities tyrimai yra tolesnių mokslo studijų objektas.

Išvados

Vertinant optimizmo raišką nustatyta, kad vidurinio mokyklinio amžiaus mokiniai, kurie sportuoja, pasižymi labiau išreikštu optimizmu, lyginant su nesportuojančiais bendraamžiais ($p < 0,05$).

Nustatyta, kad vidurinio mokyklinio amžiaus sportuojantys berniukai pasižymi didesniu optimizmu, lyginant su nesportuojančiais berniukais ($p < 0,05$).

LITERATŪRA

1. Chang, E. C., Sanna, L. J. (2001). Optimism, pessimism, and positive and negative affectivity in middle-aged adults: a test of a cognitive-affective model of psychological adjustment. *Psychology and Aging*, 16(3), 524–531.
2. Dember, W. N., Martin, S. H., Hummer, M. K., Howe, S. R., Melton, R. S. (1989). The measurement of optimism and pessimism. *Current Psychological Research and Reviews*, 8, 109–119.
3. Desha, L. N., Ziviani, J. M., Nicholson, J. M., Martin, G., Darnell, R. E. (2007). Physical activity and depressive symptoms in American adolescents. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29(4), 534–543.
4. Hamid, P. N. (1990). Optimism and the reporting of flu episodes. *Social Behavior and Personality*, 18, 225–234.
5. Kavussanu, M., McAuley, E. (1995). Exercise and optimism: Are highly active individuals more optimistic? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17(3), 246–258.
6. Klizas, Š. (2009). *Vidurinio mokyklinio amžiaus moksleivių psichosocialinė adaptacija ir jos stiprinimas per kūno kultūros pamokas: daktaro disertacija*. Kaunas: LKKA.
7. Malinauskas, R., Malinauskienė, V. (2007). Sportuojančių jaunuolių psichikos sveikata ir vidinė darna. *Sveikatos mokslai*, 3(50), 936–938.
8. Malinauskas, R., Klizas, Š. (2009). Vidurinio mokyklinio amžiaus moksleivių psichosocialinė adaptacija per kūno kultūros pamokas. *Jaunųjų mokslininkų darbai*, 1(22), 114–117.
9. Peterson, Ch., Steen, T. A. (2005). Optimistic Explanatory Style. *Handbook of Positive Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
10. Petrauskienė, A., Matulevičiūtė, D. (2007). Abiturientų mokymosi krūvio ir savijautos sąsajos. *Medicina*, 43(4), 323–337.
11. Poderys, J. (2000). *Asmens sveikatos ugdymas*. Kaunas: LKKA.
12. Scheier, M. F., Carver, C. S. (1992). Effects of optimism on psychological and physical wellbeing: Theoretical overview and empirical update. *Cognitive Therapy and Research*, 16, 201–228.
13. Tao, F. B., Xu, M. L., Kim, S. D., Sun, Y., Su, P. Y., & Huang, K. (2007). Physical activity might not be the protective factor for health risk behaviors and psychopathological symptoms in adolescents. *Journal of Pediatrics and Child Health*, 43(11), 762–767.
14. Thayer, R. E. (1987). Problem perception, optimism, and related states as a function of time of day (dismal rhythm) and moderate exercise: Two arousal systems in interaction. *Motivation and Emotion*, 11, 19–36.
15. Ussher, M. H., Owen, C. G., Cook, D. G., Whincup, P. H. (2007). The relationship between physical activity, sedentary behavior and psychological wellbeing among adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 42, 851–856.
16. Weiss, M. R., Amorose, J. A. (2005). Children's self-perceptions in the physical domain: between- and within-age variability in level, accuracy, and sources of perceived competence. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 27(2), 226–244.
17. Zaborskis, A. (2001). *Moksleivių psichikos sveikata. Nacionalinis sveikatos tarybos pranešimas*. Vilnius: Baltijos kopija.

THE OPTIMISM EXPRESSION AMONG SPORTING AND NON-SPORTING STUDENTS OF SECONDARY SCHOOL AGE

Prof. Dr. Romualdas Malinauskas, Artūras Akelaitis
Lithuanian Sports University

SUMMARY

Scientific literature still lacks studies that analyse the optimism expression among sporting and non-sporting students of secondary school age. One of the major factors making a significant impact on students' optimism expression development is physical activity. The paper strives to answer the question what is optimism expression among sporting and non-sporting students of secondary school age. Research in Lithuania reported that many children of school age have mental health problems. Mental health problems can have a profound influence on children's development and affect their functioning at home, at school and in the community. The following hypothesis was tested: optimism expression of sporting students would be higher than of those non-sporting. The aim of this study was to examine the optimism expression

among sporting and non-sporting students of secondary school age. Students of secondary school age (14-15 years old) were selected in randomized way from Kaunas district secondary schools: Garliava Jonučiai secondary school and Garliava Juozas Lukša gymnasium. The participants of the study were 342 sporting and non-sporting students of secondary school age (172 females and 170 males). Among them there were 178 sporting students and 164 non-sporting students. Respondents were divided by sports aspect into two groups: sporting students group (students, who attended sport schools and physical education lessons) and others – non-sporting students group (students, who attended only physical education lessons). The measure of optimism expression was evaluated using Dember's Optimism/Pessimism Scale. Respondents were

given 56 items that had to be evaluated under 4-point Likert scale. The reliability of this scale in our study was adequate: Cronbach's alpha was 0.791 for optimism expression. The statistical hypotheses were tested by applying Student's t-test. The hypothesis that optimism expression of sporting students would be higher than of those non-sporting students was confirmed. The optimism expression among sporting students of secondary school age was higher ($p < 0.05$) than among non-sporting

students. When evaluating the optimism expression among sporting and non-sporting boys and sporting and non-sporting girls of secondary school age, it was found that secondary school age boys, who played sport, were more optimistic ($p < 0.05$) than non-sporting boys. The optimism expression among boys and girls, engaged and not engaged in sports, was similar – statistically significant differences were not found.

Keywords: optimism expression, sporting and non-sporting students, secondary school age.

Romualdas Malinauskas
Baltų pr. 3–31, LT-48261 Kaunas
Tel. +370 37 231 560
El. paštas: romas.malinauskas@lsu.lt

Gauta 2013 11 06
Patvirtinta 2014 04 09

Peculiarities of movement of track-and-field athletes and players

*Assoc. Prof. Dr. Darius Radžiukynas¹, Assoc. Prof. Dr. Nelė Žilinskienė¹,
Assoc. Prof. Dr. Eglė Kemerytė-Riaubienė¹, Assoc. Prof. Dr. Ramunė Žilinskienė²*

¹Lithuanian University of Educational Sciences, ²Vilnius University

Summary

Athlete moves as an integral biomechanical system, yet depending on the specifics of sport disciplines, activities of body parts are different. Performance of athletes in different track-and-field and sports games is determined by coordinative interaction of legs, hands and other body parts, thus possible differences of their biodynamic structure and functional abilities could be assessed basing on the same indices.

Aim of research was to determine kinematic and kinetic indices of single vertical take-off and push-off of 20 – 23 years old male athletes engaged in track-and-field athletics (sprint and long jump) and sports games (handball and basketball).

Object of research: movement of athletes (track-and-field athletics (sprint and long jump) and sports games (handball and basketball) during the single vertical take-off and push-off.

Methods of research: 1. Tensodynamometry. 2. Mathematical statistics. Data processing carried out using SPSS software (version 13.0).

Results of research: All kinematic and kinetic indices of single vertical take-off and push-off of track & field athletes are similar to the ones of handball and basketball players, yet reliably ($p < 0.05$) better is only the one of relative power (P_s , W/kg). Once comparing the jump flight and height indices of the track-and-field athletes and the basketball players, those indices are statistically reliably lower for the track-and-field athletes, yet the relative power of single vertical take-off and push-off is higher ($p < 0.05$, $p < 0.001$). The speed of the body movement of the basketball players is reliably higher ($p < 0.05$) than the one of the handball players. The kinematic and kinetic indices of single vertical take-off on both legs in all the three groups was reliably better ($p < 0.001$) once compared to the same indices of single vertical push-off.

The alteration of the quantitative ratio of those indices depends on the sports discipline specifics and reveals the level of the individual motoric abilities and body movement potential.

***Keywords:** vertical jumps, kinematic and kinetic indices, track and field athletes, handball players, basketball players.*

Introduction

Theoretical conception of sports movement.

Movement of human being is the basis for his vital activities and one of the most complex phenomena of a living organism. There are two forms of movement of human being: mechanical and biological. Supposedly, movement of the human

being and other mammals and its effectiveness may be explained by general mechanical laws and applied research methods (Latash, Zatsiorskij, 2001, Muckus, 2006, Domire, Challis, 2007).

Content of human movement is determined by social, economic, environmental conditions, specifics of working activities, leisure activities, emotions, intellect and other factors. Movement

possibilities depend on body composition, age, motoric capacities of body functional systems, effective activation and potential of energy systems and other effects (Пьянзин, 2004, Skurvydas, 2008).

Sports movement has contents and forms that are characteristic for sports only. It's content is made up by the biodynamic structure that is specific for different sport disciplines, teaching programmes; corresponding variety of movement forms reveals itself in the work-out and competition conditions (Latash, Zatsiorskij, 2001, Fotim et. al. 2010, Meylan et. al. 2010, Alemdaroglu, 2012, Mikolajec et. al., 2012). Taking this into account, sports are systematized by special features:

- By the cyclicity of movement cyclic, acyclic, mixed.
- By the competition activities – individual, team, dual.
- By the duration – one-time, short, medium and long duration.
- By the complexity of movement performance – simple and complex.
- By the interaction with rival – direct and indirect.
- By the energy processing and its' consumption.

Regular exercising, participation at the competitions with the aim to seek consistently for optimal results – these are the main objectives of sports movement. Human movement without these features perform other functions: social, cultural, health promotion, therapeutic.

There are some research works that analyse movement peculiarities of athletes of Lithuania – representatives of different sports, when interaction with support is various. Depending on sport/discipline/event specifics, different ways of body interaction with the support can be selected: 1. When body is in static, dynamic and mixed positions. 2. With and without the external resistance. 3. Supporting with both legs, left and right. 4. Hands – both, left and right. 5. Mixed – hands and legs. 6. In sitting, lying position (Žilinskienė, 2008, Ebben et. al., 2011, Koch, 2012, Radžiukynas, 2013).

Many authors point out that during the interaction with support, structure of movements, their kinematic and kinetic indices depend on initial body posture, horizontal and vertical body movement speed, amount and type of external resistance and other factors (Aura, Viitasalo, 1989, Canavan et.al., 1996, Hunter, Marshall, 2002, Стеблецов, 2003).

Main reason of movement is force. Value of force impulse, its' vector during the take off from the support causes indices of biomechanical parameters, body movement in different directions (Radžiukynas 2013).

In the sports practice, there are known three main types of biodynamical structure of the take-off, and they determine variety of athletic movement, performance and achieved results, as well as selection of training (work-outs) loads and their realization in the training cycle.

First type of take-off: when there is no preliminary approach of the total body centre of mass to the support (initial static position in squat)

Second type of take-off: it is performed after the total body centre of mass approaches the support. The squat is being performed, muscles are stretched, and then static position follows and take-off (straightening upwards)

Third type of take-off: it is performed when forced (amortization) approach of the total body centre of mass to the support happens when kinetic energy is already accumulated (momentum is gained). At the initial phase dynamic-eccentric muscles' activation takes place, at the second phase – concentric work of the muscles (Стеблецов, 2003, Caruzo et.al., 2011).

All these types of take-off are performed with the overcoming of the body weight and external resistance while body moves in different directions. Mentioned types of take-off find their place in different events of track and field, games and other sports and disciplines.

Body of the athlete moves as a whole biomechanical system, but depending on specifics of sports/disciplines and special features of athletes' anatomy, activities of separate body parts (biodynamic structure) has some differences. E. g. in individual sports (track and field events as running and jumps) athletes interrelate with the support using their legs/feet and move in vertical or horizontal directions. This type of movement is caused by duration of support phase of take-off, and functional potential of legs and other muscles and their combinations.

In other track and field events (throws) and sports games (basketball, handball, volleyball etc) initial interaction takes place not only as feet/legs with ground/surface, but also hands with tool (shot, javelin, discus, hammer or ball). In these conditions of dynamic activities optimal interaction of legs-

hands and other body muscles activities become very important.

Functional skills/abilities of hands muscles in most cases are evaluated by the force indices while overcoming resistance of own weight (in different push-offs) or with additional weights (external resistance). During the push-offs, pushing-off force is usually assessed, but duration of flight phase is not identified, and this could help to identify velocity of movement of overall body, jumps' height and relative power (Ebben et. al., 2011, Koch, 2012). For this reason, there is quite difficult (and partly not very objective) to assess functional indices of hands and legs muscles and to compare their ratio, because there is no standardised research methods and their progress protocols.

Relevance. Authors of this article had difficulties finding research works where the comparative analysis of the indices of the performance of separate phases of vertical jumps performed by the athletes of different sports (track and field athletes (sprinters and jumpers), basketball and handball players) would be presented. We also did not find research that would analyze identical kinematic and kinetic indices of the take-off phases of push-off from support and would be made comparison with the same indices of the take-off (legs, from the support). We presume that data of this kind of research would have theoretical and practical significance because synchronic and integral movements of athletes legs and hands demonstrate the level of their motor skills and deepen our scientific knowledge on dominant movements, differences of biodynamic structure and differences of the functional indices of muscle groups in different sports (disciplines/events).

Aim of research was to determine kinematic and kinetic indices of single vertical take-off and push-off of 20 – 23 years old athletes (male) – track-and-field athletics (sprint and long jump) and sports games (handball and basketball).

Objectives: to identify indices of take-off force, power, take-off and flight duration, body movement speed and height in athletes from different sports (track-and-field athletics (sprint and long jump) and sports games (handball and basketball)) during the single vertical take-off and push-off.

Object of research: assessment of the movement of athletes from different sports (track-and-field athletics (sprint and long jump) and sports games (handball and basketball)) during the single vertical take-off and push-off.

Subjects of research: 20 – 23 years old, track and field athletes (sprinters and long jumpers) (n=10), handball players (n=10), basketball players (n=12), all of them engaged in training and competitive activities for 8-10 years.

Research organisation and methods. In track and field athletics events – jumping and throwing – not only legs, but often also hands interact with the support. Interaction takes place with different tools, as javelin, shot, hammer, discus, pole, thus may be appropriate to evaluate functional potential of the muscles of legs as well as hands in performing movements of maximal power of vertical direction. In players, integral functional interaction of hands and legs muscles in different competitive situations also causes effectiveness of athlete's movements and movement of the ball.

The method of tensodynamometry had been applied. During the testing there were registered parameters as follows: t_a - take-off duration (s), t_p - duration of no-support phase (s), $F(N)$ – take-off force. From this data there were calculated indices of relative power $P_r = F_r \times V$ (W/kg); jumping height – $h = 122.3 \times t_p^2$ (cm) and body movement speed $V = 9.8 \times t_p / 2$ (m/s) (Radziukynas, 1997, Latash, Zatsiorskij, 2001, Caruzo et.al., 2011).

There were performed upward jumps, take-off with both legs. Initial body position – standing straight on tensoplatform. Then sit-down movement with hands swing down-back is performed, and then jump up with both hands swing upwards. Push-off of maximal power using hands was performed in similar way. Athlete was supporting tensoplatform (that was 10 cm higher than horizontal plane) with straight hands, legs straight at the knees and pelvic joints. Then hands bending and push-off upwards follows.

After the explaining jumps performance procedure, every athlete had two trial jumps, with 10-15 seconds break between them. Then he performed three vertical jumps of maximal power with 20-30 seconds rest between the jumps. Identical procedures were applied in push-off. There were analysed indices of the best jump and push-off (for every athlete).

Mathematical statistics. There were counted arithmetical means – \bar{x} , means deviations errors $\pm S\bar{x}$, Standard deviations $\pm S$, significance level of indices' differences – t and p, correlation between indices – r. Data processing carried out using SPSS software (version 13.0).

Research results and discussion

Differences in height and weight of research subjects are not significant ($p > 0.05$) because in the age of 20-23 process of athletes (track and field and players) physical and biological maturation is over; moreover, type of motor activities is similar (intensive short-time physical loads) (Table 1). Kinematic and kinetic indices of track and field athletes in vertical jumps (legs take-off) have some distinctiveness. Indices of relative power P_r (W/kg) in track and field athletes was statistically significantly better ($p < 0.05$) comparing to handball and basketball players, as well as take-off duration indices comparing to basketball players ($p < 0.001$), (Table 1).

In basketball players' legs take-off there was statistically significantly longer duration of no-support phase ($p < 0.05$), higher body movement speed ($p < 0.05$), higher jump ($p < 0.05$) comparing to track and field athletes. These differences may be explained by the fact that in track and field athletes group there were mostly sprinters, and in their training and competition activities different physical loads (for speed development) of horizontal direction prevail, and basketball players perform more movements and activities with both legs, vertical direction (throws and fight for the ball). Thus we can see expression of different adaptation of nerves and muscles (Table 2).

Indices of basketball and handball players are similar except the higher body movement speed indices in basketball players ($p < 0.05$). This also may be connected to the specifics of functional adaptation of motor system.

In all three groups there was found significant difference between kinematic and kinetic indices ($p < 0.001$) in take-off and push-off (Tables 3, 4, 5). This potential of sports movement demonstrates functional abilities of athletes' hands and legs if performing sports movements and activities at the trainings and competitions. Interrelation of the indices of this potential and dynamics as well as development of their qualitative and quantitative interrelation, depending on specifics of sport discipline and athletes' individual skills and abilities, may become promising area for scientific research as well as practical educational direction.

Correlation of the indices of all jumps (Table 4) had confirmed already known facts from our and other authors' research (Domire, Challis, 2007, Fotim et. el., 2010, Ebben et al., 2011 Caruzo et.al.,

2011), and also revealed some not very-well known causal relations. There was found that with the increase of body mass, duration of take-off phase becomes longer ($r = 0.54$) and body movement speed decreases ($r = -0.45$). Legs take-off force has very clear impact of take-off duration ($r = 0.64$) and body movement speed ($r = 0.60$) relative power has clear impact on flight phase duration ($r = 0.85$) and jump height ($r = 0.99$).

Most of the kinematic and kinetic indices of the jump (legs' take-off) has no significant relation to the indices of push-off (hands take-off). Force of hands take-off has negative correlative relationship with the flight duration ($r = 0.41$) and jump height ($r = 0.42$), when jumping is performed with legs take-off. It may be explained by the fact that increasing force of push-off (hands take-off) goes together with the increase of the muscles of shoulders, and this effects duration of (legs) take-off from the support, duration of the flight and jump height. When ratio of the indices of hands and legs take-off from the support changes.

Motor abilities of the body movement in vertical direction may change accordingly. This demonstrates that functional abilities are (and may be) different, because of different reasons that should be researched additionally. Maximal height of push-off depends on relative power ($r = 0.52$) and body movement speed ($r = 0.91$) as well as on flight duration ($r = 0.99$). Very significant difference of the kinematic and kinetic indices of legs take-off comparing to the same indices of push-off is found firstly because of the fact that mass of legs muscles is bigger comparing to that of hands. Moreover, legs muscles are longer and thus during the take-off bigger amounts of elastic deformation - kinetic energy – are accumulated (Table 7).

Research results have demonstrated that comparison of vertical jumps with legs' take-off and hands' take-off (push-off) and dynamics of their quantitative ratio is of great importance for sports practice, and this dynamics can be assessed by the same indices. Our research results supplemented other authors' results, which were achieved when analyzing vertical jump indices (Fotim et al., 2010, Meylan et al., 2010, Alemdaroglu, 2012, Mikolajec et al., 2012, Canavan, et al., 1996, Hunter, Marshall, 2002).

There is a regular tendency that main aim of track and field athletes (sprinters and jumpers), basketball and handball players in the trainings and

competitions is to gain spatial and time advantage when body moves in horizontal and vertical direction.

It may help to answer some questions: how hands movements affect running velocity? Does one need great mass of hands and shoulders muscles if there is not known its effect on athletic movement? If the change of this ratio may effect efficiency of athletes game activities?

Table 1

Indices of vertical jumps (legs' take-off) of the athletes representing different sports

Indices	1st group Track and field x±Sx	2nd group Handball x±Sx	3rd group Basketball x±Sx	p (between groups)
Height (m)	1,78 ± 0,03	1,81 ± 0,02	1,85 ± 0,02	
Body mass (kg)	75,42 ± 4,75	80,91 ± 1,96	80,84 ± 2,36	
Age (years)	22,80 ± 0,44	20,40 ± 0,54	20,75 ± 0,79	
ta (s)	0,51 ± 0,04	0,56 ± 0,02	0,60 ± 0,03	p ₁₋₃ < 0,001
tp (s)	0,57 ± 0,01	0,59 ± 0,01	0,61 ± 0,01	p ₁₋₃ < 0,05
F (N)	1724,0 ± 141,20	1476,2 ± 54,54	1473,33 ± 58,43	
V (m/s)	2,77 ± 0,10	2,81 ± 0,05	2,96 ± 0,06	p ₁₋₃ < 0,05 p ₂₋₃ < 0,05
P _r (W/kg)	64,57 ± 4,77	50,50 ± 2,82	50,73 ± 3,38	p ₁₋₃ < 0,05 p ₁₋₂ < 0,05
h (cm)	40,51 ± 1,87	42,8 ± 1,32	45,70 ± 1,32	p ₁₋₃ < 0,05

Table 2

Indices of vertical jumps (hands' take-off (push-offs)) of the athletes representing different sports

Indices	1st group Track and field x±Sx	2nd group Handball x±Sx	3rd group Basketball x±Sx	p (between groups)
ta (s)	0,98 ± 0,04	0,90 ± 0,05	0,98 ± 0,05	
tp (s)	0,30 ± 0,02	0,26 ± 0,02	0,28 ± 0,01	
F (N)	857,0 ± 30,48	750,0 ± 46,31	583,33 ± 32,08	p ₁₋₂ < 0,001 p ₁₋₃ < 0,001 p ₂₋₃ < 0,010
V (m/s)	1,45 ± 0,09	1,33 ± 0,10	1,39 ± 0,05	
P _r (W/kg)	16,0 ± 1,11	12,94 ± 1,11	13,85 ± 0,93	
h (cm)	11,12 ± 1,28	8,30 ± 1,24	10,29 ± 0,69	

Table 3

Differences of the indices of take-off and push-off of track and field athletes

Indices	Take-off x ±Sx	Push-off x ±Sx	Differences' reliability p
ta (s)	0,51 ± 0,04	0,98 ± 0,04	<0,001
tp (s)	0,57 ± 0,01	0,30 ± 0,02	<0,001
F (N)	1724,0 ± 41,20	857,0 ± 30,48	<0,001
V (m/s)	2,77 ± 0,10	1,45 ± 0,09	<0,001
P _r (W/kg)	64,57 ± 4,77	16,0 ± 1,11	<0,001
h (cm)	40,51 ± 1,87	11,12 ± 1,28	<0,001

Table 4

Differences of the indices of take-off and push-off in vertical jumps of handball players

Indices	Take-off x ±Sx	Push-off x ±Sx	Differences' reliability p
ta (s)	0,56 ± 0,02	0,90 ± 0,05	<0,001
tp (s)	0,59 ± 0,01	0,26 ± 0,02	<0,001
F (N)	1476,2 ± 54,54	750,0 ± 46,31	<0,001
V (m/s)	2,81 ± 0,05	1,33 ± 0,10	<0,001
P _r (W/kg)	50,50 ± 2,82	12,94 ± 1,11	<0,001
h (cm)	42,8 ± 1,32	8,30 ± 1,24	<0,001

Table 5

Differences of the indices of take-off and push-off vertical jumps of basketball players

Indices	Take-off x ±Sx	Push-off x ±Sx	Differences' reliability p
ta (s)	0,60 ± 0,03	0,98 ± 0,05	<0,001
tp (s)	0,61 ± 0,01	0,28 ± 0,01	<0,001
F (N)	1473,33 ± 58,43	583,33 ± 32,08	<0,001
V (m/s)	2,96 ± 0,06	1,39 ± 0,05	<0,001
P _r (W/kg)	50,73 ± 3,38	13,85 ± 0,93	<0,001
h (cm)	45,70 ± 1,32	10,29 ± 0,69	<0,001

Table 6

Correlation of the vertical jumps' indices of the different sports' athletes during the (legs) take-off

Indices	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Height (m)	1								
2. Body mass (kg)	0,74	1							
3. Age (years)	-0,29	-0,12	1						
4. ta (s)	0,54	0,31	-0,04	1					
5. tp (s)	0,17	0,05	-0,13	0,29	1				
6. F (N)	-0,05	0,14	0,02	-0,64	-0,26	1			
7. V (m/s)	-0,45	-0,33	0,29	-0,61	-0,20	0,60	1		
8. Pr(W/kg)	0,26	0,07	-0,18	0,28	0,85	-0,28	-0,24	1	
9. h (cm)	0,15	0,04	-0,12	0,27	0,99	-0,26	-0,17	0,85	1

Table 7

Correlation of the vertical jumps' indices of the different sports' athletes during the (hands) push-off

Indices	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Height (m)	1								
2. Body mass (kg)	0,74	1							
3. Age (years)	-0,29	-0,12	1						
4. ta (s)	0,01	0,02	0,10	1					
5. tp (s)	0,20	0,22	0,10	-0,06	1				
6. F (N)	-0,06	0,15	0,29	-0,06	0,06	1			
7. V (m/s)	0,18	0,24	0,16	-0,06	0,92	0,14	1		
8. Pr(W/kg)	-0,10	-0,25	0,03	-0,01	0,50	0,13	0,60	1	
9. h (cm)	0,22	0,24	0,08	-0,04	0,99	0,10	0,91	0,52	1

In our opinion, this area of research is relevant also for other sports where hands' and legs' muscle are actively engaged in athletic movement.

From the social point of view, this type of research may help to answer the question: what are/should be abilities for the human body to move and what should be training means and exercises that could ensure social activity and health.

Conclusions

Relative power of track-and-field athletes take-off with both legs was significantly better ($p < 0.05$) when comparing to the indices of handball and basketball players. Jump height of basketball players was significantly bigger in comparison with track and field athletes sprinters and jumpers ($p < 0.05$).

In track and field athletes (sprinters and jumpers), take-off power (push-off) was significantly bigger than in handball and basketball players ($p < 0.001$), and in handball players – bigger than in basketball players ($p < 0.01$).

In research subjects – athletes – there were found significant differences in motor skills of different body parts (in this case legs and hands) that demonstrate special features of human nature, adaptation to the specific physical loads and performance biodynamics.

REFERENCES

1. Alemdaroglu, U. (2012). The relationship between muscle strength, anaerobic performance, agility, sprint ability and vertical jump performance in professional basketball players. *Journal of Human Kinetics*, 31, 149–158.
2. Aura, O., Viitasalo, J. T. (1989). Biomechanical characteristics of jumping. *International Journal of Sports Biomechanics*, 5, 89–98.
3. Canavan, P. K., Garrett, G. E., Armstrong, L. E. (1996). Kinematic and kinetic relationships between an Olympic style lift and the vertical jump. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 10, 127–130.
4. Caruzo, J. F., Daily, J. S., Olson, N. M., Shepherd, C. M., McLagan, J. R., Drummond, J. L., Walker, R. H., West, Y. O. (2011). Reproducibility of vertical jump data from an instrumented platform. *Isokinetics & Exercise Science*, 19(2), 97–105.
5. Domire, Z. J., Challis, J. H. (2007). The influence of squat depth on maximal vertical jump performance. *Journal of Sports Sciences*, 25(2), 193–200.
6. Ebben, W. P., Wurm, B., VanderZander, T. L., Spadavecchia, M. L., Durocher, J. J., Bickham, Petushek, E. J. (2011). Kinetic analysis of several variations of push-ups. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(10), 2891.
7. Fotim, A., Eleftherios, K., Saez-Saez, V. E. (2010). Vertical jump biomechanics after plyometric, weight lifting, and combined (weight lifting+plyometric) training. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(9), 2440–2449.
8. Hunter, J. P., Marshall, R. N. (2002). Effects of power and flexibility training on vertical jump technique. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34(3), 478–486.
9. Koch, J., Riemann, B. L., Davies, G. J. (2012). Ground reaction force patterns in plyometric push-ups. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(8), 2220–2228.
10. Latash, M. L., Zatsiorskij, V. M. (2001). *Classics in Movement Science*.
11. Meylan, C. M. P., Nosaka, K., Green, J., Cronin, J. B. (2010). Temporal and kinetic analysis of unilateral jumping in the vertical, horizontal, and lateral directions. *Journal of Sports Sciences*, 28(5), 545–554.
12. Mikolajec, K., Washiewicz, Z., Maszczyk, A., Basik, B., Kurek, P., Zeajacedil, A. (2012). Effects of stretching and strength exercises on speed and power abilities in male basketball players. *Isokinetics & Exercise Science*, 20(1), 61–70.
13. Muckus, K. (2006). *Biomechanikos pagrindai (Fundamentals of biomechanics)*.
14. Radžiukynas, D. (2013). *Sportinis judėjimas ir jo valdymas: monografija*. Vilnius: Edukologija.
15. Radžiukynas, D. (1997). *Trumpų nuotolių bėgimo ir šuolių treniruočių teorija ir didaktika (Training theory and didactics of short-distance running and jumping)*. Vilnius: VPU.
16. Skurvydas, A. (2008). *Judesių mokslas: raumenys, valdymas, mokymas, reabilitavimas, sveikatinimas, treniravimas, metodologija (Science of movement: muscles, management, training, rehabilitation, health promotion, training, methodology)*. Kaunas: LKKA.
17. Žilinskienė, N. (2008). *Šuolininkių į aukštį sportinio rengimo skirtingais etapais optimizavimas (Optimisation of female high jumpers' sports training at different stages: Doctor's thesis)*. Vilnius: VPU.
18. Пьянзин, А. И. (2004). *Спортивная подготовка легкоатлетов-прыгунов (Sports training of Track & Field athletes, i. e. jumpers)*. Москва.
19. Стеблецов, Е. А. (2003). Естественная классификация отталкиваний (Natural classification of repulsions). *Теория и практика физической культуры*, 11, 45–48.

LENGVAATLEČIŲ IR ŽAIDĖJŲ JUDĖJIMO YPATUMAI

**Doc. dr. Darius Radžiukynas¹, doc. dr. Nelė Žilinskienė¹, doc. dr. Eglė Kemerytė-Riaubienė¹,
doc. dr. Ramunė Žilinskienė²**

¹Lietuvos edukologijos universitetas, ²Vilniaus universitetas

SANTRAUKA

Sportininkas juda kaip vientisa biomechaninė sistema, tačiau priklausomai nuo sporto šakų speci-

fikos atskirų kūno dalių aktyvumas būna skirtingas. Lengvosios atletikos rungčių sportininkų ir sporti-

nių žaidimų atstovų judėjimo rezultatyvumą lemia ne tik kojų, bet ir rankų bei kitų kūno dalių koordinacinė sąveika, todėl jų biodinaminės struktūros ir funkcinių gebėjimų požymių galimus skirtumus tikslinga vertinti pagal tuos pačius rodiklius.

Tikslas – nustatyti 20–23 metų amžiaus lengvaatlečių (trumpųjų nuotolių bėgikų, šuolininkų į tolį) ir žaidėjų (rankininkų, krepšininkų) vienkartinį vertikalių šuolių atsispyrus kojomis bei rankomis kinematinis ir kinetinis rodiklis. Tyrimo objektas – lengvaatlečių (trumpųjų nuotolių bėgikų, šuolininkų į tolį) ir žaidėjų (rankininkų, krepšinių) judėjimas atliekant vertikalius šuolius atsispyrus kojomis ir rankomis. Taikyti tyrimo metodai: 1) tenzodinamometrija; 2) matematinė statistika. Skaiciavimas atliktas SPSS programa (13,0 versija).

Nustatyta, kad lengvaatlečių, palyginus su rankininkais ir krepšininkais, geresnis santykinio galimumo P_s (W/kg) rodiklis (atitinkamai $p < 0,001$ ir $p < 0,05$). Vertikalios šuolio beatraminės fazės

trukmė ir kūno judėjimo greičio rodikliai geresni krepšininkų, palyginus su lengvaatlečių sprinterių ir šuolininkų rodikliais ($p < 0,05$), be to, krepšininkų kūno judėjimo greičio rodiklis vertikalių šuolių atlikimo metu geresnis už rankininkų ($p < 0,05$).

Lengvaatlečių atsispyrimo jėgos rankomis rodikliai geresni už rankininkų ($p < 0,001$) ir krepšininkų ($p < 0,001$), o rankininkų – už krepšininkų ($p < 0,001$). Kitų rodiklių skirtumai nebuvo reikšmingi ($p > 0,05$). Visų trijų sportininkų grupių vertikalios šuolio atlikimo kinematiniai ir kinetiniai rodikliai geresni ($p < 0,001$) nei atsispyrus abiem rankomis.

Šių rodiklių kiekybinio santykio kitimas, priklausomai nuo sporto šakos judesių atlikimo biodinaminės struktūros, parodo sportininkų motorinės sistemos adaptacijos ypatumus ir kūno judėjimo galimybes.

Raktažodžiai: vertikalūs šuoliai, kinematiniai ir kinetiniai rodikliai, lengvaatlečiai (sprinteriai, šuolininkai), rankininkai, krepšininkai.

Darius Radziukynas
Lietuvos edukologijos universiteto Sporto ir sveikatos fakulteto
Sporto metodikos katedra
Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius
Mob. +370 651 25 328
El. paštas: darius.radziukynas@leu.lt

Gauta 2013 11 06
Patvirtinta 2014 04 09

Tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumai

Aušra Lisinskienė, doc. dr. Saulius Šukys
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Pastaraisiais dešimtmečiais sparčiai auga susirūpinimas dabartinio jaunimo ateities perspektyvomis. Didžiausios jaunimo problemos siejamos su masiškai plintančiu destruktiviu ir netinkamu elgesiu (nusikalstamumu, tarpusavio agresija, patyčiomis, narkotinių medžiagų vartojimu), atsirandančiu dėl kintančių socialinių veiksnių (abu tėvai dirba, šeimoje yra tik vienas iš tėvų, vaikai vis daugiau laiko namuose praleidžia be priežiūros). Atsižvelgus į tai, kad asmenybės vystymuisi, be kitų dalykų, poveikį daro pasirinktas savirealizacijos būdas laisvalaikiu, pradėta plačiai diskutuoti apie edukacinę sportinės veiklos naudą vaikams. Diskusijose vis svaresni tampa įrodymai, kad didesnio ugdomojo efekto galima pasiekti, kai į vaikų sportinę veiklą įsitraukia tėvai, draugai, bendraamžiai, taip pat mokykla, sporto klubai ir treneriai. Šiame straipsnyje analizuojamas vienas iš paminėtų dalykų: tėvų ir vaikų bendravimo, t. y. jų sąveikos, ugdomasis vaidmuo vaikų sportinėje veikloje.

Straipsnio tikslas – atskleisti tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumus. Taikyti tyrimo metodai: mokslinės literatūros analizės ir apibendrinimo.

Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad tėvų vaidmuo, skatinant vaikus dalyvauti sportinėje veikloje, yra svarbus. Tėvų vaidmuo vaikų sportinėje veikloje gali pasireikšti tiek teigiamai, tiek ir neigiamai. Tai, vaikų sportinėje veikloje efektyvumą sąlygoja edukaciniai metodai, kuriais siekiama ugdyti vaiko gebėjimus: ar vaiką sudominant, ar spaudimu ir psichologine prievarta. Vaikų motyvaciją sportuoti neigiamai gali veikti per daug griežti tėvų reikalavimai siekiant sportinių rezultatų. Vaikų pažanga sportinėje veikloje dažnai gali būti susijusi su tėvų asmeninių tikslų realizavimu, jų statuso savo aplinkoje įtvirtinimu. Nuo tėvų materialinės ir psichologinės paramos, fizinės ir emocinės vaiko gerovės užtikrinimo priklauso vaiko dalyvavimo sportinėje veikloje lygis, laipsnis ir tęstinumas. Teigiamą vaiko emocinę raidą ir motyvaciją sportuoti gali užtikrinti atviras, sąžiningas bendravimas ir palaikymas, nepriklausomai nuo sportinių rezultatų. Tačiau vaikų skatinimas sportuoti susijęs ne tik su tėvų noru kontroliuoti vaikų laisvalaikį ir ugdyti pageidaujamas socialinius įgūdžius bei vertybes, bet ir su papildomomis pareigomis. Vaikų sportavimas keičia

ir tėvų elgesį, domėjimąsi sportine veikla, skatina teigiamas emocijas bei geresnius vaikų ir tėvų tarpusavio santykius. Tėvų palaikomas dalyvavimas vaikų sportinėje veikloje keičia jų pačių suvokimą ir požiūrį į laisvalaikio praleidimo kokybę, kartu ir gyvenimo būdą.

Nors pastaraisiais metais sportuojančių vaikų tėvams mokslininkai skiria nemažai dėmesio, tačiau Lietuvoje tokių tyrimų pasigendama. Tokie tyrimai aktualūs siekiant kurti edukacines programas, kuriant palankią sportuojančių vaikų ir tėvų sąveiką. Be to, mokslinių šaltinių analizė atskleidė vyraujančią trumpalaikių tyrimų pobūdį. Todėl lieka aktualūs ilgalaikiai tyrimai, susiję su vaikų ir tėvų tarpusavio santykių kaitos vertinimu.

Raktažodžiai: ugdomoji sąveika, tėvai, vaikai, sportinė veikla.

Įvadas

Pastaraisiais dešimtmečiais sparčiai auga susirūpinimas dabartinio jaunimo ateities perspektyvomis. Didžiausios jaunimo problemos siejamos su masiškai plintančiu destruktviu ir netinkamu elgesiu: augančiu nusikalstamumu, tarpusavio agresija, patyčiomis, narkotinių medžiagų vartojimu. Šios problemos atsiranda dėl kintančių socialinių veiksnių: abu tėvai dirba, šeimoje yra tik vienas iš tėvų, vaikai vis daugiau laiko namuose praleidžia be priežiūros (Fraser-Thomas, Côté, Deakin, 2005). Sėkmingam asmenybės vystymuisi įtakos turi daug aplinkos veiksnių: šeima, mokykla, autoritetai, pasirinktas savirealizacijos būdas laisvalaikiu ir kt. Ypač akcentuotinas šeimos vaidmuo. Tėvai gali lemti teigiamą vaiko vystymosi raidą (Vierimaa, Erickson, Côté et al., 2012).

Tėvų misija yra sudominti vaiką veikla, kurioje nuolat dalyvaudami vaikai ugdomi pasitikėjimą savimi, gebėjimą spręsti kylančias problemas, siekti tikslo, skiepijamos vertybės. Tokios kryptingai organizuotos veiklos nauda vaikui yra pakankamai gerai ištirtas reiškinys (Strachan, Côté, Deakin, 2011; Vierimaa, Erickson, Côté et al., 2012). Viena iš teigiamai vaiko raidą veikiančių socialinių veiklų yra sportas – patraukli ir gerą įvaizdį turinti veikla, galinti paskatinti pozityvius socialinius pokyčius. Nors organizuota jaunimo sportinė veikla užtikrina užimtumą milijonams vaikų, tačiau sociologiniai tyrimai rodo, jog dalyvaujančių sportinėje veikloje vaikų nuolat mažėja, o vaikų neigiamas požiūris į sportavimą, susvetimėjimas, nedalyvavimas tokioje veikloje yra svarbi ir didėjanti problema (Wells et al., 2008). Į tėvų ir vaikų tarpusavio santykių turinį verta gilintis ne tik ieškant atsakymų į klausimus, kaip ir kodėl sportuojant pasikeičia vaiko mąstymas, elgesys. Ne mažiau svarbu yra išsiaiškinti, kokią vaidmenį ir kaip šiame procese atlieka tėvai, kaip sportinė veikla keičia ne tik vaikų, bet ir tėvų vertybines orientacijas, elgesį, bendravimą šeimoje. Pažymėtina, jog šie klausimai būtent pastaraisiais metais sulaukia didesnio mokslininkų dėmesio. Kita vertus, mūsų šalyje tokių tyrimų stokojama. Todėl

mokslinių tyrimų analizė aktuali ne tik siekiant atskleisti tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumus, bet ir numatant tyrimų perspektyvas.

Straipsnio tikslas – atskleisti tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumus. Tikslui pasiekti keliami **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti tėvų vaidmenį vaikų dalyvavimui sportinėje veikloje.
2. Išsiaiškinti vaikų dalyvavimo sportinėje veikloje poveikį tėvams.

Taikyti **tyrimo metodai**: mokslinės literatūros analizės ir apibendrinimo metodai siekiant atskleisti tėvų ir vaikų ugdomosios sąveikos sportinėje veikloje ypatumus.

Straipsnį sudaro dvi dalys: pirmoje dalyje analizuojama, kokią įtaką daro tėvai vaikų įsitraukimui į sportinę veiklą, o antroje – kokią įtaką tėvams turi vaikų sportavimas.

Tėvų įtaka vaikų dalyvavimui sportinėje veikloje

Vaikystėje tėvų parama yra svarbiausia ir pagrindinė priežastis, dėl kurios vaikai nusprendžia sportuoti (Nunomura, Oliveira, 2013). Mokslininkai nurodo, kad tėvų vaidmuo vaikų sportinėje veikloje gali būti įvairus: tėvai tampa antraisiais mokytojais, teisėjais, vadovais, konsultantais, finansiniais rėmėjais, svarbiais palaikymo komandos nariais per varžybas (Kaplanidou, Gibson, 2012). Tačiau, nepaisant atliekamo vaidmens, svarbiausias veiksnys yra pats tėvų dalyvavimas vaikų veikloje (Dorsch et al., 2009).

Dažniausiai sportuoti vaikus paskatina būtent tėvai, siekdami pakeisti jų aplinką. Tėvai tikisi, kad sportinė veikla, vaikams bendraujant su sveikais, atsakingais, tikslo siekiančiais ir motyvuotais žmonėmis, atveria daugiau galimybių tobulėti (Schwab, Wells, Athur-Banning, 2010). Aktyviai sportuojantys vaikai gali išmokti patys iškelti sau tikslus, planuoti veiksmus siekdami trokštamų rezultatų (McCarthy, Allen, Jones, 2013). Kontroliuojant vaikų laisvalaikio turinį, galima keisti vertybes, paveikti socialines nuostatas ir gyvenimo įgūdžius,

kurių vaikai mokosi organizuoto laisvalaikio metu (Coakley, 2006).

Vaikui pradėjus sportuoti, tėvams tenka prisiimti naujas pareigas ir atsakomybę už vaiko sėkmę (Smoll, Cumming, Smith, 2011). Tėvai žengia pirmuosius žingsnius šioje naujoje veikloje, kai kartu su vaiku įsigyja sportui reikalingas priemonės, nveda vaiką į treniruotes, suteikia emocinę paramą, pasirūpina sveika mityba ir poilsio režimu (Nunomura, Oliveira, 2013). Tėvai vaikams gali patarti, kokią sporto šaką jiems pasirinkti (Wiersma, Fifer, 2008), išaiškinti jų galimybes sportinėje veikloje, įvairiais būdais motyvuoti vaikus pažymint jų sportinius laimėjimus, palaikant ir atjaučiant, kai nepasiseka (Calloway, 2013). Ypač vaikus skatina tėvų palaikymas per varžybas, kai vaikai gali pademonstruoti savo geriausius sportinius gebėjimus. Toks tėvų ir vaikų bendradarbiavimas suprantamas kaip jų bendra socializacija sporte (Dorsch et al; 2009) arba kaip tėvų ir vaikų sąveika, pasižyminti ugdomuoju poveikiu. Tėvų ir vaikų sąveikos sportinėje veikloje efektas priklauso nuo edukacinių metodų, kuriais siekiama ugdyti vaiko gebėjimus (Coakley, 2006). Tyrimai (Holt, Black, 2007), kuriais siekta nustatyti jaunųjų sportininkų tėvų taktikus auklėjimo stilius, parodė, kad liberalūs tėvai nebando konkrečiais būdais mokyti specialių įgūdžių, tikėdami, kad vaikas gali pats jų išmokyti sportuodamas. Autoritarinio būdo tėvai puoselėja didelius lūkesčius dėl savo vaikų sportinių rezultatų, kontroliuoja vaikų gyvenimą, siekia bet kokia kaina padėti vaikams pasiekti sportinės sėkmės. Taigi, tėvų vaidmuo, vaikams pasirenkant sportinę veiklą ir dalyvaujant joje, gali būti problemiškas. Analizuojant tėvų dalyvavimą vaikų sportinėje veikloje, išsiskiria kelios grupės: nesuinteresuoti tėvai, nedalyvaujantys komandos veikloje; pernelyg kritiškai tėvai – visuomet nepatenkinti, menkinantys vaiko pasiekimus; triukšmingi tėvai – nuolat šūkaujantys, garsiai komentuojantys vaikų, komandos, trenerio, teisėjų darbą; tėvai – trenerių asistentai, savo patarimais dažnai prieštaraujantys trenerio nurodymams ir trikdančios sportininkus; pernelyg saugantys tėvai, dažniausiai motinos, nuolat susirūpinusios dėl sportuojant tykojančių pavojų (Smoll, Cumming, Smith, 2011). Kai kurie tėvai mano, kad griežti reikalavimai, psichologinis spaudimas yra pateisinami ugdant vaiko ryžtą siekti geresnių rezultatų. Tačiau panašūs metodai neretai neigiamai veikia vaiko motyvaciją sportuoti (Sánchez-Miguel et al; 2013).

Vaikų domėjimasi sportine veikla slopina tėvų pastangos treniruoti juos kaip profesionalius sportininkus (Smoll, Cumming Smith, 2011), nuolatine kritika ir nerealiu lūkesčiais (Nunomura, Oliveira, 2013). Valdomas neigiamų emocijų, vaikas jaučiasi nesaugiai, praranda pasitikėjimą savimi (Holt, Black, 2007). Pasireiškia priešingas tėvų ketinimams efektas: vaiko viduje slypinčius troškimus tėvai slopina manydami, kad elgiasi teisingai. Tėvų sukurta aplinka, kurioje iš vaiko tikimasi per daug, gali sukelti vaikui norą pranokti varžovus vien dėl tėvų palankumo. Tokie sportininkai dažniau demonstruoja agresiją, lyginant su sportininkais, kurių tėvai stengiasi puoselėti saugų psichologinį mikroklimatą (LaVoi, Stellino, 2008). Autoritariškai nusiteikusių tėvų spaudimas ir per dideli reikalavimai visuomet siejami su neigiamais vaikystės padariniais (Arthur-Banning et al; 2009): nerimu (Calloway, 2013), per dideliais lūkesčiais (Schwab, Wells, Arthur-Banning, 2010), pykčiu (Omli, LaVoi, 2012). Trokštantiems puikių rezultatų tėvams didelę įtaką daro šiuolaikinės sporto kultūros standartai, perdėtai akcentuojantys pergalę. Neretai vaikų pažanga tarnauja tokių tėvų statusui įtvirtinti, jų asmeniniams tikslams (Nunomura, Oliveira, 2013). Skiriant per daug dėmesio laimėjimams, dažnai pamirštami jaunojo sportininko asmenybės poreikiai ir interesai.

Analizuojant tėvų įtaką vaikų įsitraukimui į sportinę veiklą ir sportavimo rezultatus, atkreipiamas dėmesys į tėvų supratimą, ar ši veikla tikrai teiks džiaugsmą vaikams. Apskritai, tėvai turėtų įvertinti, ar vaikas mielai žaidžia aktyvius žaidimus, ar turi reikiamus fizinius duomenis, ar šie duomenys atitinka pasirinktos sporto šakos keliamus fizinius reikalavimus (Dorsch et al; 2009). Kalbant apie vaiko sportinę brandą, tėvų lūkesčiai turėtų būti realūs. Vertėtų iš anksto apsvaistyti, ar sporto šaka yra tinkama vaiko raidos amžiui, ar varžybų konkurencingumo lygis vaikui priimtinas ir nesukelia nerimo, ar vaikas pakankamai protiškai subrendęs suprasti žaidimo taisyklės ir suvokti, kad išliks tėvų gerbiamas ir mylimas nepaisant sportinių rezultatų. Svarbus veiksnys, vertinant vaiko pasiruošimą dalyvauti sportinėje veikloje, yra motyvacija. Vaikai turėtų būti mokomi nebijoti konkurencijos ir siekti tikslų (MacDonald, 2011).

Sėkminga tėvų ir vaikų ugdomoji sąveika galima, kai tėvai, dalyvaudami vaikų sportinėje veikloje, suvokia tam tikras taisykles ir jų laikosi (Smoll, Cumming, Smith, 2011). Atkreipiamas dėmesys, kad per treniruotes ir varžybas tėvams būtina laiky-

tis priimtinių elgesio normų, rodyti vaikams etiško elgesio pavyzdžius (Harwood, Knight, 2012). Sportuojančių vaikų apklausos atskleidė (LaVoi, Stellino, 2008), kad tėvai iš dalies dalyvauja jų sportinėje veikloje palaikydami, drąsindami per varžybas, džiaugdamiesi ir didžiuodamiesi gerais jų pasiekimais, lavindami tikslo siekimo įgūdžius. Nepalankiai vaikai vertino tėvų kuriamą prievartos ir baimės atmosferą pralaimėjus ar nepasiekus gerų rezultatų, spaudimą tobulėti, tėvų negebėjimą etiškai elgtis komandos ir trenerių akivaizdoje.

Tėvų apklausos atskleidė, kad pagrindinis vaikų dalyvavimo sportinėje veikloje motyvas yra pasididžiavimo ir pomėgio jausmas (Dorsch, Smith, McDonough, 2009). Pomėgio jausmas, kurį labai dažnai užtikrina tėvų socialinė parama, stipriai susijęs su vaikų nuolatiniu dalyvavimu sportinėje veikloje (McCarthy, Allen, Jones, 2013). Vaikams augant, keičiantis šeimos gyvenimo ciklams, gali keistis šeimos narių požiūris į sportinę veiklą. Vaikai ir tėvai skirtingai vertina sportinės veiklos naudą. Mokslininkai pastebi, kad, priešingai savo tėvams, vaikai, tapdami paaugliais, dažnai neišsaugo vidinės motyvacijos toliau aktyviai sportuoti (Schwab, Wells, Athur-Banning, 2010). Todėl tėvų dalyvavimas vaiko sportinėje veikloje svarbus per visą vaiko raidos laikotarpį, pradedant nuo mažylio skatinimo žaisti aktyvius žaidimus iki vaiko, sulaukusio brandesnės sportinės patirties, palaikymo. Nuo tėvų materialinės ir psichologinės paramos, fizinės ir emocinės vaiko gerovės užtikrinimo priklauso jo dalyvavimo sportinėje veikloje lygis, laipsnis ir tęstinumas. Tokia parama yra labai svarbus tėvų išipareigojimas ir atsidavimas savo sportuojantiems vaikams (Nunomura, Oliveira, 2013). Tyrimų rezultatai rodo, kad vaikai labai vertina tėvų dalyvavimą ir domėjimąsi jų sportine veikla, tačiau tėvai turi būti budrūs ir kontroliuoti save, kad dalyvavimas vaikų sportinėje veikloje būtų palaikantis ir pozityvus (Nunomura, Oliveira, 2013).

Vaikų dalyvavimo sportinėje veikloje poveikis tėvams

Pastaraisiais metais mokslininkai siekia suprasti ne tik sportinės veiklos poveikį vaikų socializacijai, bet kartu ir vaikų sportavimo poveikį tėvams. Bandoma nustatyti, kaip kinta vaikų ir tėvų socialiniai santykiai, tėvų domėjimasis sportine veikla, šeimos laisvalaikis ir kt. Pastebima, kad bendras vaikų ir tėvų dalyvavimas sportinėje veikloje stiprina santykius šeimoje (Holt, Tamminen, Black et al., 2009).

Vaikų sportavimas turi įtakos tėvų dienotvarkei. Tėvai turi surasti laiko nuvežti vaikus į sporto treniruotes ir parsivežti, o tai skatina juos geriau planuoti savo veiklą (Fraser-Thomas, Côté, 2009). Tokie pokyčiai labai svarbūs siekiant tėvų ir vaikų santykių darnos (Coakley, 2006).

Vaikų dalyvavimas sportinėje veikloje daro įtaką ne tik tėvų dienotvarkei, bet ir savidrausmei, santykiams su aplinka, skatina mokymosi ir tobulėjimo poreikį (Holt, Black, 2007). Be to, dalyvavimas sportinėje veikloje siejamas su įvairiomis teigiamomis emocijomis (Koon et al., 2012; McCarthy, Allen, Jones, 2013), pomėgio, džiaugsmo, malonumo jausmais (MacDonald, Côté, Eys et al., 2011), kurie ypač svarbūs tiek vaikų, tiek ir tėvų saviraiškai (Keegan, Spray, Harwood, 2010). Pabrėžiama, kad dalyvavimas vaikų sportinėje veikloje ugdo tėvų atsakomybę ir empatiją. Kai vaikui nesiseka, tėvai jaučiasi atsakingi už jo pralaimėjimą, nusivylimą, o kai pasiekia puikių rezultatų, džiaugiasi, kad pateisino jų lūkesčius (Dorsch, Smith, McDonough, 2009). Be to, vaikų sportavimas susijęs ir su tėvų savigarba. Jei vaikas yra gabus, talentingas sportininkas, tėvai didžiuojasi ir sieja tai su nepriekaištingu vaikų auklėjimu, o tai prisideda prie jų savigarbos (Coakley, 2006). Kitaip tariant, vaikų sėkmė sportinėje veikloje gali būti laikoma ir tėvų nuopelnu (LaVoi, Stellino, 2008).

Vaikų pažanga sportinėje veikloje gali būti susijusi su tėvų asmeninių tikslų realizavimu, jų statuso savo aplinkoje įtvirtinimu (Nunomura, Oliveira, 2013). Taigi, sportinė veikla gali prisidėti prie abipuse pagarba ir tarpusavio supratimu grįstų santykių. Tėvai išmoksta gerbti savo vaikų sprendimus, su sportuojančiais savo vaikais pradeda kurti glaudesnius, atviresnius nei anksčiau santykius (Smoll, Cumming, Smith, 2011).

Pastebima, kad tėvai vertina vaikų norą įgyti naujų draugų, bendrauti su jais (Wiersma, Fifer, 2008). Sportinė veikla padeda susirasti naujų draugų, taip pat skatina vaikus priimti sprendimus, ugdo pasitikėjimą savimi. Tokia teigiama vaikų kaita teikia didelio džiaugsmo patiems tėvams.

Paminėtinas mokslininkų (Dorsch, Smith ir McDonough, 2009) tyrimas su tėvais taikant grupinės diskusijos metodą. Tyrimas atskleidė, kad vaikų sportavimas turi įtakos tėvų elgesiui, pažinimui, emocijoms ir patiems santykiams su vaikais. Kalbėdami apie elgesio pokyčius, tėvai aiškiai nurodė, kad vaikų sportavimas įtraukė juos pačius į sportinę veiklą. Vaikų sportavimas pakeitė ir jų pažinimo

sritį, t. y. tėvai pradėjo patys labiau domėtis informacija apie sportinę veiklą. Daugelis tėvų nurodė nepaprastą šio proceso naudą ir iš esmės pakitusį gyvenimo būdą. Tėvai teigė, kad pakito jų emocinis ryšys su sportine veikla. Kaip savo išitraukimo į vaikų sportinę veiklą rezultata tėvai nurodė pasididžiavimo ir pomėgio jausmą. Kiti akcentavo nerimo ir varžymosi jausmą, kylančius matant sportuojančius savo vaikus. Paminėti ir pakitę vaikų bei tėvų santykiai. Tėvai ne tik kartu vyksta į sporto treniruotes ir varžybas, bet ir daugiau kalbasi su vaikais sporto temomis. Be to, vaikų sportavimas suteikė galimybę susipažinti su kitais tėvais. Analizuodami tyrimo duomenis mokslininkai padarė įdomią išvadą, kad keičiasi ir vaikų sportinėje veikloje dalyvaujančių tėvų, kaip sutuoktinių, santykiai.

Išvados ir tyrimų perspektyvos

Mokslinės literatūros analizė atskleidė svarbų tėvų vaidmenį skatinant vaikus dalyvauti sportinėje veikloje. Tačiau vaikų skatinimas sportuoti susijęs ne tik su tėvų noru kontroliuoti vaikų laisvalaikį ir ugdyti pageidaujamus socialinius įgūdžius bei vertybes, bet ir su papildomomis pareigomis. Vaikų motyvaciją sportuoti neigiamai gali veikti per daug griežti tėvų reikalavimai siekti sportinių rezultatų, vaikų pažangos, kaip asmeninių tikslų ir statuso įtvirtinimo, vertinimas. Vaikų sportavimas keičia ir tėvų elgesį, domėjimąsi sportine veikla, skatina teigiamas emocijas bei geresnius vaikų ir tėvų tarpusavio santykius.

Mokslinės literatūros analizė atskleidė, kad tėvų vaidmuo motyvuojant vaikus sportuoti ir jų pačių dalyvavimas sportinėje veikloje pastaraisiais metais susilaukia nemažo tyrėjų dėmesio, tačiau Lietuvoje tokių tyrimų pasigendama. Tokie tyrimai leistų sukurti edukacines programas, šviečiančias suaugusiuosius, kaip tinkamai ir efektyviai bendradarbiauti su savo sportuojančiais vaikais. Tai padėtų formuoti naujas vaikų auklėjimo šeimoje tradicijas. Be to, lieka aktualūs ilgalaikiai tyrimai, susiję su vaikų ir tėvų tarpusavio santykių kaitos vertinimu.

LITERATŪRA

1. Arthur-Banning, S. G., Wells, M. S., Baker, B. L. et al. (2009). Parents behaving badly? The relationship between the sportsmanship behaviors of adults and athletes in youth basketball games. *Journal of Sport Behavior*, 32(1), 3–18.
2. Calloway, J. (2013). Strategies for dealing with violence in youth sports. *Journal of Youth Sports*, 7(1), 3–12.
3. Coakley, J. (2006). The Good Father: Parental expectations and youth sports. *Leisure Studies*, 25(2), 153–163.
4. Dorsch, T. E., Smith, A. L., McDonough, M. H. (2009). Parents' perceptions of child-to-parent socialization in organized youth sport. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 31, 444–468.
5. Fraser-Thomas, J., Côté, J., Deakin, J. (2005). Youth sport programs: an avenue to foster positive youth development. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 10(1), 19–40.
6. Fraser-Thomas, J., Côté, J. (2009). Understanding adolescents' positive and negative developmental experiences in sport. *The Sport Psychologist*, 23, 3–23.
7. Harwood, C., Knight, C. (2012). The role of parents in the development of tennis players: The past, the present and the future. *Medicine & Science in Tennis*, 17(1), 9–15.
8. Holt, N. L., Black, D. E. (2007). Parenting styles and specific parenting strategies in youth sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 29, 170.
9. Holt, N. L., Tamminen, K. A., Black, D. E. et al. (2009). Youth sport parenting styles and practices. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31, 37–59.
10. Kaplanidou, K., Gibson, H. J. (2012). Event image and traveling parents' intentions to attend youth sport events: a test of the reasoned action model. *European Sport Management Quarterly*, 12(1), 3–18.
11. Keegan, R., Spray, Ch., Harwood, Ch. et al. (2010). The motivational atmosphere in youth sport: Coach, parent, and peer influences on motivation in specializing sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 22, 87–105.
12. Koon, T. K., Wang, C. K. J., Ericson, K. et al. (2012). Experience in competitive youth sport and needs satisfaction: The Singapore story. *International Journal of Sport Psychology*, 43(1), 15–18.
13. LaVoi, N. M., Stellino, M. B. (2008). The relation between perceived parent-created sport climate and competitive male youth hockey players. Good and poor sport behaviors. *The Journal of Psychology*, 142(5), 471–495.
14. MacDonald, D. J., Côté, J., Eys, M. et al. (2011). The role of enjoyment and motivational climate in relation to the personal development of team sport athletes. *The Sport Psychologist*, 25, 32–46.
15. McCarthy, P. J., Allen, M. S., Jones, M. V. (2013). Emotions, cognitive interference, and concentration disruption in youth sport. *Journal of Sports Sciences*, 31(5), 505.
16. Nunomura, M., Oliveira, M. S. (2013). Parents' support in the sports career of young gymnasts. *Science of Gymnastics Journal*, 5(1), 5–17.
17. Omli, J., LaVoi, N. M. (2012). Emotional experiences of youth sport parents I: Anger. *Journal of Applied Sport Psychology*, 24(1), 10–25.
18. Sánchez-Miguel, P. A., Leo, F. M., Sánchez-Oliva, D. et al. (2013). The importance of parents' behavior in their children's enjoyment and amotivation in sports. *Journal of Human Kinetics*, 36, 171–179.
19. Schwab, K. A., Wells, M. S., Arthur-Banning, S. G. (2010). Experiences in youth sports: A comparison between players' and parents' perspectives. *Journal of Sport Administration & Supervision*, 2(1), 41–51.
20. Smoll, F. L., Cumming, S. P., Smith, R. E. (2011). Enhancing coach-parent relationships in youth sports:

Increasing harmony and minimizing hassle. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 6(1), 13–26.

21. Strachan, L., Côté, J., Deakin, J. (2011). A new view: exploring positive youth development in elite sport contexts. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 3(1), 9–32.

22. Vierimaa, M., Erickson, K; Côté, J. et al. (2012). Positive youth development: A measurement framework for sport. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 7(3), 601–614.

23. Wells, M. S, Arthur-Banning, S. G; Paisley, K. P. et al. (2008). Good (youth) sports: Using benefits-based programming to increase sportsmanship. *Journal of Park and Recreation Administration*, 26(1), 1–21.

24. Wiersma, L. D; Fifer, A. M. (2008). The schedule has been tough, but we think it's worth it": The joys, challenges, and recommendations of youth sport parents. *Journal of Leisure Research*, 40(4), 505–530.

EDUCATIONAL INTERACTION BETWEEN PARENTS AND CHILDREN IN SPORT ACTIVITIES

Aušra Lisinskienė, Assoc. Prof. Dr. Saulius Šukys
Lithuanian Sports University

SUMMARY

Recent decades have seen a growing concern for the prospects of today's youth. Major problems of young people are related to pervasive destructive and inappropriate behaviour (delinquency, aggression, bullying, drug abuse, etc.) caused by changing social factors (parents work full-time, single-parent families, unattended children at home). Given the fact that the chosen way of self-expression in leisure time has, in addition to other factors, an important effect on personality development, thus, debates on the educational benefits of sports in children have started. There is strong evidence that bigger educational effect can be achieved with the involvement of parents, peers, school, sport clubs, and coaches in children sports activities. The article analyses one of the before mentioned factors: relationship and communication between children and parents, i.e. educational role of their interaction in children sports activities.

The aim of the article is to reveal the characteristics of educational parents-children interaction in sport activities. The following research methods were applied: analysis of scientific literature and generalization methods to disclose the characteristics of educational parents-children interaction in sport activities.

The analysis of scientific literature has revealed the significance of parents' role in motivating their children to participate in sports. Parents can have both positive and negative effect on children sport activities. The effectiveness of children sport activities depends on educational methods used to develop child skills and abilities: interest stimulation, pressure or psychological influence. Too strict requirements of parents to achieve high results may negatively

affect children's motivation to participate in sports. A child's progress in particular sport is often related to the realization of parents' personal goals and seen as respectability. The level, degree and continuation of child's participation in sports depend on parents' material and psychological support, physical and emotional well-being of the child. Open and fair communication and support, respect for achieved results can ensure positive emotional development of the child and his or her motivation to participate in sports. Children's motivation to participate in sports is related not only to parents' wish to control the child's leisure time and educate desired social skills and values but also to additional obligations. Children's participation in sports also changes the behaviour of parents; interest in sports creates positive emotions and builds stronger relations between parents and children. Supportive participation of parents in children's sports activities changes parents' awareness and attitude to the quality of leisure time as well as lifestyle.

Although recently researchers have given considerable attention to parents of children participating in sports, there are only few studies of this kind in Lithuania. Such studies are important for the development of educational programs and positive interaction between children, participating in sports, and their parents. Besides, the analysis of literature sources has revealed that most of the studies are cross-sectional. Longitudinal studies are important for the evaluation of the change in children and parents relationships.

Keywords: educational interaction, parents, children, sport activities.

Values-based approaches to Olympic education

Assoc. Prof. Dr. Sarah Teetzel
University of Manitoba, Canada

Summary

The article deals with interaction of the philosophy of Olympism in school curriculum and lesson plans, which can be a difficult subject. Corruption, exploitation of athletes, win-at-all costs attitudes, and other negative aspects might raise doubts on the purpose and meaning of the Olympic principles at the Games and contradict the Olympic values.

The article examines the philosophy of Olympism within the context of Olympic education. Pierre de Coubertin's attempt to use the Olympic Games to educate the world on the development of moral excellence through international sports competitions linked the philosophy of Olympism to the ancient Greek ideal of kalokagathia. Yet, many scholars since Coubertin have defined Olympism in many different ways. Common among the definitions published in the academic literature and included in Olympic education programs are three broad concepts: fairness, equality, and ethical behaviour.

The article provides brief interpretations of the concept of fairness. Perception of equality is presented as a separate topic for discussion, as the Olympic Games are a place for each person to be able to strive for the goals on equal basis. However, non-relevant inequalities are present in sport when athletes do not have the resources to enter a competition or have unequal access to funding, facilities, equipment, and other resources. Thus, it would be better to open dialogues on the differences between the notions of inequality and discrimination, to provide a more encompassing view of equality, avoiding sweeping generalizations about the ability of the Olympic Games to improve humanity, and to promote equality.

The third component involves the idea that Olympic sports promote ethical behaviour. Evidence from studies support the presumption that sport is an ideal place to develop respect for rules and self-control, among other benefits, and this is in close relation with human rights. However, very little instruction exists on implementing these three ideas in a meaningful way as a part of educational programs.

To discuss Olympism, it is necessary to distinguish values and ideals. Three types of values are discussed in the article in order to distinguish a person's core values from the values they only endorse or agree to adopt. In many Olympic education programs, values are presented as synonyms for ideals, which minimize the complexity of these concepts. Programs for teaching students about Olympism are available from several National Olympic Committees and Academies, which can be used by teachers; however, the weakness of these programs is that they usually ignore the difficult aspects of fairness, equality and ethical behaviour associated with the Olympic Games. Although problematic, these aspects are necessary for complete disclosure of the essence of Olympism.

Educational programs based on the philosophy of Olympism could be made more realistic, aiming to acknowledge the problematic historical and social issues attached to the pursuit of the Olympic ideals. Further on, it should be explained to the students how changes have been made to address the past injustices and encourage the students to think critically about what areas should be improved in the future. Such discussions can serve as the backbone for educational Olympism-based education programs.

Keywords: *Olympism, values, Olympic education programs, Olympic ideals.*

Introduction

Countless National Olympic Academies worldwide have designed and implemented pedagogically-sound Olympic education programs that focus on teaching the Olympic values and philosophy of Olympism to students. Yet the Olympic movement has faced many problems in the last few decades, and continues to face charges of corruption today. A growing body of research points to the many crises associated with the Olympic Games, including doping cover-ups, rampant commercialism, corrupt judging and refereeing, and other scandals that have plagued some International Federations and IOC members in recent years. In addition, many potential Olympic host cities face harsh criticism and fervent anti-Olympic protests

from sceptics and opponents who dispute the value of hosting the Olympic Games when not every citizen's basic human needs are being met. People are exposed frequently to negative media reporting and cynical perspectives toward the Olympic Games and the IOC from the first talk of a city's willingness to bid to host the Games through to evaluations of the legacies following the end of each Olympiad. Recent popular slogans surrounding the London 2012 and Vancouver 2010 Games, touting "Sport for the 99% not profit for the 1%" and "No Olympics on stolen Native land," for example, present challenging counter-narratives to the messages contained in Olympic education programs, which promote the positive benefits the Olympic Games can produce.

Protests and protesters of this nature challenge the idea that the Olympics represent nothing more than an elite sports competition and suggest that the benefits to the average citizen are negligible. Drawing on several useful distinctions from the discipline of philosophy, this article addresses how educators can teach the philosophy of Olympism to connect with not only their students, but also their sceptics and detractors who maintain that the Olympic values have, in fact, very little value today. Philosophical distinctions between ideals and values, concepts and conceptions, and the values inherent in Olympism can help clarify the ways in which the philosophy of Olympism, generally, and Olympic education programs, specifically, can be of great value.

Conceptual Clarification

It is important, particularly when discussing ideas and terminology intended to be internationally applicable, to spend time thinking about and describing the scope and parameters of the concepts involved. Ideals are standards of perfection, analogous to paradigms of excellence, which individuals can strive to achieve. The emphasis is on the pursuit, not the attainment, as ideals, by their very definition, are unattainable (Clarke, 1988). A parallel can be drawn with Plato's explanation of the forms in the *Phaedo*. Thus a person's failure to attain or live up to an ideal does not make that ideal wrong or futile to pursue (Morgan, 1994). Another way of describing ideals is ultimate goals without ends.

Values, on the other hand, amount to humans' practical application of ideals here on Earth. Our values explain why we do what we do and fall into three broad groups (Malloy, 2008). First, our *core values* are the values we hold that spur us to action regardless of the circumstances. This type of value contributes to who we are as individuals; thus, we will always act in accordance with our core values if it is possible to do so. Examples for an ethically motivated athlete might include fair play and respect for opponents if the athlete truly values the pursuit of the highest level of competition more than winning by underhanded or dubious means.

A second category involves the values a person supports and intends to hold, but may not always abide by. Known as *intended values*, this type of value is open to influence by external variables and can be trumped by other competing values. Unlike the ethical athlete who holds respect for the game and his or her opponent as core values,

another athlete might usually act in accordance with this belief, but at times may act at odds with that value. For example, an athlete might hold a core value of loyalty and, under pressure from a coach or organization, this athlete, who might otherwise always compete fairly and with utmost respect for opponents might not declare a rule violation missed by a referee, if instructed to do so by the coach and if doing so helps secure a sought-after victory. These values are weak values, which we will ignore if they conflict with one of our core values.

The third type of value, known as *adopted values*, relates directly to pressures to conform to the norms of an organization or society. Adoption of these values might come by way of coercion, and may actually contradict a person's character or core values. An adopted value, then, may be attributed to an athlete who would gladly accept an underhanded victory, but who only avoids doing so because he or she wants to appear like a good sport, or feels he or she might lose out on endorsement deals if it was known that he or she did not truly value the spirit of fair play. Adopted values are not constitutive of a person's beliefs, but instead serve as a mere means to achieve a goal (Malloy, 2003).

Recognizing the differences between people's core, intended and adopted values can help Olympic educators understand how Olympic values are implemented internationally and why problems have emerged in the past, despite solid efforts by National Olympic Academies and the IOC to promote the philosophy of Olympism. Providing information about specific values, for example, the Olympic values do not ensure all stakeholders will integrate those principles as part of their core set of values. Instead, there is the very real possibility that many stakeholders or members of the Olympic family could uptake this information as adopted values only, which they feel compelled to publicly adopt, but do not truthfully support or espouse at their core. Motivation to act, in accordance with these values, particularly when the chances of 'getting away with it' or doing so anonymously arise, could be low. People in this category might require strong arguments or good grounds to change their dispositions or attitudes.

A second distinction between concepts and conceptions helps demonstrate where discrepancies in understandings of the Olympic values might originate. Jim Parry's use of philosopher W.B. Gallie's distinction between concepts (general statements)

and conceptions (specific interpretations) is very helpful in explaining how individuals or groups develop particular understandings of universal ideas (Parry, 2006). With the view that many groups or individuals can and will hold myriad conceptions of any given concept, it becomes obvious that the search for one specific, universal, and cross-cultural definition of Olympism is fraught with difficulty and may be ineffective or lack relevance in many areas of the world. Numerous conceptions of the concept of Olympism are thus not only possible, but are to be expected.

Conceptions of Olympism and the Olympic Values

A review of more than 50 secondary sources that include attempts to define or analyze the concept of Olympism rendered considerable variation in scholars' efforts to pinpoint the Olympic values (Teetzel, 2009). Many eminent scholars in the Olympic studies discipline have opted to specify (or been required to because of the nature of their studies) a working definition of the philosophy of Olympism and the values it includes. As a starting point, the *Olympic Charter* includes descriptors contributing to Olympism among its introductory remarks. These comprise keywords such as joy of effort, harmonious development, dignity, mutual understanding, human rights, and non-discrimination (IOC, 2011), which scholars have described as intentionally vague (Torres, 2004). Pierre de Coubertin's publications on the ancient virtues he sought to infuse into the modern Olympic movement have been described as an eclectic and often contradictory mix of ideas and philosophies that without adequate background knowledge can appear superficial and unsystematic (DaCosta 2002, 42). Furthermore, communications from the IOC now identify three particular values as the Olympic values (excellence, friendship, and respect) without information on what makes these three values, specifically, Olympic values (IOC, 2013).

Definitions specified by scholars who have impacted the study of Olympic values include M. H. Eyler's work focusing on distinction, duty, excellence, glorious deeds, goodness, greatness, valour, and virtue (Eyler, 1981) and Nikos Filaretos' writings, which place emphasis on education, human thinking, fair play, anti-discrimination, mutual respect, and cooperation (Filaretos, 2004). In addition, the values inherent in Peter Arnold's analysis of the Olympic

values include fairness, equality, friendship, justice, honesty, and courage (Arnold, 1996). Jim Parry's writing contains reference to equality, fairness, justice, respect for persons, autonomy, and excellence (Parry, 2004); while Lamartine DaCosta's conception points to pluralism, Ancient Greek ideals and athleticism are among the values inherent in Olympism (DaCosta, 2002). Reference to the applicability of the Olympic values internationally appears among these and other scholars' work as well. For example, Leo Hsu's analysis of Olympism emphasizes individual development, human values, international development, mutual understanding, and peace (Hsu, 2000) and Otávio Tavares' description includes honour and duty, fair play, moral excellence, belonging, universalism (Tavares, 2006).

Among these divergent conceptions, there are areas of overlap. For example, many contain reference to the concept of *fairness*, encompassing ideas of fair play, justice and respect for the rules, traditions, and opponents. Similarly, many conceptions include reference to the notion of *equality*, with emphasis on non-discrimination and respect for human rights broadly construed. A third commonality includes the idea of *ethical behaviour*, comprised of modern and ancient values such as mutual respect, cooperation, honour, and moral excellence (Teetzel, 2012). These notions are neither simple nor straightforward. For example, the history of the application of sportsmanship, an idea included in many conceptions of fairness stemming from attitudes toward sport in the Victorian era in Britain, contains no shortage of examples of gender, race, and class-based exclusion. However, these areas of overlap help develop more context and nuanced information than a simple reference to excellence, respect, and friendship can provide. Olympic education programs need to move beyond the IOC's three Olympic values in designing pedagogical tools to ignite the spirit of Olympism as a component of students' core values by opening dialogues on the complexities and nuances involved in ethical competition.

The Value of Olympic Education

If all Olympic stakeholders held the same Olympic values as core values, we would surely see far fewer examples of corruption and unethical actions associated with the Olympic movement. Yet, similar to people's intentions, we cannot know what values, beliefs, and guiding principles other

people actually hold. Without truthful confirmation from an individual, we cannot know if his or her actions stem from values that are core, intended, or merely adopted out of a perceived necessity in order to gain extrinsic rewards. Recognition that 1) not all athletes and stakeholders in sport share the same core values and 2) interpretations and conceptions of Olympism differ throughout different time periods and geographical areas helps us understand why, despite effort placed on developing Olympic education programs, the Olympic Games is not an entity devoid of unethical acts and behaviours.

Olympic education programs need to embrace the complexities inherent in the pursuit of any ideal, the competing conceptions of the concept of Olympism, and the degree to which people internalize these values as core to their personalities or adopted as means to an end. The goal of Olympic education is not to present Olympism to students as an easy answer to the world's problems (such as war, famine, and homelessness) using buzz phrases and simple keywords. The pursuit of the middle ground between uncritical acceptance and unfounded rejection is a key lesson for students to learn. The educator's role is then to embrace moving forward in the pursuit of the Olympic values without passing on unrealistic expectations about what living by the Olympic values will accomplish.

With recognition that the Olympic ideals, like all ideals, are unattainable, it remains compatible to consider the quest of these ideals a morally justifiable pursuit, despite the lack of complete success so far. Similar to the pursuit of any ideal, failing to actualize, the Olympic ideals does not mean that all attempts to do so are futile or that subsequent attempts should be eliminated or discouraged. As not all Olympic stakeholders share the same core values, there is no certainty that the values inherent in Pierre de Coubertin's own conceptions of Olympism or the Olympic values identified by the IOC currently - excellence, friendship, and respect - are the most widely held conceptions among athletes, their entourages, support staffs, and fans worldwide.

Moving forward while keeping in mind the distinctions between ideals and values and concepts and conceptions, research on Olympic values and legacies can help develop more nuanced Olympic education programs. Continued conceptual clarification and reflection will help us gain a better grasp of what it means to live by the Olympic values today. The IOC's three Olympic values provide a

starting point, but need supplementation with critical evaluation of just what these values involve by educators tasked with teaching an Olympic-inspired curriculum to students. With continued reflection on the possible goals of the Olympic movement, researchers involved in developing effective values-based educational programs geared toward young athletes worldwide have more to work with and can help mitigate the gap between 1) the reality of values-based international sports involvement and 2) unrealistic expectations that seem inherent in many anti-Olympic protesters' messages.

REFERENCES

1. Arnold, Peter J. (1996). Olympism, Sport, and Education. *Quest*, 48, 93–101.
2. Clarke, Kenneth (1988). Olympism at the beginning and at the end of the twentieth century: Immutable values and principles and outdated factors. In: *Proceedings of the International Olympic Academy*. Athens: Hellenic Olympic Committee.
3. DaCosta, Lamartine (2002). *Olympic Studies: Current Intellectual Crossroads*. Rio de Janeiro: Editora Gama Filho.
4. Eyler, M. H. (1981). The Right Stuff. In: *Report of the 21st Session of the International Olympic Academy* (pp. 159–168). Athens: International Olympic Academy.
5. Filaretos, Nikos (2004). Introduction on Olympism through the works of the International Olympic Academy. In: *International Olympic Academy Proceedings of the Forty-fourth Session 23 May–6 June 2004* (pp. 63–70). Ancient Olympia: International Olympic Academy.
6. Gallie, W. B. (1956). Essentially contested concepts. *Proceedings of the Aristotelian Society*, 56, 167–198.
7. Hsu, Leo (2000). Olympism: A dead ideal and a western product? In: Kevin Wamsley, Scott G. Martyn, Gordon H. MacDonald, and Robert K. Barney (Eds.), *Bridging Three Centuries: Intellectual Crossroads and the Modern Olympic Movement* (pp. 249–256). London, ON: International Centre for Olympic Studies.
8. IOC (2011). *Olympic Charter*. Lausanne: International Olympic Committee.
9. IOC (2013). *Olympism in Action*. (Accessed 10 July 2013). Available <http://www.olympic.org/olympism-in-action>.
10. Malloy, David Cruise (2003). Understanding the nature of ethics, values, and purposes of business, health-care, and law: Implications and applications for community sport. In: *The Sport We Want: Essays on Current Issues in Community Sport in Canada* (pp. 59–79). Ottawa: Canadian Centre for Ethics in Sport.
11. Morgan, William J. (1994). Coubertin's Theory of Olympic internationalism: A critical reinterpretation. In: Robert K. Barney and Klaus V. Meier (Eds.), *Critical Reflections on Olympic Ideology* (pp. 10–25). London, ON: Centre for Olympic Studies.
12. Parry, Jim (2004). Olympism and its Ethic. In: *International Olympic Academy Proceedings of the Forty-*

fourth Session 23 May–6 June 2004 (pp. 86–102). Ancient Olympia: International Olympic Academy.

13. Parry, Jim (2006). Sport and Olympism: Universals and Multiculturalism. *Journal of the Philosophy of Sport*, 33, 2, 188–204.

14. Segrave, Jeffrey O. (1988). Toward a definition of Olympism. In: Jeffrey O. Segrave and Donald Chu (Eds.), *The Olympic Games in Transition* (pp. 149–161). Champaign, IL: Human Kinetics.

15. Tavares, Otávio (2006). Olympic values in the twenty-first century: between continuity and change. In: Nigel B. Crowther, Robert K. Barney and Michael K. Heine (Eds.), *Cultural Imperialism in Action: Critiques of the Global*

Olympic Trust (pp. 210–219). London, ON: International Centre for Olympic Studies.

16. Teetzel, Sarah (2009). *A Philosophical Analysis of Olympic Eligibility, Values, and Auxiliary Rules: PhD Dissertation*. University of Western Ontario.

17. Teetzel, Sarah (2012). Optimizing Olympic education: A comprehensive approach to understanding and teaching the philosophy of Olympism. *Educational Review*, 64, 3, 317–332.

18. Torres, Cesar R. (2004). Ethics and Olympic Games. In: *International Olympic Academy Proceedings of the 44th Session*. Ancient Olympia: International Olympic Academy.

VERTYBĖMIS GRĮSTOS OLIMPINIO UGDYMO PROGRAMOS

Doc. dr. Sarah Teetzel

Manitobos universitetas, Kanada

SANTRAUKA

Straipsnyje pateikiami olimpizmo filosofijos integravimo į bendrojo ugdymo mokyklų bendrąsias programas ypatumai, atkreipiant dėmesį į su šia integracija susijusius iššūkius. Korupcija, sportininkų išnaudojimas, pergalės bet kokia kaina siekis kartais kelia abejonių dėl olimpinų principų prasmės ir prieštarauja olimpinėms vertybėms.

Pjero de Kuberteno (Pierre de Coubertin) siekis olimpinų žaidynių sporto varžybomis ugdyti pasaulio žmones taikia ir kilnia dvasia priartino olimpizmo filosofiją prie graikiškosios kalokagatijos sampratos, tačiau vėlesniuose mokslininkų pateikiamuose olimpizmo apibūdinimuose pastebima skirtumų. Mokslinėje literatūroje ir parengtose olimpinio ugdymo programose dažniausiai minimos trys pagrindinės olimpizmo idėjos: kilnumas, lygios galimybės ir etiškas elgesys.

Straipsnyje pateikiamos trumpos kilnumo sąvokos interpretacijos. Lygios galimybės aptariamos kaip atskiras diskusijų objektas, nes olimpinės žaidynės yra terpė, kurioje kiekvienam asmeniui suteikiamos vienodos galimybės siekti tikslų. Tačiau lygių galimybių principas pažeidžiamas, kai sportininkai negali rengtis arba dalyvauti žaidynėse dėl lėšų, bazių, inventoriaus ir kitų materialių dalykų stygiaus. Todėl, užuot apibendrintai filosofavus apie tai, kaip olimpinės žaidynės turi galią pakeisti žmoniją į gerąją pusę ir skatinti lygybę, siūloma inicijuoti nelygybės, diskriminacijos sampratos aptarimo diskusijas ir taip pateikti aiškesnį lygių galimybių vaizdą.

Trečioji idėja skelbia etiško elgesio skatinimą per olimpinį sportą. Tyrimais pagrįstos prielaidos apie tai,

kad sportas yra palanki terpė ugdytis pagarbą taisyklėms, savikontrolei ir kitoms teigiamoms asmenybės savybėms. Nurodomos etiško elgesio sporte sąsajos su žmogaus teisėmis. Deja, vis dar yra mažai rekomendacijų, kaip tinkamai įgyvendinti visas šias idėjas per ugdymo programas.

Tam, kad būtų galima diskutuoti olimpizmo klausimais, reikia atskirti vertybes nuo idealų. Straipsnyje išskiriami trys vertybių tipai, siekiant parodyti skirtumą tarp asmens suvoktų, turimų vertybių ir tų, kurioms jis tik pritaria arba sutinka priimti. Daugumoje esančių olimpinio ugdymo programų vertybės pateikiamos kaip idealų sinonimai, o tai sumažina šių sudėtingų sąvokų esmę. Olimpino ugdymo programas jau yra parengę kai kurių šalių nacionaliniai olimpiniai komitetai ir olimpinės akademijos, tačiau šiose programose pasigendama kilnumo, lygių galimybių ir etikos problemų nagrinėjimo. Nors šios temos sudėtingos, be jų negalima iki galo atskleisti olimpizmo esmės ir prasmės.

Olimpizmo filosofija grindžiamos programos galėtų būti realistiškesnės, o jomis turėtų būti padedama suvokti sudėtingus istorinius ir socialinius procesus, susijusius su olimpinų idealų siekimu. Toliau mokiniams būtų naudinga aiškinti apie pokyčius, kurie įvyko siekiant mažinti praeities neteisingumo apraiškas, taip pat skatinti mokinius kritiškai mąstyti apie ateityje spręstinas problemas. Tokios diskusijos galėtų būti realių olimpinio ugdymo programų pagrindu.

Raktažodžiai: olimpizmas, vertybės, olimpinio ugdymo programos, olimpiniai idealai.

Dr Sarah Teetzel
Faculty of Kinesiology and Recreation Management
University of Manitoba
112 Frank Kennedy Centre
Winnipeg, MB, R3T 2N2 Canada
Tel. (204) 474-8762
E-mail: sarah.teetzel@umanitoba.ca

SPORTO MOKSLO METODOLOGIJA

METHODOLOGY OF SPORT SCIENCE

Dviejų mėnesių intervalinės ištvermės treniruotės poveikis nesportuojančių merginų aerobiniam pajėgumui

Sandra Raubaitė, dr. Neringa Baranauskienė, prof. dr. Arvydas Stasiulis
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Tyrimo tikslas – nustatyti 2 mėnesių trukmės intervalinės ištvermės treniruotės (IIŠ) poveikį nesportuojančių moterų aerobiniam pajėgumui. Tyrime dalyvavo 8 sveikos, nesportuojančios moterys, jų amžiaus vidurkis buvo 25,6 (2,5) metai, ūgio – 168,25 (5,9) cm, svorio – 67,71 (13,50) kg, jos buvo įtrauktos į 2 mėnesių intervalinės ištvermės treniruotės ciklą. Treniruotasi 3 kartus per savaitę. Treniruotės krūvį sudarė: 8 bėgimai po 4 min 90 % pirmo ventiliacinio slenksčio ($VeS1$) intensyvumu, juos skyrė 2 min ėjimas 5 km/h greičiu ir 2 min poilsio. Nuosekliai didinamo krūvio (NDK) testas buvo atliekamas 3 kartus (kontrolinis – KT, po vieno ir dviejų mėnesių IIŠ). Prieš kiekvieną NDK testą buvo atliekami antropometriniai matavimai, po NDK buvo nustatoma: maksimalus deguonies suvartojimas (VO_{2max}), pirmas ($VeS1$) ir antras ($VeS2$) ventiliaciniai slenksčiai, laktato koncentracija (La) kapiliariniame kraujyje. Gauti rezultatai apdoroti matematinės statistikos metodais.

Nustatyta reikšmingų VO_{2max} (KT: $39,876 \pm 4,524$ ir po 2 mėn. IIŠ: $40,746 \pm 3,393$ ml/kg/min), deguonies suvartojimo ties $VeS1$ (KT: $2,064 \pm 0,348$ ir po 2 mėn. IIŠ: $2,069 \pm 0,250$ l/min) ir $VeS2$ (KT: $2,350 \pm 0,387$ ir po 2 mėn. IIŠ: $2,341 \pm 0,235$ l/min) bei maksimalaus širdies susitraukimų dažnio (KT: $194,6 \pm 7,6$ ir po 2 mėn. IIŠ: $193,3 \pm 7,6$ k./min) pokyčių po 2 mėnesių IIŠ. Po treniruotės ciklo širdies susitraukimų dažnis ties $VeS1$ (KT: $174,8 \pm 8,9$ ir po 2 mėn. IIŠ: $169,6 \pm 12,8$ k./min) reikšmingai sumažėjo, o pasiektas maksimalus greitis (KT: $12,9 \pm 1,9$ ir po 2 mėn. IIŠ: $13,6 \pm 13,6$ km/h) ir greitis ties $VeS1$ (KT: $9,0 \pm 0,8$ ir po 2 mėn. IIŠ: $9,8 \pm 0,7$ km/h) reikšmingai padidėjo. Po mėnesio treniravimosi greitis ties $VeS2$ reikšmingai padidėjo (KT: $10,9 \pm 1,0$ ir po mėn. IIŠ: $11,7 \pm 0,9$ km/h), o kūno masė reikšmingai sumažėjo (KT: $67,7 \pm 13,5$ ir po mėn. IIŠ: $66,28 \pm 11,4$ kg).

Tyrimo rezultatai parodė, kad 2 mėnesių intervalinė ištvermės treniruotė neturi poveikio nesportuojančių merginų aerobiniam pajėgumui, tačiau pagerina fizinio krūvio toleravimą ir sumažina kūno masę.

Raktažodžiai: VO_{2max} , širdies susitraukimų dažnis, ventiliaciniai slenksčiai.

Įvadas

Mažas širdies, kraujagyslių ir kvėpavimo sistemos pajėgumas siejamas su įvairiomis lėtinėmis ligomis ir ankstyvu mirtingumu (Blair et al., 1989). Širdies, kraujagyslių ir kvėpavimo sistemos pajėgumui ir sveikatos būklei pagerinti rekomenduojama mažiausiai 30 min per dieną vidutinio intensyvumo fizinė veikla (NIH 1996). Vis dėlto atlikti tyrimai rodo, kad skirtingos treniruotės programos ne vienodai lemia maksimaliojo deguonies suvartojimo (VO_{2max}) pokyčius. Nustatyta, kad 2–3 savaičių trukmės treniravimasis, kai buvo atliekama trumpesnė treniruotė (16 min, kartotinis Wingate testas) ir mažo intensyvumo intervalinė treniruotė (60–90 % maksimalaus darbo krūvio) (Talanian et al., 2007) pagerina nesportuojančių vyrų ir moterų VO_{2max} (Astorino et al., 2013; Hazell et al., 2010). Paprastai intervalinė treniruotė, trunkanti nuo 2 iki 6 savaičių, nekeičiant treniruotės efektyvumo, gali lemti VO_{2max} lėtąją adaptaciją. Atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad VO_{2max} padidėja du kartus po 12 savaičių intervalinės treniruotės, lyginant su iš-

tvermės (Nybo et al., 2010) ir vidutinio intensyvumo treniruotė (Sijie et al., 2012). Gauta duomenų, kad ištvermės ir intervalinė treniruotė turi panašų poveikį VO_{2max} (Trapp et al., 2008), taip pat nustatyta, kad didelio intensyvumo intervalinė ir mažo intensyvumo nepertraukiama ištvermės treniruotė padidina absoliutų ir santykinį VO_{2max} , tačiau, autorių teigimu, šis padidėjimas, nors ir nėra didelis (2–3 ml/kg/min), bet reikšmingas (McKay et al., 2009). Kai kurių tyrimų rezultatai rodo, kad 1–3 savaičių trukmės intervalinė treniruotė neturi poveikio VO_{2max} (Green et al., 1992; Burgomaster et al., 2005).

Atlikta nemažai tyrimų siekiant nustatyti įvairaus pobūdžio treniruotės poveikį aerobiniam pajėgumui, tačiau vis dėlto nėra aišku, kokio pobūdžio, intensyvumo ir trukmės turi būti treniruotės programa, kad turėtų teigiamą poveikį širdies, kraujagyslių ir kvėpavimo sistemos funkciniam pajėgumui. Neradome duomenų, kokią įtaką aerobiniam pajėgumui turėtų 2 mėnesių trukmės intervalinė ištvermės treniruotė (IIŠ) bėgtakiu, todėl mūsų tyrimo tikslas – nustatyti

2 mėnesių IIŠ poveikį nesportuojančių moterų aerobiniam pajėgumui.

Tyrimo metodai

Tiriamieji. Tyrime savanoriškai dalyvauti sutiko sveikos, nesportuojančios 8 moterys, jų amžiaus vidurkis buvo 25,6 (2,5) metai, ūgio – 168,25 (5,9) cm, svorio – 67,71 (13,50) kg. Tyrimo protokolai buvo patvirtinti Lietuvos bioetikos komiteto nutarimu.

Antropometriniai matavimai. Buvo išmatuotas tiriamųjų ūgis ir nustatyti kūno masės komponentai: kūno masė, kūno masės indeksas, kūno riebalų masė, liesoji kūno masė, kūno varža. Visi kūno masės komponentai nustatyti naudojant kūno kompozicijos analizatorių *Tanita Body Composition Analyzer TBF-300* (Japonija).

Ergometrija. Nuosekliai didinamo krūvio testas (NDK) buvo atliekamas *VIASYS LE 200 CE* (Vokietija) bėgtakiu. Tiriamosios testo pradžioje pirmas 2 min stovėdavo ant bėgtakio kraštų, kol bėgtakio juostos sukimosi greitis pasiekdavo 7 km/h greitį, tada 3 min bėgdavo pastoviu greičiu esant 1 % įkalnei, toliau kas 6 s bėgtakio juostos sukimosi greitis buvo nuosekliai didinamas po 0,1 km/h iki 20 km/h greičio. Tiriamosios testą nutraukdavo, kai nebegaudavo toliau tęsti krūvio dėl nuovargio pasireiškimo.

Maksimaliojo deguonies suvartojimo nustatymas. Pagal deguonies suvartojimo ir darbo galinimumo priklausomumą NDK metu nustatytas maksimalusis deguonies suvartojimas. Juo buvo laikoma didžiausia 15-os krūvio sekundžių VO_2 vidutinė reikšmė. Santykinis VO_2 max (ml/kg/min) apskaičiuotas absoliutų rodiklį (l/min) padalijus iš tiriamosios kūno masės (kg).

Spirometrija. Tiriamųjų dujų apykaitos rodikliams nustatyti naudotas nešiojamas dujų analizatorius *Oxycon Mobile* (Jaeger, Vokietija), juo buvo registruojami tiriamųjų kiekvieno kvėpavimo ciklo rodikliai: deguonies suvartojimas (VO_2), anglies dioksido išskyrimas (VCO_2), plaučių ventilacija (Ve), kvėpavimo koeficientas (KK), O_2 ir CO_2 slėgis iškvėpimo pabaigoje ($P_{ET}O_2$ ir $P_{ET}CO_2$) bei ventiliaciniai O_2 ir CO_2 ekvivalentai (EqO_2 ir $EqCO_2$). Visų užregistruotų rodiklių penkių sekundžių intervalų vidurkiams analizuoti taikytos *LAB Manager* ir *Microsoft Excel* programos. Prieš kiekvieną testavimą dujų analizatorius buvo kalibruojamas Jaeger programos nustatytu automatiniu kalibravimo metodu.

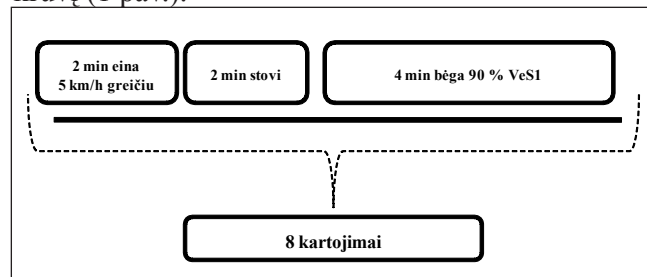
Ventiliacinių slenksčių nustatymas. Ventiliaciniai slenksčiai nustatyti pagal ventiliacinių deguo-

nies (Ve/VO_2) ir anglies dioksido ekvivalentų (Ve/VCO_2) bei $P_{ET}O_2$ ir $P_{ET}CO_2$ priklausomumą nuo darbo galinimumo. Darbo galinimumas, kai $P_{ET}O_2$ ir Ve/VO_2 pradeda didėti, o $P_{ET}CO_2$ ir Ve/VCO_2 nekinta, buvo laikomas pirmu ventiliaciniu slenksčiu (VeS1), antru ventiliaciniu slenksčiu (VeS2) buvo laikomas darbo galinimumas, kurį viršijus $P_{ET}CO_2$ pradeda mažėti, o Ve/VO_2 pradeda didėti dar sparčiau, kartu didėjant ir Ve/VCO_2 .

Pulsometrija. Tiriamųjų širdies susitraukimų dažnis (ŠSD) matuotas pulso matuokliu *Polar S810* (Suomija), duomenims analizuoti taikytos *Polar Precision Performance* ir *Microsoft Excel* programos.

Biocheminė kraujo analizė. Buvo imami kapiliarinio kraujo mėginiai iš rankos piršto ir nustatoma laktato koncentracija naudojant *Accutrend Lactate* (Vokietija) analizatorių.

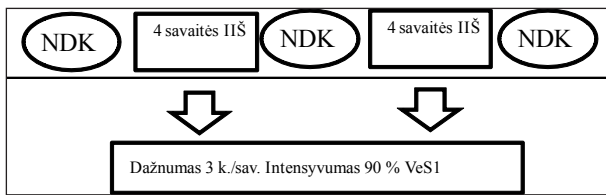
Intervalinė ištvermės treniruotė (IIŠ) truko 2 mėnesius, ji buvo vykdoma laboratorinėmis sąlygomis 3 kartus per savaitę ant bėgtakio. IIŠ sudarė 8 bėgimai po 4 min, juos skyrė 4 min poilsio intervalai, per kuriuos tiriamosios 2 min ėjo 5 km/h greičiu ir 2 min stovėjo ant bėgtakio kraštų. Kiekviena tiriamoji 8 bėgimus po 4 min atliko pagal individualiai nustatytą vidutinio intensyvumo (90 % VeS1) krūvį (1 pav.).



1 pav. Treniruotės protokolai

Tyrimo protokolai. Tiriamosios NDK atliko tris kartus. Pirmą kartą – prieš IIŠ (kontrolinis testavimas – KT). NDK testas buvo kartojamas praėjus vienam ir dviem mėnesiams po IIŠ. Per visus testavimus buvo registruojami kvėpavimo dujų apykaitos rodikliai ir ŠSD, prieš kiekvieną NDK buvo nustatomi kūno masės rodikliai, po kiekvieno NDK 5 ir 20 minutę iš rankos piršto buvo imamas kraujas ir nustatoma laktato koncentracija jame. IIŠ truko 2 mėnesius, ji vyko laboratorinėmis sąlygomis 3 kartus per savaitę (2 pav.).

Matematinė statistika. Buvo apskaičiuoti ir pateikiami (paveiksluose ir lentelėje) tyrimo metu gautų duomenų aritmetiniai vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai. Statistinės hipotezės patikimumui



2 pav. Tyrimo protokolas

įvertinti pasirinktas reikšmingumo lygmuo, kai $p < 0,05$. Priklausomų imčių kartotinių testų vidurkiai buvo lyginami taikant neparametrinį statistikos metodą *Friedman Anova* and *Kendall's Concorde* testą.

Tyrimo rezultatai

Vertinant tiriamųjų antropometrinių matavimų duomenis (žr. lent.) nustatyta, kad po mėnesio ir po dviejų mėnesių IIS reikšmingai pakito kūno svoris, po mėnesio IIS jis reikšmingai sumažėjo ($p = 0,033$), nors riebalinės masės reikšmingų pokyčių ($p = 0,256$) nenustatyta, tačiau ji sumažėjo 6,35 % po treniravimosi laikotarpio.

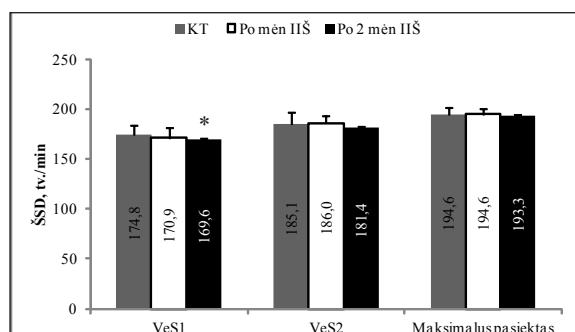
Lentelė

Tiriamųjų antropometrinių rodiklių duomenys

Rodikliai	KT	Po 1 mėn. IIS	Po 2 mėn. IIS
Svoris (kg)	67,7 (13,5)	66,2 (11,4)*	66,3 (10,8)
Kūno masės indeksas	22,6 (0,2)	23,8 (0,2)	21,5 (0,3)
Kūno riebalų masė (kg)	20,5 (10,5)	19,4 (8,6)	19,2 (8,2)
Liesoji kūno masė (kg)	47,2 (3,2)	46,9 (3,1)	47,2 (2,6)

Pastaba: * – reikšmingas skirtumas, lyginant su KT, kai $p < 0,05$.

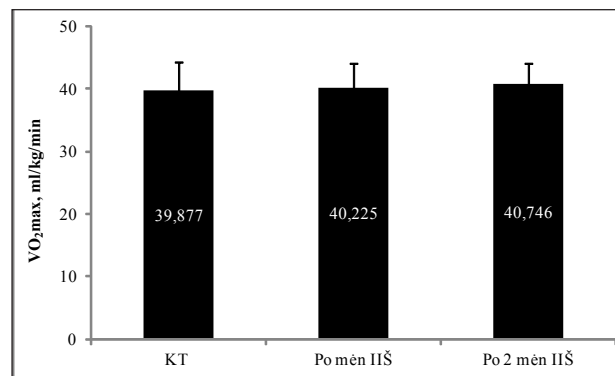
Dviejų mėnesių IIS neturėjo reikšmingo poveikio tiriamųjų maksimaliam šSD (3 pav.). Taip pat šSD nepakito ties VeS2, tačiau po 2 mėn. IIS šSD ties VeS1 reikšmingai sumažėjo ($p = 0,0339$), lyginant su KT rodikliu.



3 pav. Širdies susitraukimų dažnis skirtingo intensyvumo metu

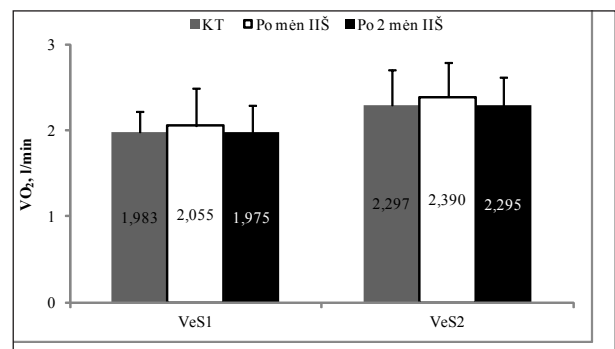
Pastaba: KT – kontrolinis testavimas, IIS – intervalinė ištvermės treniruotė; * – reikšmingas skirtumas, lyginant su KT, kai $p < 0,05$.

Tiriamųjų santykinis VO_2max pateikiamas 4 pav. Nustatyta, kad po IIS santykinis VO_2max statistiškai reikšmingai nepakito, tačiau po 2 mėn. IIS VO_2max padidėjo 2,2 %, lyginant su KT. Santykinis VO_2 ties VeS1 ir VeS2 (5 pav.) statistiškai reikšmingai nepakito nei po vieno, nei po dviejų mėnesių IIS. Tiriamųjų pasiektas maksimalus aerobinis greitis (žr. 6 pav. p. 36) po 2 mėn. IIS padidėjo 5,6 % statistiškai reikšmingai ($p = 0,0339$), lyginant su KT, taip pat po 2 mėn. treniruotės laikotarpio reikšmingai ($p = 0,0339$) padidėjo greitis ties VeS1, lyginant su KT, o po mėnesio IIS padidėjo ($p = 0,0339$) greitis ties VeS2.



4 pav. Maksimaliojo deguonies suvartojimo pokytis

Pastaba: VO_2max – maksimalusis deguonies suvartojimas, KT – kontrolinis testavimas, IIS – intervalinė ištvermės treniruotė.



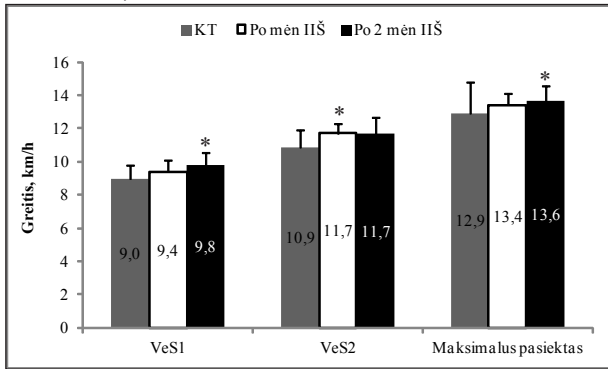
5 pav. Deguonies suvartojimas ties ventiliaciniais slenksčiais

Pastaba: VO_2 – deguonies suvartojimas, KT – kontrolinis testavimas, IIS – intervalinė ištvermės treniruotė, VeS1 – pirmas ventiliacinis slenksčius.

Tyrimo rezultatų aptarimas

Mūsų kelta hipotezė, kad dviejų mėnesių intervalinė ištvermės treniruotė turės teigiamą poveikį nesportuojančių moterų aerobiniam pajėgumui ir antropometriniams parametrams, pasitvirtino tik iš dalies. VO_2max ir VO_2 ties ventiliaciniais slenksčiais reikšmingai nepakito, tačiau pagerėjo tolerancija atliekamam fiziniam krūviui. Nors teigiama, kad VO_2max gali padidėti per santykinai trumpą (svaitės–mėnesio) ištvermės treniruotės laikotarpį (Fukuoka et al., 2002), tačiau kitų autorių gau-

cinis slenktis, *VeS2* – antras ventiliacinis slenktis.



6 pav. Pasiektas aerobinis greitis skirtingais nuosekliai didinamo krūvio momentais

Pastaba: *VeS1* – pirmas ventiliacinis slenktis, *VeS2* – antras ventiliacinis slenktis, *KT* – kontrolinis testavimas, *IIS* – intervalinė ištvėrmės treniruotė, * – reikšmingas skirtumas, lyginant su *KT*, kai $p < 0,05$.

ti rezultatai – prieštaringi. Nustatyta, kad po 1–3 (McKay et al., 2009) ir 10 (Overend et al., 1992) savaičių intervalinės ir nepertraukiamos ištvėrmės treniruotės ventiliaciniai slenksčiai padidėja 13 %. Ankstesniuose tyrimuose nustatytas 24–45 % ventiliacinių slenksčių padidėjimas po ilgesnės trukmės treniruotės laikotarpio (Poole et al., 1990). Astorino su bendraautoriais (Astorino et al., 2013) nustatė, kad 12 savaičių trukmės mažo intensyvumo treniruotė $VO_2\max$ pagerina 5,4 %, o didelio intensyvumo treniruotė – 12,4 %. Remiantis prieš 30 metų atlikto tyrimo, kurio metu buvo taikytas 20 savaičių trukmės ištvėrmės treniruotės ciklas, duomenimis, $VO_2\max$ padidėjo 20 %. Tačiau vertinant individualius tiriamųjų $VO_2\max$ pokyčius pastebėti keli atvejai, kai po ištvėrmės treniruotės $VO_2\max$ liko nepakitęs (Prud'homme et al., 1984). McKay su bendraautoriais (McKay et al., 2009) teigia, kad po intervalinės ištvėrmės treniruotės submaksimalaus krūvio metu sumažėja katecholaminų išskyrimas, todėl sumažėja glikogenolizės aktyvumas. Dėl šių procesų sumažėja piruvato gamyba, o tai lemia mažesnę laktato koncentraciją ir didesnę jo šalinimo iš dirbančių raumenų greitį. Tokie pokyčiai organizme leidžia ilgiau tęsti submaksimalų krūvį, o tai ir rodo geresnę aerobinę pajėgumą. Mes taip pat, vertindami pasiektą maksimalų aerobinį greitį ir greičio pokyčius ties ventiliaciniais slenksčiais, nustatėme jų reikšmingą padidėjimą, nors laktato koncentracijos pokyčių nebuvo nustatyta.

Skirtingos treniruotės poveikio antropometrinių rodiklių kaitai vertinimai yra prieštaringi. Mūsų atlikto tyrimo metu kūno masė reikšmingai sumažėjo po mėnesio IIS, nors riebalų ir liesoji kūno masės

reikšmingai nepakito. Tyrėjai (Nybo et al., 2010), atlikę tyrimą su nesportuojančiais vyrais, kuriems buvo taikoma 12 savaičių intervalinės treniruotės programa, taip pat reikšmingų kūno masės, riebalų ir liesosios kūno masės pokyčių nenustatė. Kiti tyrėjai (Trapp et al., 2008) nustatė, kad moterų, turinčių antsvorį, kūno masė ir riebalų kūno masė reikšmingai sumažėjo po intervalinės, bet nepakito po aerobinės treniruotės. Apibendrinant galima teigti, kad intervalinė treniruotė teigiamai veikia žmonių, turinčių antsvorį, antropometrinius rodiklius (kūno masę, riebalų kūno masę), tačiau žmonių, turinčių normalią kūno masę, šie rodikliai nekinta (Asorino et al., 2013).

Taigi, galima daryti prielaidą, kad siekiant pagerinti aerobinę pajėgumą reikia nuosekliai didinti intervalinės ištvėrmės treniruotės intensyvumą ir trukmę.

Išvados

Nustatyta, kad dviejų mėnesių intervalinė ištvėrmės treniruotė neturi poveikio aerobiniam pajėgumui, tačiau pagerina toleranciją fiziniam krūviui ir sumažina nesportuojančių moterų kūno masę.

LITERATŪRA

- Astorino, T. A., Schubert, M. M., Palumbo, E., Stirling, D., McMillan, D. W., Cooper, Ch., Godinez, J., Martinez, D., Gallant, R. (2013). Magnitude and time course of changes in maximal oxygen uptake in response to distinct regimens of chronic interval training in sedentary women. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 113, 2361–2369.
- Astorino, T. A. (2009). Alterations in $VO_2\max$ and the VO_2 plateau with manipulation of sampling interval. *Clin. Physiol. Funct. Imaging.*, 29(1), 60–67.
- Blair, S. N., Kohl, H. W. III, Paffenbarger, R. S., Clark, D. G., Cooper, K. H., Gibbons, L. W. (1989). Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *J. Am. Med. Assoc.*, 262, 2395–2401.
- Burgomaster, K. A., Huges, S. C., Heigenhauser, G. J. F., Bradwell, S. N., Gibala, M. J. (2005). Six sessions of sprint interval training increases muscle oxidative potential and cycle endurance capacity in humans. *J. Appl. Physiol.*, 98, 1985–1990.
- Fukuoka, Y., Grassi, B., Conti, M., Guiducci, D., Sutti, M., Marconi, C., Cerretelli, P. (2002). Early effects of exercise training on on- and off-kinetics in 50-year-old subjects. *Pflugers Arch*, 443, 690–697.
- Godin, G., Desharnais, R., Valois, P., LePage, P., Jobin, J., Bradet, R. (1994). Differences in perceived barriers to exercise between high and low intenders: observations among different populations. *Am. J. Health. Prom.*, 8, 279–285.
- Green, H. J., Helyar, R., Ball-Burnett, M., Kowalchuk, N., Symon, S., Farrant, B. (1992). Metabolic adaptations to training precede changes in muscle mitochondrial capacity. *J. Appl. Physiol.*, 72, 484–491.

8. Hazell, T. J., MacPherson, R. E. K., Gravelle, B. M. R., Lemon, P. W. (2010). 10 or 30-s sprint interval training bouts enhance both aerobic and anaerobic performance. *Eur. J. Appl. Physiol.*, 110, 153–160.
9. McKay, B. R., Paterson, D. H. and Kowalchuk, J. M. (2009). Effect of short-term high-intensity interval training vs. continuous training on O₂ uptake kinetics, muscle deoxygenation, and exercise performance. *J. Appl. Physiol.*, 107, 128–138.
10. NIH consensus development panel on physical activity and cardiovascular health (1996). Physical activity and cardiovascular health. *J. Am. Med. Assoc.*, 276, 241–246.
11. Nybo, L., Sundstrup, E., Jakobsen, M. D., Mohr, M., Hornstrup, T., Simonsen, L., Bulow, J., Randers, M. B., Nielsen, J. J., Aagaard, P., Krstrup, P. (2010). High-intensity training versus traditional exercise interventions for promoting health. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 42(10), 1951–1958.
12. Overend, T. J., Peterson, D. H., Cunningham, D. A. (1992). The effect of interval and continuous training on the aerobic parameters. *Can. J. Sport Sci*, 17, 129–134.
13. Poole, D. C., Ward, S. A., Whipp, B. J. (1990). The effect of training on the metabolic and respiratory profile of high-intensity cycle ergometer exercise. *Eur. J. Appl. Physiol. Occup. Physiol.*, 59, 421–429.
14. Nybo, L., Sundstrup, E., Jakobsen, M. D., Mohr, M., Hornstrup, T., Simonsen, L., Bulow, J., Randers, M. B., Nielsen, J. J., Aagaard, P., Krstrup, P. (2010). High-intensity training versus traditional exercise interventions for promoting health. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 42(10), 1951–1958.
15. Prud'homme, D., Bouchard, C., Leblanc, C., Landry, F., Fon-taine, E. (1984). Sensitivity of maximal aerobic power to training is genotype-dependent. *Med. Sci. Sports Exerc.*, 16, 489–493.
16. Sijie, T., Hainai, Y., Fengying, Y., JianXiong, W. (2012). High intensity exercise interval training in overweight young women. *J. Sports Med. Phys. Fit.*, 52, 255–262.
17. Talanian, J. L., Galloway, S. D., Heigenhauser, G. J. F., Bonen, A., Spriet, L. L. (2007). Two weeks of high-intensity aerobic interval training increase the capacity for fat oxidation during exercise in women. *J. Appl. Physiol.*, 102, 1439–1444.
18. Trapp, E. G., Chisholm, D. J., Freund, J., Boutcher, J. H. (2008). The effects of high-intensity intermittent exercise training on fat loss and fasting insulin levels of young women. *Int. J. Obes.*, 32, 684–691.

THE EFFECT OF TWO MONTHS INTERVAL ENDURANCE TRAINING ON AEROBIC CAPACITY IN SEDENTARY WOMEN

Sandra Raubaitė, Dr. Neringa Baranauskienė, Prof. Dr. Arvydas Stasiulis
Lithuanian Sport University

SUMMARY

The aim of the research was to determine effect of two months interval endurance training on aerobic capacity in sedentary women. Eight healthy females (age = 26.6±2.5 year (means ± SD); stature = 168.25 ± 5.9; body mass = 67.71 ± 13.50) were involved in 8 weeks duration interval endurance training (IET). The training session consisted of 8 repeats of the following intervals: 4 min running at constant moderate intensity followed by 2 min walking (at 5 km/h) and 2 min resting periods. The testees performed 3 training sessions per week separated by 1-2 days of rest. The initial intensity of training with 90% of the first ventilation thresholds was estimated after completion of incremental running test (IT) until exhaustion and it was repeated every four weeks. We measured these parameters: maximal oxygen uptake (VO₂max), oxygen uptake (VO₂) at the first and the second ventilation thresholds (VT1, VT2), blood lactate concentration [La], and maximal heart rate (HRmax). We did not detect significant differences in VO₂max (CT: 39.876 ± 4.524 after 2 months IET 40.746 ± 3.393 ml/kg/min⁻¹), VO₂ at the

VT1 (CT: 2.064±0.348 after 2 months IET 2.069 ± 0.250 l/min⁻¹), at the VT2 (CT: 2.064±0.348 after 2 months IET 2.069 ± 0.250 l/min⁻¹), and HRmax (CT: 194.6±7.6 after 2 months IET 193.3 ± 7.6 bt/min⁻¹) among these parameters in pre-training and post-training periods. However, HR (CT: 174.8 ± 8.9 after 2 months IET 169.6 ± 12.8 beats/min⁻¹) and speed (CT: 9.0 ± 0.8 after 2 months IET: 9.8 ± 0.7 km/h⁻¹) at the VT1 and maximal speed (CT: 12.9 ± 1.9 after 2 months IET: 13.6 ± 13.6 km/h⁻¹) significantly decreased after 2 months of IET. The speed at the VT2 (CT: 10.9 ± 1.0 after 1 month IET: 11.7 ± 0.9 km/h⁻¹) significantly increased and body mass decreased (CT: 67.7 ± 13.5 after 1 month IET: 66.28 ± 11.4 kg) after 1 month of IET. The research results showed that 2 months of IET did not have positive significant effect on aerobic capacity, though, tolerance of performance had improved and body mass had decreased in examined sedentary women.

Keywords: VO₂max, heart rate, ventilation thresholds.

Kompleksinis 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių, ryšių su treneriu, bendravimo komandoje ir psichinio atsparumo tyrimas

Doc. dr. Aušra Griciūtė, Justinas Gasiūnas
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Futbolas – tai labai dinamiškas, atleistiškas ir emociingas žaidimas, jį žaidžiantiems reikia gero fizinio, techninio, taktinio ir psichologinio pasirengimo. Šis žaidimas yra komandinė sporto šaka, todėl būtinas sportininkų tarpusavio supratimas. Komandoje, norinčioje pasiekti gerų sportinių rezultatų, turi būti geras psichologinis klimatas ir pozityvus komandos trenerio bei žaidėjų bendravimas. Iki šiol trūksta tyrimų, įvertinančių jaunų futbolininkų psichologinio ugdymo situaciją kompleksiniu požiūriu. Tyrime kompleksiskai analizuojami sportiniai, socialinio bendravimo sportinėje veikloje ir psichologiniai rodikliai.

Tyrimo tikslas – nustatyti 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių, tarpusavio ryšių su treneriu, žaidėjų bendravimo komandoje ir jų psichinio atsparumo ypatumus. Tyrimo objektas: 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių (sportinių laimėjimų, treniravimosi trukmės, trenerių, su kuriais teko dirbti, skaičius), tarpusavio ryšių su treneriu įvertinimų (sritis: gnostinė, emocinė, bendravimo), formaliojo ir neformaliojo statuso rodiklių komandoje ir psichinio atsparumo rodiklių raiškos bei tarpusavio sąsajų ypatumai. Tyrimo metodikos: sportinės charakteristikos (sportiniai laimėjimai; treniravimosi stažas; trenerių, pas kuriuos teko treniruotis, skaičius) ir socialiniai bei demografiniai duomenys (amžius; lytis; komanda, kurioje treniruojasi) nustatyti specialiai parengtu klausimynu; trenerio ir sportininko tarpusavio ryšiai trijose srityse – gnostinėje (trenerio kompetencijos vertinimas), emocinėje ir bendravimo – Chanino T–S (Treneris–Sportininkas) testu (Ханун, 1980); sociometriniu testu buvo įvertinti žaidėjų formaliojo ir neformaliojo sociometrinio statuso rodikliai; psichinis atsparumas įvertintas Psichinio atsparumo skale paaugliams (Resilience Scale for Adolescents READ) (Hjemdal, 2006). Statistinei duomenų analizei buvo naudojama SPSS 13.0 programa. Tiriamieji – 71 futbolininkas (12–14 metų) iš keturių Kauno vaikinių jaunučių futbolo komandų: Nacionalinės futbolo akademijos; FT „Golas“ I komandos; FT „Golas“ II komandos; FK „Inkaro“. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal žaidėjų pozicijas: vartininkai – 8 %, gynėjai – 23,9 %, saugai – 31,8 %, puolėjai – 17 %.

Nustatytos 12–14 metų futbolininkų sportinės, socialinio bendravimo ir psichologinės charakteristikos: vidutinė treniravimosi trukmė – ketveri metai; turi darbo su daugiau nei dviem treneriais (mediana – 2) patirtį; penktadalį sportininkų – Lietuvos futbolo pirmenybių prizininkai, 8,5 % – Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojai. Futbolininkai tarpusavio ryšius su treneriu vertina labai gerai visose tirtose srityse – gnostinėje, emocinėje ir bendravimo. Pagal formaliojo sociometrinio statuso vertinimus 7,0 % sportininkų priskirti aukšto, 83,1 % – vidutinio ir 8,9 % – žemo statuso lygiui; o pagal neformaliojo sociometrinio statuso vertinimus 11,3 % – aukšto, 80,3 % – vidutinio ir 8,5 % – žemo statuso lygiui. Futbolininkų psichinio atsparumo vidutinis įvertinimas (119,0 balų) yra gana didelis (mažiausia gauta reikšmė 94 balai, didžiausia – 137 balai).

Analizuojant skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų (vartininkų, gynėjų, saugų, puolėjų) sportinių, socialinio bendravimo ir psichologinių charakteristikų skirtumus paaiškėjo, kad pagal sportinių laimėjimų, treniravimosi trukmės rodiklius, formaliojo ir neformaliojo sociometrinio statuso ir psichinio atsparumo įvertinimus skirtingose pozicijose žaidžiantys futbolininkai skiriasi nedaug. Nustatyta, kad vartininkai, lyginant su gynėjais ($p < 0,05$), yra dirbę su daugiau trenerių, o lyginant su saugais ($p < 0,05$), aukštesniais balais vertino tarpusavio ryšių su treneriu emociinę sritį.

Analizuojant ryšius tarp 12–14 metų futbolininkų sportinių, socialinio bendravimo ir psichologinių charakteristikų nustatyta, kad futbolininkai, kurie daugiau metų treniruojasi, yra dirbę su daugiau trenerių ($p < 0,01$). Didesnių sportinių laimėjimų pasiekę futbolininkai daugiau metų treniruojasi ir yra dirbę su daugiau trenerių ($p < 0,01$), tačiau jų pateikti ryšio su treneriu emocinės srities vertinimai yra prastesni ($p < 0,05$). Futbolininkai, kurie geriau vertina tarpusavio ryšių su treneriu emociinę sritį, taip pat didesniais balais įvertino ryšių su treneriu gnostinę sritį ($p < 0,01$) ir bendravimo sritį ($p < 0,0001$). Sportininkai, kuriuos futbolo komandos nariai pasirenka kaip pageidaujamus bendravimo partnerius sportinėje veikloje, dažniau yra pasirenkami ir kaip pageidaujami bendravimo partneriai neformalioje laisvalaikio aplinkoje ($p < 0,0001$).

Raktažodžiai: 12–14 metų futbolininkai, sportiniai rodikliai, socialinis bendravimas sportinėje veikloje, psichinis atsparumas.

Įvadas

Futbolas – tai labai dinamiškas, atleistiškas ir emociingas žaidimas, jį žaidžiantiems reikia gero fizinio, techninio, taktinio ir psichologinio pasirengimo. Šis žaidimas yra komandinė sporto šaka, todėl būtinas

sportininkų tarpusavio supratimas. Komandoje, norinčioje pasiekti gerų sportinių rezultatų, turi būti geras psichologinis klimatas ir pozityvus komandos trenerio bei žaidėjų bendravimas (Loy, 1995). Psichologinį klimata apibūdina geranoriškumas –

noras visada vienas kitam padėti (Miškinis, 1998). Žaidėjų ir trenerio gerų tarpusavio ryšių reikia tam, kad jie kartu galėtų pasiekti puikių komandinių rezultatų. Individualūs kiekvienos asmenybės siekiai komandoje visada išsiskiria, bet ilgalaikis planavimas ir sunkus darbas gali suvienyti tuos siekius ir suformuoti gerą psichologinį klimatą komandoje (Zneimer, 2009).

Tyrimų, skirtų įvertinti atskiriems sportinei veiklai svarbiems psichologiniams veiksniams, pavyzdžiui, asmenybės ypatumams, trenerio ir sportininko tarpusavio santykiams, grupės sutelktumui, yra nedaug (Miškinis, 1998; Meidus, 2007, 2008 ir kt.; Malinauskas, Bukauskas, 2005; Žilinskienė, Tubelis, Radžiukynas, 2007; Sabaliauskas, 2009; ir kt.). Iki šiol trūksta tyrimų, įvertinančių jaunų futbolininkų psichologinio ugdymo situaciją kompleksiniu požiūriu. Mūsų tyrime kompleksiskai analizuosime sportinius, socialinio bendravimo komandoje ir psichologinius rodiklius.

Darbe aptariami socialinio bendravimo komandoje rodikliai – sportininkų tarpusavio ryšiai su treneriu ir sportininkų bendravimas komandoje. Trenerio ir sportininko tarpusavio ryšių ypatumai analizuojami trijose srityse (Ханин, 1980): gnostinėje – trenerio kompetencijos ir profesionalumo vertinimas sportininkų požiūriu; emocinėje – neformalaus trenerio bendravimo su sportininkais vertinimas; bendravimo – trenerio elgesio vertinimas. Remiantis sociometrinio statuso rodikliais, įvertintas futbolininkų, kurie dalyvauja komandiniame žaidime ir priklauso grupei, tarpusavio bendravimas. Darbe tiriamas psichologinis sportininko asmenybės charakterizuojantis veiksnys – psichinis atsparumas, tai yra žmogaus gebėjimas įveikti įvairius gyvenimo sunkumus, užtikrinti sklandų asmenybės vystymąsi ir, nepaisant daugybės gyvenime veikiančių rizikos veiksnių, išvengti arba sumažinti žaliojančios aplinkos neigiamą poveikį (Masten, Best, Garnezy, 1991; Prince-Embury, 2008). Siekiant pateikti kuo išsamesnę informaciją, palyginti skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų tirti rodikliai.

Duomenys, gauti analizuojant 12–14 metų futbolininkų sportines charakteristikas, socialinio bendravimo sportinėje veikloje ir asmenybės charakteristikas, leis geriau suprasti sudėtingos, jaunųjų futbolininkų ugdymui ir psichologiniam rengimui aktualios treniravimo situacijos psichologinius ypatumus.

Tyrimo tikslas – nustatyti 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių, tarpusavio ryšių su trene-

riu, žaidėjų bendravimo komandoje ir jų psichinio atsparumo ypatumus. Tyrimo tikslui realizuoti buvo išskirti trys **uždaviniai**: 1. Įvertinti 12–14 metų futbolininkų sportinius rodiklius (laimėjimus sportinėje srityje, treniravimosi trukmę ir trenerių, su kuriais teko dirbti, skaičių), tarpusavio ryšių su treneriu rodiklius (sritis: gnostinė, emocinė, bendravimo), formalaus bei neformalaus statuso komandoje ir psichinio atsparumo rodiklius. 2. Palyginti skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų (vartininkų, gynėjų, saugų, puolėjų) tirtus rodiklius. 3. Analizuoti sąsajas tarp 12–14 metų futbolininkų sportinių rodiklių, ryšių su treneriu rodiklių, futbolininkų formalų ir neformalų statusą komandoje charakterizuojančių ir psichinio atsparumo rodiklių.

Tyrimo metodikos, tiriamieji ir tyrimo organizavimas

Taikytos šios **tyrimo metodikos**:

Sportinės charakteristikos – sportiniai laimėjimai, treniravimosi trukmė metais ir trenerių, su kuriais teko treniruotis, skaičius – buvo nustatytos, prašant tiriamųjų atsakyti į atitinkamus klausimus: „Pažymėk atsakymą, kuris atitinka šiuo metu tavo aukščiausius pasiekimus futbole („laimėjimų neturiu“, „Lietuvos futbolo pirmenybių prizininkas“, „Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojas“), „Parašyk, kiek metų lankai futbolo treniruotes?“, „Įrašyk skaičių trenerių, pas kuriuos lankei futbolo treniruotes“.

Trenerio ir sportininko tarpusavio ryšiai trijose srityse – gnostinėje, emocinėje ir bendravimo – įvertinti Chanino T–S (Treneris–Sportininkas) testu (Ханин, 1980), kuris jau yra taikytas Lietuvoje. Klausimai padeda įvertinti tris sportininkų ryšių su treneriu sritis jo treniruojamų sportininkų požiūriu: gnostinę – trenerio kaip specialisto kompetenciją, jo profesionalumo lygį; emocinę – trenerio ir sportininkų neformalaus bendravimo bei trenerio asmenybės; elgesio – trenerio elgesio, bendravimo su auklėtiniais. Tiriamieji turėjo atsakyti į 24 klausimus, pasirinkdami atsakymą „Taip“ arba „Ne“. Kiekvienai analizuojamai trenerio ir sportininkų tarpusavio ryšių sričiai skirta po 8 klausimus. Chaninas pateikia tarpasmeninių ryšių vertinimo pagal gautus rezultatus skalę: 8–7 balai – tarpasmeniniai ryšiai labai geri; 6–5 balai – pakankamai geri; 4 balai – vidutiniški; 3–2 balai – silpni; 1–0 balas – ypatingai blogi.

Sociometrinio testu buvo tirti žaidėjų sociometrinio statuso rodikliai. Kiekvieno tiriamojo, kaip komandos nario, buvo prašoma pasirinkti tris sau tin-

kamiausius bendradarbiavimo partnerius tam tikrai apibrėžtai veiklai (Gergen, Gergen, 1981, 422), t. y. tiriamiesiems reikėjo pateikti atsakymus į klausimus: „Pasirinkite ir užrašykite tris komandos draugus, su kuriais norėtumėte pradėti svarbias rungtynes starto sudėtyje“ ir „Pasirinkite tris komandos draugus, kurie norėtumėte, kad sėdėtų šalia, važiuojant autobusu į rungtynes“. Kiekvieno futbolininko subjektyvūs pasirinkimai dviejose bendros veiklos srityse, t. y. formalus - dalykinio bendravimo srityje, kai sportininkai dalyvauja sportinėje veikloje, ir neformalus - grupės bendravimo laisvalaikio srityje, buvo sumuojami. Straipsnyje analizuojami rodikliai – suminis pasirinkimų skaičius, kurių surinko kiekvienas futbolininkas, tiriant *formalųjį sociometrinių statusą*, ir suminis pasirinkimų skaičius, tiriant *neformalųjį sociometrinių statusą*, taip pat aprašomas ir tiriamųjų pasiskirstymas pagal jų užimamą formalųjį ir neformalųjį sociometrinių statusą komandose: *aukšto* sociometrinio statuso grupei priskirti komandos nariai, surinkę daugiausia pasirinkimų iš kitų sportininkų (vienoje komandoje gali būti keli lyderiai); *vidutinio* sociometrinio statuso grupei priskirti tiriamieji, kuriuos rinkosi kiti komandos nariai, bet jie netapo lyderiais; *žemo* sociometrinio statuso grupei priskirti tiriamieji, kurių nepasirinko nei vienas komandos narys.

Futbolininkų *psichinis atsparumas* įvertintas Psichinio atsparumo skale paaugliams (Resilience Scale for Adolescents READ). Skalė yra taikyta Lietuvos tyrimuose (Hjemdal et al., 2006; Griciūtė, 2011). Skalę sudaro 28 teiginiai, kurie įvertinami penkių balų Likerto skale: nuo „visiškai sutinku“ (5 balai) iki „visiškai nesutinku“ (1 balas). Didžiausias galimas bendras psichinio atsparumo įvertinimas, susumavus atsakymus į visus klausimus, yra 140 balų, mažiausias – 28 (didesni balai žymi didesnę tiriamųjų psichinį atsparumą). Bendras tyrimo metu gautas klausimyno patikimumas yra 0,847 tinkamas. Skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų (vartininkų, gynėjų, saugų, puolėjų) palyginimai atlikti naudojant bendrus suminius psichinio atsparumo įvertinimo balus.

Socialiniams ir demografiniams duomenims nustatyti sudarytas klausimynas. Tiriamieji turėjo atsakyti į klausimus nurodydami savo amžių (pilnais metais), lytį, komandą, kurioje dabar žaidžia futbolą.

Statistinei duomenų analizei atlikti buvo naudojama SPSS 13.0 programa. Nustatyta, kad tik Psichinio atsparumo įvertinimo rodikliai atitinka normalų-

jį skirstinį (One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test, $p > 0,05$), todėl, atliekant statistinę analizę, pasirinkta taikyti neparametrinius kriterijus: Mann-Whitney dviejų nepriklausomų imčių palyginimo kriterijų, Chi kvadrato kriterijų grupių skirstiniams palyginti ir Spearmano koreliacijos koeficientą (Vaitkevičius, Saudargienė, 2006). Patikimumo lygmuo $p < 0,05$.

Tiriamieji. Tyrime dalyvavo 71 futbolininkas iš keturių Kauno vaikinių jaunučių futbolo komandų: Nacionalinės futbolo akademijos (16 futbolininkų, 22,5 % visų tyrimo dalyvių); FT „Golas“ I komandos (18 futbolininkų, 25,4 %); FT „Golas“ II komandos (17 futbolininkų, 23,2 %); FK „Inkaras“ (20 futbolininkų, 28,2 %). Tiriamųjų amžius nuo 12 iki 14 metų. Tiriamųjų pasiskirstymas pagal žaidėjų pozicijas: vartininkai – 7 (8 % visų tyrimo dalyvavusių sportininkų), gynėjai – 21 (23,9 %), saugai – 28 (31,8 %), puolėjai – 15 (17 %).

Tyrimo organizavimas. Apklausa buvo vykdoma atskirai kiekvienoje iš keturių tyrimo dalyvavusių komandų. Prieš atliekant tyrimą iš anksto buvo sutarta su komandų treneriais. Sportininkams buvo paašškintas tyrimo tikslas, gautas jų savanoriškas sutikimas dalyvauti tyrimo. Tyrimas buvo atliekamas mažose 6–8 sportininkų grupelėse prieš treniruotes. Užtikrinta, kad tyrimo duomenys išliks konfidencialūs. Tyrėjas atsakė į visus respondentų klausimus. Apklausos trukmė 30–40 min.

Tyrimo rezultatai

Nustatyta, kad didžioji dauguma 12–14 metų futbolininkų (1 lentelė) sportinių laimėjimų dar neturi, penktadalis sportininkų yra Lietuvos futbolo pirmenybių prizinininkai ir šiek tiek mažiau kaip 10 % tiriamųjų yra Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojai. Reikšmingų skirtumų tarp skirtingose pozicijose žaidžiančių 12–14 metų futbolininkų (vartininkų, gynėjų, saugų, puolėjų) skirstinių pagal sportinius laimėjimus nenustatyta (chi kvadratas 3,836 (df = 6); $p > 0,05$).

1 lentelė

12–14 metų futbolininkų visos imties (n = 71) ir skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų sportiniai laimėjimai

Žaidėjo pozicija	Laimėjimų neturi	Lietuvos futbolo pirmenybių prizinininkai	Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojai
Skaičiai (procentai)			
Visi tiriamieji (n = 71)	50 (70,4)	15 (21,1)	6 (8,5)
Vartininkai (n = 7)	6 (85,7)	0 (0)	1 (14,3)
Gynėjai (n = 21)	14 (66,7)	5 (23,8)	2 (9,5)
Saugai (n = 28)	19 (67,9)	6 (21,4)	3 (10,7)
Puolėjai (n = 15)	11 (73,3)	4 (26,7)	0 (0)

12–14 metų futbolininkai (2 lentelė) vidutiniškai buvo treniravęsi apie ketverius metus (mediana – 4 metai); tiriamųjų pasiskirstymas pagal treniravimosi metus: 1 metai – 9,9 %; 2 metai – 21,1 %; 3 metai – 9,9 %; 4 metai – 11,3 %; 5 metai – 28,2 %; 6 metai – 12,7 %; 7 metai – 7 % futbolininkų. Jaunieji futbolininkai vidutiniškai buvo dirbę su daugiau nei dviem treneriais (mediana – 2). Tiriamųjų pasiskirstymas pagal trenerių, su kuriais buvo dirbę, skaičių: 1 treneris – 16,9 %; 2 treneriai – 54,9 %; 3 treneriai – 18,3 %; 4 treneriai – 4,2 %; 5 treneriai – 5,6 %.

Tirtos futbolininkų grupės vidutinių ryšių su treneriu įvertinimai (2 lentelė) rodo, jog visose tirtose srityse – gnostinėje, emocinėje ir bendravimo – tarpasmeniniai ryšiai su treneriu yra labai geri.

Pirminiai rodikliai, t. y. pasirinkimų skaičius, nustatytas tiriant formalųjį ir neformalųjį futbolininkų sociometrinį statusą (2 lentelė), naudojami statistiniams skaičiavimams, yra nepakankamai informatyvūs, norint išsamiai charakterizuoti tiriamą grupę pagal tarpasmeninius sportininkų ryšius komandoje, todėl pateikiami sportininkų skirstiniai pagal jų turimą sociometrinį statusą - aukštas, vidutinis, žemas. Išanalizavus formaliojo sociometrinio statuso rodiklius (t. y. pasirinkimų skaičių) nustatyta, kad tirtose imtyje yra 5 (7,0 %) sportininkai, savo komandoje turintys aukštą, 59 (83,1 %) – vidutinį ir 7 (9,9 %) – žemą formalųjį sociometrinį statusą. Įvertinus neformaliojo sociometrinio statuso rodiklius nustatyta, kad 8 (11,3 %) sportininkai turi aukštą, 57 (80,3 %) – vidutinį ir 6 (8,5 %) – žemą neformalųjį sociometrinį statusą. Du sportininkai, žaidžiančios gynėjų pozicijoje, priskirti žemo statuso grupei

ir pagal formalųjį, ir pagal neformalųjį bendravimo vertinimą.

Futbolininkų psichinio atsparumo vidutinis įvertinimas (119, 0 balo) yra pakankamai didelis (mediana – 120 balų; mažiausia gauta reikšmė 94 balai, didžiausia – 137 balai) ir sudaro 82,1 % maksimalaus galimo įvertinimo (t. y. 140 balų).

Daugumos tirtų rodiklių (išskyrus neformaliojo sociometrinio statuso ir psichinio atsparumo įvertinimus) standartiniai nuokrypiai, apibūdinantys duomenų imties sklaidą apie vidurkį, lyginant skirtingose pozicijose žaidžiančius futbolininkus, didžiausiomis skaitinėmis reikšmėmis buvo įvertinti saugų, o mažiausiomis skaitinėmis reikšmėmis (išskyrus trenerių, su kuriais dirbo, ir psichinio atsparumo įvertinimus) – vartininkų.

Lyginant skirtingose pozicijose žaidžiančius 12–14 metų sportininkus pagal tirtus rodiklius nustatyta, kad vartininkai treniravosi pas daugiau trenerių negu gynėjai (Mann-Whitney $U = 34,0$; $p < 0,05$) ir negu puolėjai (nustatyta tendencija $U = 27,5$; $p = 0,51$). Saugų pozicijoje žaidžiančių tiriamųjų treniravimosi trukmė metais didesnė negu puolėjų ir jie dirbo su daugiau trenerių nei gynėjai (nustatytos statistinės tendencijos atitinkamai: $U = 145,5$; $p = 0,095$ ir $U = 244,5$; $p = 0,069$).

Iš tyrimo duomenų matyti (2 lentelė), kad vartininkų yra didžiausi vidutiniai gnostinės, emocinės ir bendravimo su treneriu sričių įvertinimai, o saugų – mažiausi, tačiau statistiškai reikšmingas skirtumas nustatytas, lyginant vartininkų bei saugų ryšių su treneriu emocinės srities įvertinimus ($U = 52,0$; $p < 0,05$) ir vartininkų bei puolėjų ryšių su treneriu emocinės srities įvertinimus (nustatyta tendencija

2 lentelė

12–14 metų futbolininkų visos imties ($n = 71$) ir futbolininkų, žaidžiančių skirtingose pozicijose, analizuojamų rodiklių aprašomosios charakteristikos ir duomenų palyginimo statistiniai rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Visi tiriamieji ($n = 71$)	Vartininkai ($n = 7$)	Gynėjai ($n = 21$)	Saugai ($n = 28$)	Puolėjai ($n = 15$)
Vidutinis įvertinimas (standartinis nuokrypis)					
Treniravimosi trukmė metais	3,93 (1,82)	4,00 (1,15)	3,95 (1,91)	4,25 (1,94)^f	3,27 (1,67)
Trenerių, su kuriais dirbo, skaičius	2,27 (0,99)	2,86 (1,07)^{b,c}	1,95 (0,86)	2,43 (1,17)^d	2,13 (0,52)
Ryšių su treneriu įvertinimas – gnostinė sritis	6,89 (1,0)	7,14 (0,69)	7,05 (0,67)	6,64 (1,28)	7,00 (0,85)
Ryšių su treneriu įvertinimas – emocinė sritis	6,63 (1,32)	7,43 (0,98)^{b,c}	6,95 (1,07)	6,29 (1,54)	6,47 (1,19)
Ryšių su treneriu įvertinimas – bendravimo sritis	6,75 (1,02)	7,14 (0,69)	6,62 (1,02)	6,57 (1,1)	7,07 (0,96)
Pasirinkimų skaičius, tiriant formalųjį sociometrinį statusą	2,97 (2,37)	2,57 (1,51)	3,14 (2,46)	2,71 (2,61)	3,40 (2,20)
Pasirinkimų skaičius, tiriant neformalųjį sociometrinį statusą	3,00 (2,1)	2,14 (1,46)	2,95 (2,31)	3,00 (2,04)	3,47 (2,23)
Psichinis atsparumas	119,00 (9,33)	115,57 (8,52)	116,1 (10,26)	120,50 (7,48)	121,87 (10,68)^e

Pastabos:

^a – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, lyginant vartininkų ir gynėjų grupes;

^b – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas, lyginant vartininkų ir saugų grupes;

^c – nustatyta skirtumo tendencija, lyginant, vartininkų ir puolėjų grupes;

^d – nustatyta skirtumo tendencija, lyginant gynėjų ir saugų grupes;

^f – nustatyta skirtumo tendencija, lyginant saugų ir puolėjų grupes.

$U = 27,5$; $p = 0,066$). Statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant skirtingose pozicijose žaidžiančius futbolininkus pagal formaliojo ir neformaliojo statuso rodiklius, nenustatyta. Tyrimas parodė, kad puolėjų psichinis atsparumas gali būti didesnis už vartininkų (nustatyta tendencija $U = 27,0$; $p = 0,072$).

Analizuojant ryšius (3 lentelė) tarp tirtų sportinių rodiklių paaiškėjo, kad futbolininkai, kurie ilgai treniruoja, yra dirbę su daugiau trenerių ($p < 0,01$). Nustatyta, kad sportiniai laimėjimai susiję tiesioginiais silpnais koreliaciniais ryšiais su futbolininkų treniravimosi trukme metais ir trenerių, su kuriais jiems teko dirbti, skaičiumi ($p < 0,01$) bei labai silpnais neigiamais ryšiais su bendravimo su treneriu emocinės srities vertinimu ($p < 0,05$). Tai reiškia, kad sportininkai, turintys geresnių sportinių laimėjimų, daugiau metų treniruoja, yra dirbę su daugiau trenerių, o jų pateikti ryšių su treneriu emocinės srities vertinimo rodikliai yra šiek tiek prastesni.

Silpnais tiesioginiais koreliaciniais ryšiais susiję trenerio emocinės srities vertinimas ir gnostinis vertinimas ($p < 0,01$) bei emocinės srities vertinimas ir trenerio elgesio vertinimas ($p < 0,0001$). Tai reiškia, kad sportininkai, kurie geriau vertino ryšius su treneriu emociniu lygiu, taip pat didesniais balais įvertino ryšius su treneriu gnostiniu lygiu (t. y. trenerio veiklą profesionalumo požiūriu), taip pat trenerio elgesį su sportininkais.

Nustatyta, kad jaunųjų futbolininkų formaliojo ir neformaliojo statuso rodikliai, išreikšti pasirinkimų skaičiumi, yra tarpusavyje susiję vidutinio stiprumo tiesioginiais ryšiais ($p < 0,0001$). Tai reiškia, kad sportininkai, kuriuos komandos nariai pasirenka kaip pageidaujamus bendravimo partnerius sportinėje veikloje, dažniau yra pasirenkami ir kaip pageidaujami bendravimo partneriai laisvalaikio neformalioje aplinkoje.

Tyrimo rezultatų aptarimas

Ypač svarbu suformuoti teisingą psichologinio sportininkų rengimo kryptį ir padėti pagrindus ankstyvaisiais sportinės karjeros metais, nes jaunesniojo amžiaus tarpsniais pačių sportininkų asmenybė gali būti lengviau paveikiama, be to, paauglystėje mažėja šeimos poveikis pačiam sportininkui ir vis svarbesnė tampa išorinė grupė, su kuria jis tapatinasi ir kurioje įgyja socialinę patirtį. Treneriams neabejotinai tenka svarbus uždavinys, kurio sprendimui reikia informacijos, padedančios įvertinti kiekvieno atskiro sportininko individualias savybes ir kompleksiskai analizuoti įvairius treniravimo situacijos ypatumus. Šios srities tyrimai Lietuvoje ir užsienyje dar nėra nuoseklūs ir neleidžia suformuoti išsamios atitinkamos srities duomenų bazės. Mūsų tyrime kompleksiskai analizuojami 12–14 metų futbolininkų sportinių, soci-

3 lentelė

Sąsajų tarp 12–14 metų futbolininkų ($n = 71$) sportinių laimėjimų, ryšių su treneriu, tarpusavio bendravimo ir psichinio atsparumo statistiniai rodikliai

Eil. Nr.	Tirti rodikliai*							
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Koreliacinio ryšio stiprumo koeficientas							
	Ryšio statistinis reikšmingumas							
1	0,311 0,008	0,305 0,010	-0,194 0,106	-0,249 0,036	-0,018 0,878	0,167 0,164	0,150 0,211	-0,092 0,448
2		0,326 0,006	0,022 0,854	-0,152 0,206	-0,075 0,532	-0,042 0,729	-0,014 0,906	0,004 0,972
3			-0,082 0,499	-0,099 0,096	-0,041 0,737	0,098 0,415	-0,015 0,901	0,057 0,636
4				0,326 0,005	0,122 0,311	-0,057 0,639	-0,078 0,519	0,095 0,432
5					0,419 0,000	-0,001 0,997	0,088 0,467	-0,008 0,948
6						-0,009 0,940	0,156 0,194	-0,143 0,233
7							0,587 0,000	0,161 0,179
8								0,166 0,165

***Žymėjimai:** 1 – sportiniai laimėjimai; 2 – treniravimosi trukmė metais; 3 – trenerių, su kuriais dirbo, skaičius; 4 – ryšių su treneriu įvertinimas – gnostinė sritis; 5 – ryšių su treneriu įvertinimas – emocinė sritis; 6 – ryšių su treneriu įvertinimas – bendravimo sritis; 7 – formaliojo sociometrinio statuso rodiklis, išreikštas pasirinkimų skaičiumi; 8 – neformaliojo sociometrinio statuso rodiklis, išreikštas pasirinkimų skaičiumi; 9 – psichinis atsparumas.

alinio bendravimo sportinėje aplinkoje ir psichologinių rodiklių ypatumai.

Nustatytos 12–14 metų futbolininkų sportinės charakteristikos: vidutiniška futbolininkų treniravimosi trukmė yra ketveri metai, futbolininkai vidutiniškai yra sportavę pas du tris trenerius, apie penktadalis jų yra Lietuvos futbolo pirmenybių prizininkai, dalis – Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojai (8,5 %). Iš tyrimo duomenų matyti, kad jaunieji futbolininkai dažnai keičia trenerius – šiek tiek mažiau nei 20 % yra treniravęsi pas tris trenerius, beveik 10 % jau dirbo su trimis keturiais treneriais. Nustatytą fenomeną, t. y. didelę trenerių kaitą, galima vertinti ir kaip natūraliai vykstantį bei pozityvų procesą, kai jaunieji futbolininkai siekia surasti jiems labiausiai tinkantį specialistą arba komandą, tačiau būtų prasminga detaliau ištirti šį procesą skatinančius motyvus, priežastis.

Tyrimas parodė, kad 12–14 metų futbolininkai labai gerai vertina tirtus visų sričių tarpusavio ryšius su treneriu - gnostinę ryšių su treneriu sritį, t. y. trenerio kompetencijas ir profesionalumą, emocinę sritį, kuri apima neformalų trenerio bendravimą su sportininkais, ir elgesio sritį, kuri leidžia charakterizuoti sportininkų požiūrį į trenerio elgesį. Kitų mokslininkų tyrimai (Malinauskas, Bukauskas, 2005) atskleidė, kad komandinių sporto šakų sportininkai gali palankiau vertinti trenerio poveikį kai kuriems sportininkų elgesio psichologiniams veiksniams negu dvikovos sporto šakų atstovai ir tai gali būti susiję su bendravimo treniruojantis komandoje tam tikrais ypatumais. Komandiniuose žaidimuose sportininkai labiau bendrauja ir tarpusavyje, ne tik su treneriu, jie nėra orientuoti tik į trenerį, todėl trenerio vertinimas gali būti ne toks griežtas ir galbūt ne toks tikslus.

Kaip ir buvo galima tikėtis, tirtoje futbolininkų imtyje yra vienas arba keli formalūs ir neformalūs komandų lyderiai (atitinkamai 7,0 ir 11,3 %), o didžioji dalis sportininkų patenka į vidutinio statuso grupę (atitinkamai 83,1 ir 80,3 %). Nerimą kelia didelis žemo sociometrinio statuso futbolininkų procentas (atitinkamai 9,9 ir 8,5 %). Teigiama, kad sociometrinis statusas yra susijęs su žmogaus elgesiu ir savijauta grupėje (Eronen, Nurmi, 2001). Kaip rodo tyrimai, žemo sociometrinio statuso vaikų, dar vadinamų „atstumtaisiais“, elgesys gali būti labai agresyvus arba, priešingai, jie atsitraukia nuo aplinkos ir būna vieni (Newcomb et al., 1993; Ray et al., 1997; Eronen, Nurmi, 2001).

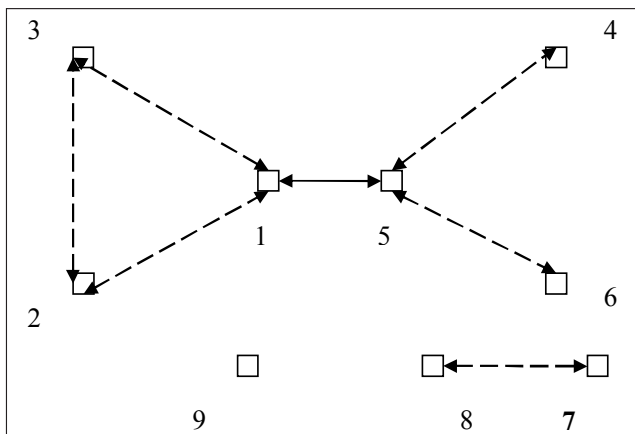
Kompleksiškai vertinant gautus tyrimo rezultatus, t. y. gana didelę trenerių kaitą, labai gerą ryšių

su treneriu vertinimą ir gana didelį procentą futbolininkų, turinčių žemą formalųjį ir neformalųjį sociometrinį statusą, galima daryti prielaidą, kad trenerių kaitos priežastis gali būti jaunųjų futbolininkų nepripažinimas prie komandos, jautimasis „atstumtaisiais“, komandos sutelktumo jausmo trūkumas. Sportuojantys paaugliai gali dažnai keisti trenerius ieškodami ne tik geresnio trenerio, bet ir komandos, kurioje jaustųsi gerai ir galėtų save iki galo realizuoti. Treneriai, įvertinę realią situaciją komandoje pagal žaidėjų pasiskirstymą į sociometrinio statuso grupes, gali organizuoti pratybas komandos sutelktumo jausmui formuoti ir profilaktiniam darbui su atstumtaisiais, kad integruotų juos į komandos socialinį bendravimą.

Futbolininkų psichinio atsparumo vidutinis įvertinimas (119,0 balų) yra šiek tiek geresnis už Kauno miesto pagrindinių mokyklų paauglių vaikų psichinio atsparumo įvertinimus (5–7 klasės – 112,33 balo; 8–10 klasės – 106,42 balo) (Griciūtė, 2011) ir pagal išskirtus psichinio atsparumo lygius (Griciūtė, 2010) gali būti priskirtas aukštam psichinio atsparumo lygiui. Galima tikėtis, kad jaunieji futbolininkai dažniausiai geba sėkmingai tvarkytis su išorinės aplinkos keliamais sunkumais ir siekti savo tikslų, tačiau reikia tęstinių tyrimų, analizuojančių futbolininkų psichinio atsparumo formavimąsi, kitimą vykstant sportinio rengimo procesui.

Lyginant skirtingose pozicijose žaidžiančius 12–14 metų futbolininkus, reikšmingų skirtumų nustatyta nedaug. Šiek tiek labiau išsiskiria vartininkai, kurie treniravosi pas daugiau trenerių negu gynėjai, be to, vartininkai, palyginus su saugais, geriau įvertino ryšių su treneriu emocinę sritį.

Iš tyrimo duomenų matyti, kad 12–14 metų futbolininkų sportiniai rodikliai yra tarpusavyje susiję (žr. pav. p. 44) – kuo sportininkai ilgiau treniruojasi, tuo su daugiau trenerių jie yra dirbę, be to, treniravimosi trukmė ir trenerių, su kuriais teko dirbti, skaičius yra susiję tiesioginiais ryšiais su geresniais laimėjimais. Nustatyta, kad kuo geresni futbolininkų sportiniai laimėjimai, tuo prastesniais balais jie vertino ryšių su treneriu emocinę sritį, tačiau minimalo ryšio stiprumas yra išreikštas labai silpnai. Pastebėtos sąsajos gali būti aiškinamos geresnius laimėjimus pasiekusių jaunųjų futbolininkų didesniais treneriui keliamais reikalavimais ir / arba lūkesčiais emocinio bendravimo srityje ir tai būtų prasminga įvertinti treniravimo procese. Tačiau, norint išsamiau paaiškinti nustatytas sąsajas, reikia papildomų, išsamių tyrimų.



Pav. Sąsajų tarp 12–14 metų futbolininkų ($n = 71$) sportinių rodiklių, ryšių su treneriu, sociometrinio statuso ir psichinio atsparumo įvertinimas

Žymėjimai: 1 – sportiniai laimėjimai; 2 – treniravimosi trukmė metais; 3 – trenerių, su kuriais dirbo, skaičius; 4 – ryšių su treneriu įvertinimas – gnostinė sritis; 5 – ryšių su treneriu įvertinimas – emocinė sritis; 6 – ryšių su treneriu įvertinimas – bendravimo sritis; 7 – formaliojo sociometrinio statuso rodiklis, išreikštas pasirinkimų skaičiumi; 8 – neformaliojo sociometrinio statuso rodiklis, išreikštas pasirinkimų skaičiumi; 9 – psichinis atsparumas.

----- nustatytas tiesioginis ryšys;

_____ nustatytas atvirkštinis ryšys.

Ryšių su treneriu emocinės srities vertinimas yra susijęs su gnostinės srities vertinimu ir su trenerio elgesio vertinimu. Kadangi koreliacinių ryšių nustatymas neleidžia spręsti apie priežastinius ryšius, mes galime formuluoti prielaidą, kad didesnis trenerio profesionalumas, kompetencija treniravimo srityje ir sėkmingesnis trenerio bendravimas su sportininkais gali sąlygoti geresnius emocinius ryšius su sportininkais, tačiau negalime atmesti prielaidos, kad suformuoti geresni emociniai ryšiai su sportininkais lemia palankesnę trenerio profesinių kompetencijų ir elgesio vertinimą. Tikėtina, kad realioje treniravimo aplinkoje yra abipusis poveikis tarp emocinės srities bei gnostinės srities ir tarp emocinės srities bei elgesio srities.

Nustatyta, kad jaunesni futbolininkai, kuriuos komandos nariai pasirenka kaip pageidaujamus bendravimo partnerius sportinėje veikloje, dažniau yra pasirenkami ir kaip pageidaujami bendravimo partneriai laisvalaikio neformalioje aplinkoje.

Šiuolaikinėje visuomenėje bendravimas vis labiau pasireiškia formalia komunikacija, nes vis didesnes apimtis įgyja bendravimas per informacines technologijas, dėl to individo raiška bendravimo procese tampa ribota ir skurdi. Jaunų žmonių dalyvavimas tinkamai organizuotoje sportinėje veikloje, įprasminančioje tarpusavio bendravimą bendro tikslo siekimu ir sudarančioje palankias sąlygas

realizuoti bendravimo poreikį su panašių interesų turinčiais bendraamžiais ir su autoritetingu treneriu, įgyja ypatingą edukacinę, psichologinę reikšmę jaunų žmonių asmenybės formavimuisi. Komanda yra formalus mokomasis, lavinamasis, auklėjimasis kolektyvas, kuriame sąmoningai ir organizuotai formuojama sportininko asmenybė, todėl reikia siekti ir suteikti treneriams reikalingą pagalbą (informacinę, metodologinę, žmogiškųjų išteklių ir kt.), kad būtų sėkmingai realizuojamas ugdymo ir sportininkų psichologinio rengimo procesas.

Išvados

1. Nustatytos 12–14 metų futbolininkų sportinės, socialinio bendravimo ir psichologinės charakteristikos: vidutinė treniravimosi trukmė - keturis metai; vidutiniškai buvo dirbę su daugiau nei dviem treneriais (mediana – 2); penktadalis sportininkų buvo Lietuvos futbolo pirmenybių prizininkai, 8,5 % – Lietuvos futbolo pirmenybių laimėtojai. Futbolininkai tarpusavio ryšius su treneriu vertina labai gerai visose tirtose srityse – gnostinėje, emocinėje ir bendravimo. Pagal formaliojo sociometrinio statuso vertinimus 7,0 % sportininkų priskirti aukšto, 83,1 % – vidutinio ir 9,9 % – žemo statuso lygiui; o pagal neformaliojo sociometrinio statuso vertinimus 11,3 % yra aukšto, 80,3 % – vidutinio ir 8,5 % – žemo statuso lygio. Futbolininkų psichinio atsparumo vidutinis įvertinimas (119,0 balų) yra pakankamai didelis (mažiausia gauta reikšmė 94 balai, didžiausia – 137 balai).

2. Analizuojant skirtingose pozicijose žaidžiančių futbolininkų (vartininkų, gynėjų, saugų, puolėjų) sportinių, socialinio bendravimo ir psichologinių charakteristikų skirtumus nustatyta, kad pagal sportinių laimėjimų, treniravimosi trukmės, formaliojo ir neformaliojo sociometrinio statuso ir psichinio atsparumo įvertinimus skirtingose pozicijose žaidžiantys futbolininkai skiriasi nedaug. Tyrimas parodė, kad vartininkai yra treniravęsi pas daugiau trenerių negu gynėjai ($p < 0,05$) ir dažniau aukštesniais balais vertino tarpusavio ryšių su treneriu emocinę sritį negu saugai ($p < 0,05$).

3. Analizuojant ryšius tarp 12–14 metų futbolininkų sportinių, socialinio bendravimo ir psichologinių charakteristikų nustatyta, kad futbolininkai, kurie daugiau metų treniruojasi, yra dirbę su daugiau trenerių ($p < 0,01$). Didesnių sportinių laimėjimų turintys jaunesni futbolininkai daugiau metų treniruojasi ir yra dirbę su daugiau trenerių ($p < 0,01$), tačiau jų pateikti ryšio su treneriu emocinės srities vertinimai

yra prastesni ($p < 0,05$). Futbolininkai, kurie geriau vertino tarpusavio ryšių su treneriu emocinę sritį, taip pat didesniais balais įvertino ryšių su treneriu gnostinę sritį (trenerio kompetencijų, profesionalumo lygio vertinimas) ($p < 0,01$) ir bendravimo sritį (elgesio su sportininkais vertinimas) ($p < 0,0001$). Sportininkai, kuriuos futbolo komandos nariai pasirinko kaip pageidaujamus bendravimo partnerius sportinėje veikloje, dažniau buvo pasirenkami ir kaip pageidaujami bendravimo partneriai laisvalaikio neformalioje aplinkoje ($p < 0,0001$).

LITERATŪRA

1. Eronen, S., Nurmi, J-E. (2001). Sociometric status of young adults: Behavioral correlates, and cognitive-motivational antecedents and consequences. *International Journal of Behavioral Development*, 25(3), 203–213.
2. Gergen, K. J., Gergen, M. M. (1981). *Social Psychology*. New York: Harcourt B.J.Inc.
3. Gričiūtė, A. (2010). Paauglių psichinio atsparumo sąsajų su motinos ir tėvo išsimokslinimu bei šeimos gyvenimo lygiu ypatumai. *Visuomenės sveikata*, 2(49), 95–102.
4. Gričiūtė, A. (2011). Pagrindinės mokyklos mokinių depresijos simptomų ir psichinio atsparumo sąsajų ypatumai. *Tarptautinis psichologijos žurnalas: biopsichosocialinis požiūris*, 9, 9–28.
5. Hjemdal, O., Friborg, O., Stiles, T.C., Rosenvinge, J.H., Martinussen, M. (2006). Resilience predicting psychiatric symptoms: A prospective study of protective factors and their role in adjustment to stressful life events. *Child Psychology and Psychotherapy*, 13, 194–201.
6. Loy, R. (1995). Befriedigung mit der Sportmanchaft. *Leistungssport*, 5, 29–33.
7. Malinauskas, R., Bukauskas, G. (2005). 15–18 metų krepšinininkų ir imtynininkų požiūris į trenerį bei jo poveikį sportininkų įkvėpimo būsenai. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 5(59), 62–68.
8. Masten, A. S., Best, K. M., Garmezy, N. (1991). Resilience and development: contributions from the study of children who overcome adversity. *Development and Psychopathology*, 2, 425–444.
9. Meidus, L. (2007). Pedagoginis sporto poveikis sportininkų bendravimui ir sąveikai. *Sporto mokslas*, 3(49), 22–25.
10. Meidus, L. (2008). Rankininkų sąveikos ugdymo ypatumai. *Sporto mokslas*, 4(54), 28–32.
11. Miškinis, K. (1998). Treneris ir sportininkai: tarpusavio santykių vertinimas. *Sporto mokslas*, 4, 25–27.
12. Newcomb, A. F., Bukowski, W. M., Pattee, L. (1993). Children's peer relations: A meta-analytical review of popular, rejected, neglected, controversial, and average sociometric status. *Psychometric Bulletin*, 113, 99–128.
13. Prince-Embury, S. (2008). Translating resiliency theory for assessment and application in schools. *Canadian Journal of School Psychology*, 23, 410.
14. Ray, G. E., Cohen, R., Secrist, M. E., Duncan, M. K. (1997). Relating aggressive and victimization behaviors to children's sociometric status and friendships. *Journal of Social and Personal Relationships*, 14, 95–108.
15. Sabaliauskas, S. (2009). Trenerio profesinės veiklos specifiškumo raiška. *Sporto mokslas*, 4(58), 20–25.
16. Vaitkevičius, R., Saudargienė, A. (2010). *Psichologinių tyrimų duomenų analizė*. Kaunas: VDU leidykla.
17. Zneimar, J. (2009). *Improving communication between player and coach*. Prieiga per internetą: <http://www.insidesoccer.com/page/b601db55-dd7c-4217-b5d2-329427ad7b93/improving-communication-between-player-and-coach.html>.
18. Žilinskienė, N., Tubelis, L., Radžiukynas, D. (2007). Socialiniai, sportiniai veiksniai, skatinantys treniruotis jaunos lengvaatlečius. *Sporto mokslas*, 3(49), 52–59.
19. Ханин, Ю. Л. (1980). *Психология общения в спорте*. Москва: Физкультура и спорт.

COMPLEX EVALUATION OF 12-14 YEARS OLD FOOTBALL PLAYERS SPORTS CHARACTERISTICS, INTERACTION WITH COACH, COMMUNICATION IN THE TEAM, AND RESILIENCE

*Assoc. Prof. Dr. Aušra Gričiūtė, Justinas Gasiūnas
Lithuanian Sports University*

SUMMARY

Football is a very dynamic, athletic and emotional game that requires good physical, technical, tactical, and psychological readiness. This game is a team sport that demands athletes' mutual understanding as well. In order to achieve high performance, this sport needs good moral climate within the team and positive interaction with team coach and players. Until now, we lack studies assessing in complex way the psychological development of young football players. This study analyses sport, social interaction in sport situation, and psychological indicators in complex.

The aim is to analyse sports indicators, interaction between coach and players, communication in a team among athletes, and resilience in the 12-14 year old football players group. The object of the study is peculiarities of sport indicators (sport achievements, training time, coaches, number), interaction between coach and players estimates (areas: gnostic, emotional, and communication), formal and informal sociometric status indicators, and resilience, as well as the relationship among estimated indicators in 12-14 year old football players group. *Research methods*

and organization: sport performance (achievements in sport, training time, coaches, and number) and socio-demographic data (age, gender, and team) was evaluated by specially prepared questionnaire. Coach's and athlete's relationship with each other was expressed in three areas – gnostic (coach competence assessment), emotional, and communication; the assessment was carried out using Ханин Т-S (coach-athletes) test (Ханин, 1980). Sociometric test was used to evaluate players' formal and informal status indicators. Resilience was measured with Resilience Scale for adolescents (READ) (Hjemdal, 2006). Statistical analysis of the data was calculated with SPSS 13.0 program. *Research participants* were 71 football players (12-14 years) from four junior boys football teams in Kaunas: The National Football Academy, FT "Gol" 1st team, FT "Gol" 2nd team, and "Anchor". The distribution of players by position: goalkeepers 8 percent, defenders – 23.9 percent, midfielders – 31.8 percent, strikers – 17 percent. *The results and conclusions*. Identified 12-14 year old football players' characteristics of sport, social interaction, and psychological aspect: the average duration of four years training; they have worked with more than two coaches (average – 2); one fifth of athletes are Lithuanian football championship medallists, 8.5 percent – Lithuanian football championship winners. Football players noticed that their relationship with coaches were very good in all studied areas – gnostic, emotional, and communication. According to the formal sociometric status assessments, 7.0 percent of athletes are assigned to high, 83.1 percent – moderate, and 9.9 percent – low-level status; according to the informal sociometric status assessments, 11.3 percent

– high, 80.3 percent – medium, and 8.5 percent – low-level status. Football players resilience average score (119.0 points) is high enough (minimum value obtained 94 points, the highest – 137 points). When analysing indicators in sports, social communication and psychological characteristics of different position players (goalkeepers, defenders, midfielders, and strikers) were established: differences found in sport achievements, training time, formal and informal sociometric status, and resilience was very slight. It was found that the goalkeepers have worked with more coaches compared to defenders ($p < 0.05$) and they have higher scores by communication between the coach and athletes in emotional area compared to midfielders ($p < 0.05$).

Analysing the relationship between 12-14 years old football players' indicators in sports, their social interaction and psychological characteristics, it was found that the players who had more years of practicing have worked with more coaches ($p < 0.01$). Athletes with greater achievements in sport, more years of practicing, and more coaches worked with ($p < 0.01$) have present relationship with the coach in the field of emotional evaluations estimated as lower ($p < 0.05$). Athletes, who marked higher scores when assessing communication between coach and athletes in the emotional domain, have given higher scores when assessing relationship with coach in the gnostic ($p < 0.01$) and in communication areas ($p < 0.0001$). Athletes who are chosen as desired communication partners within football team are more likely to be selected as desired communication partners in informal leisure settings ($p < 0.0001$).

Keywords: 12-14 years old football players, sport indicators, relation with coach, team communication, resilience.

Aušra Gričiūtė
Lietuvos sporto universiteto
Sveikatos, fizinio ir socialinio ugdymo katedra
Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas
Mob. +370 616 38 061
El. paštas: a.griciute@gmail.com

Gauta 2013 12 30
Patvirtinta 2014 04 09

Moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacija

Doc. dr. Šarūnas Šniras, Monika Gedgaudaitė
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Sportine veikla pradedama domėtis dažniausiai dar ankstyvoje vaikystėje ir jau tada iš pradedančių jaunujų sportininkų reikalaujama labai daug. Sportininkai, kurių motyvacija didelė, žvelgia į iššūkius kaip į užduotis, kurias reikia įveikti, be to, aktyviau domisi veikla, kurioje dalyvauja, turi stipresnę atsakomybę ir įsipareigojimo jausmą, o tai didžia dalimi lemia sportinę sėkmę. Nuo motyvacijos dažniausiai priklauso, kiek sportininkas nori pasiekti sporte, kaip atkakliai jis treniruoja, kokia veikla užsiims ir kaip ilgai užsiims ta sportine veikla. Mokslinę problemą įvardija klausimas: kaip skiriasi 13–15 metų miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinė motyvacija?

Tikrinama hipotezė, ar 13–15 metų miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinė bei išorinė motyvacija ir motyvacija siekti sėkmės bei išvengti nesėkmės yra didesnė nei rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius. Tyrimo tikslas – įvertinti 13–15 metų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinę motyvaciją. Sportuojančių moksleivių vidinei ir išorinei motyvacijai atskleisti naudota K. Zamfir metodika, o motyvacijai siekti sėkmės ir motyvacijai išvengti nesėkmės vertinti taikytas T. Elerso klausimynas. Mokslinei hipotezei tikrinti ir skirtumo patikimumui tarp tiriamųjų įvertinti pasitelktas χ^2 ir Stjudento *t* kriterijus. Tiriamąjį kontingentą sudarė 13–15 metų 117 moksleivių (merginų ir vaikinių), lankančių sportinius šokius, tarp jų 61 – iš miestų (Vilniaus, Kauno, Klaipėdos) ir 56 – iš rajonų (Plungės, Gargždų).

Nustatyta, kad miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės motyvacijos rodiklių vertinimai statistiškai patikimai skyrėsi. Miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, statistiškai patikimai stipresnė vidinė motyvacija ($p < 0,05$) ir išorinė teigiama motyvacija ($p < 0,05$) nei rajonų moksleivių. Miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, išorinės neigiamos motyvacijos vertinimai statistiškai nesiskyrė ($p > 0,05$). Atskleista, kad rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, motyvacija siekti sėkmės yra didesnė ($p < 0,05$) nei miestų moksleivių. Miestų moksleiviams, lankantiems sportinius šokius, būdinga didesnė ($p < 0,05$) motyvacija išvengti nesėkmės nei sportinius šokius lankantiems rajonų moksleiviams.

Raktažodžiai: išorinė motyvacija, vidinė motyvacija, motyvacija siekti sėkmės, motyvacija išvengti nesėkmės, moksleiviai, sportiniai šokiai.

Įvadas

Šiandien sportiniai šokiai yra populiarumo viršūnėje, gausėja ne tik žiūrovų, bet ir norinčių šokti žmonių. Jokia sportinė veikla negali vykti be jaunojo sportininko motyvacijos, be laimėjimų ir pralaimėjimų, be poreikio, be jausmo, be siekių, be sėkmės išgyvenimo. Nežinant sportinės motyvacijos ypatumų, sunku būtų kryptingai rengti jaunuosius sportininkus varžyboms, skatinti siekti sportinių laimėjimų, todėl nepaprastai svarbu įvertinti jų vidinės ir išorinės motyvacijos, pasiryžimo siekti sėkmės bei išvengti nesėkmės poveikį sporte. Sportinės veiklos motyvacija interpretuojama kaip motyvų visuma, lemianti sportininko aktyvumą siekiant užsibrėžto tikslo (Malinauskas, 2008). Moksliniais tyrimais (Helen et al., 2012) įrodyta, kad jaunesni sportininkai, pasižymintys stipria vidine motyvacija, yra labiau orientuoti į sportinius laimėjimus. Sportuojančių moksleivių aukštas vidinės motyvacijos lygis taip pat susijęs su didesniu pasitenkinimu sportine veikla (Martens, Webber, 2002), didesniu dėmesingumu ir mažesniu ankstyvu pasitraukimu iš sportinės veiklos (Kingston et al., 2006), didesniu sportiniu meistriškumu (Vallerand, 2007), geresniais sportiniais rezultatais (Murcia, et al., 2008). R. Malinauskas (2008) nurodo, kad ypač svarbu stiprinti jaunųjų sportininkų vidinę motyvaciją, paskatinant ir palaikant po pralaimėtų varžybų, nes pagrindinis veiklos motyvas formuojasi džiaugiantis pačia sportine veikla, o ne laimėjimų pagrindu. Jaunųjų sportininkų patiriama varžybinė sėkmė sustiprina vidinę motyvaciją, o varžybinė nesėkmė linkusi ją nuslopinti. Sportininkai, kurie pasižymi mažesne išorine motyvacija, dažniau patiria didesnę nerimą per rungtynes, greičiau linkę užbaigti savo sportinę karjerą. Kai kurie tyrėjai

(Garcia, Streaan, 2007) pastebi, kad sportuojantys paaugliai, kurių vidinė ir išorinė motyvacija didelė, į iššūkius žvelgia kaip į užduotis, kurias reikia įveikti, be to, jie pasižymi didesniu domėjimusi sportine veikla, kurioje dalyvauja, turi stipresnį atsakomybės ir įsipareigojimo jausmą, daug greičiau atsigauna po patirtų sportinių nesėkmių. Teigiama, kad svarbu nagrinėti ne tik vidinės ir išorinės motyvacijos poveikį gerų sportinių rezultatų siekiui, bet taip pat sėkmės ir baimės pralaimėti motyvaciją, nes nuo tai didelė dalimi priklauso jaunojo sportininko sėkmingas pasirodymas (Helen et al., 2012). Analizuojant mokslines publikacijas, pavyko rasti atsakymus, kaip skiriasi didelio meistriškumo sportininkų (vyrų ir moterų) sėkmės siekimo motyvacija (Malinauskas, 2003), kokie skirtingo meistriškumo sportininkų motyvacijos sportuoti ypatumai (Sabaliauskas, Poteliūnienė, 2010). Tikslinga paminėti tyrimą (Šniras, 2005), kuriame nagrinėjami skirtumai tarp 10–12 ir 13–15 metų krepšinio sporto mokyklų moksleivių pagal socialinius įgūdžius (pavyzdžiui, sugebėjimą didinti varžybinę motyvaciją), taip pat ir miestų bei rajonų krepšinio sporto mokyklų moksleivių socialinių įgūdžių ugdymo ypatumai.

Apžvelgus mokslines publikacijas vis dėlto lieka neaišku, kokie skirtumai yra tarp miestų (didelių gyvenamųjų vietovių) ir rajonų (nedidelių administracinių vienetų) sportuojančių (mūsų atveju lankančių sportinius šokius) moksleivių pagal sportinę motyvaciją. Todėl galima teigti, kad dar reikia tolesnių tyrimų, atskleidžiančių mokslinę problemą, kaip skiriasi 13–15 metų miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinė motyvacija?

Tyrimo tikslas – nustatyti 13–15 metų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos raiškos ypatumus.

Tyrimo objektas – moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos raiška.

Hipotezė. Manome, kad 13–15 metų miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinė bei išorinė motyvacija ir motyvacija siekti sėkmės bei motyvacija išvengti nesėkmės yra didesnė nei sportinius šokius lankančių rajonų moksleivių.

Tyrimo organizavimas ir metodai

Tyrimo dalyvavo sportinius šokius lankantys Vilniaus, Kauno, Klaipėdos miestų ir Plungės, Gargždų rajonų moksleiviai. Tyrimui pasirinktos imties tūrį sudarė 13–15 metų 117 moksleivių (merginų ir vaikinių), lankančių sportinius šokius, tarp jų 61 – iš miestų ir 56 – iš rajonų. Tyrimas atliktas 2010 m. lapkričio–gruodžio mėnesiais. Prieš apklausą iš kiekvieno tiriamojo gautas žodinis sutikimas dalyvauti apklausoje, kiekvienam tyrimo dalyviui paaiškintas apklausos tikslas ir užtikrintas duomenų anonimiškumas. Apklausa vykdyta prieš treniruotes. Tiriamiesiems buvo pateiktos anketos, kuriomis siekiama įvertinti sportinės motyvacijos raišką. Sportinius šokius lankančių moksleivių vidinei ir išorinei motyvacijai vertinti naudota K. Zamfir metodika (Реан, Кломинский, 1999). Tiriamiesiems pateiktoje anketoje buvo išvardyti septyni sportinės veiklos motyvai, prie kurių jie turėjo apibraukti skaičių pagal reikšmingumą penkių balų skalėje. Rezultatai apskaičiuoti pagal formules:

$$VM = \frac{\text{motyvas nr. 6} + \text{motyvas nr. 7}}{2},$$

$$ITM = \frac{\text{motyvas nr. 1} + \text{motyvas nr. 2} + \text{motyvas nr. 5}}{3},$$

$$INM = \frac{\text{motyvas nr. 3} + \text{motyvas nr. 4}}{2},$$

Pastaba: VM – vidinė motyvacija; ITM – išorinė teigiama motyvacija; INM – išorinė neigiama motyvacija.

Motyvacijai siekti sėkmės ir motyvacijai išvengti nesėkmės vertinti taikyta T. Elerso metodika (Райгородский, 2000). Motyvacijos siekti sėkmės vertinimo metodiką sudaro 41 klausimas. Tiriamieji turėjo atsakyti į pateiktus klausimus ir pasirinkti tą atsakymo variantą, kuris labiausiai tiko įvertinti motyvaciją siekti sėkmės. Galimi atsakymų variantai: „Taip“ arba „Ne“. Vienas balas skiriamas, jei atsakoma „Taip“ į šiuos klausimus: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41, ir vienas balas, jei atsakoma „Ne“ į klausimus: 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38, 39. Rezultatai interpretuojami taip: surinkus nuo 1 iki 10 balų – žemas siekti

sėkmės motyvacijos lygis; nuo 11 iki 16 balų – vidutinis siekti sėkmės motyvacijos lygis; daugiau nei 17 balų – aukštas siekti sėkmės motyvacijos lygis.

Motyvacijos išvengti nesėkmės metodika sudaryta iš sąrašo žodžių, išdėstytų 30 eilučių po 3 žodžius kiekvienoje eilutėje. Iš kiekvienos eilutės pasirenkama po vieną iš trijų žodžių, kuris tiksliausiai apibūdina tiriamąjį. Su raktu sutampantis tiriamojo pasirinkimas vertinamas 1 balu. Rezultatai vertinami: nuo 1 iki 10 balų – žemas motyvacijos išvengti nesėkmės lygis; nuo 11 iki 16 balų – vidutinis motyvacijos išvengti nesėkmės lygis; daugiau nei 17 balų – aukštas motyvacijos išvengti nesėkmės lygis.

Įvertintas metodikų vidinis validumas, kurį parodo Cronbacho alfa koeficientai. Nustatyta, kad taikytų metodikų Cronbacho alfa yra nuo 0,71 iki 0,78. Gauti koeficientai įrodo metodikų validumą.

Statistinei duomenų analizei atlikti naudota SPSS programa (13.0 versija). Matematinės statistikos hipotezei tikrinti ir skirtumo patikimumui tarp tiriamųjų įvertinti pasitelkti χ^2 ir Stjudento t kriterijai.

Tyrimo rezultatai

Išanalizavus 13–15 metų miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos rodiklius, apskaičiuoti vidinės, išorinės teigiamos ir išorinės neigiamos motyvacijos vidurkiai. Palyginus miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinę ir išorinę motyvaciją, nustatyta, kad miestų ir rajonų moksleiviai skirtingai vertina savo vidinę ir išorinę motyvaciją.

Iš tyrimo rezultatų matyti, kad sportinius šokius lankantys miestų moksleiviai didesniais balais nei sportinius šokius lankantys rajonų moksleiviai įvertino: vidinę motyvaciją (atitinkamai $4,58 \pm 0,45$ ir $4,20 \pm 0,40$), išorinę teigiamą motyvaciją ($3,57 \pm 0,74$ ir $2,99 \pm 0,61$) ir išorinę neigiamą motyvaciją ($3,23 \pm 0,67$ ir $3,07 \pm 0,65$) (žr. lentelę).

Taikant Stjudento t kriterijų atskleista, kad miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vertinimai statistiškai patikimai skyrėsi pagal šiuos sportinės veiklos motyvacijos rodiklius: vidinę motyvaciją ($t(115) = 2,53$; $p < 0,05$) ir išorinę teigiamą motyvaciją ($t(115) = 2,84$; $p < 0,05$). Tačiau miestų ir rajonų sportuojančių moksleivių vertinimai statistiškai nesiskyrė pagal išorinę neigiamą motyvaciją ($t(115) = 1,31$; $p > 0,05$).

Palyginus miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, motyvacijos siekti sėkmės lygį, nustatyta, kad tiek miestų, tiek rajonų moksleiviai pa-

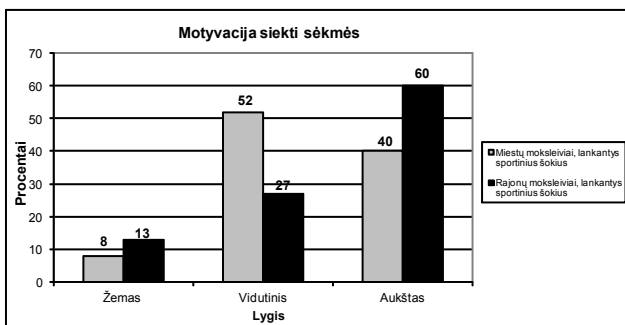
Lentelė

Miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinės, išorinės teigiamos ir išorinės neigiamos motyvacijos rodikliai

Motyvacija	Tiriamieji	Tiriamųjų skaičius	M	SD	t	p
Vidinė motyvacija	Miestų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	61	4,58	0,45	2,53	p < 0,05
	Rajonų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	56	4,20	0,40		
Išorinė teigiama motyvacija	Miestų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	61	3,57	0,74	2,84	p < 0,05
	Rajonų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	56	2,99	0,61		
Išorinė neigiama motyvacija	Miestų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	61	3,23	0,67	1,31	p > 0,05
	Rajonų moksleiviai, lankantys sportinius šokius	56	3,07	0,65		

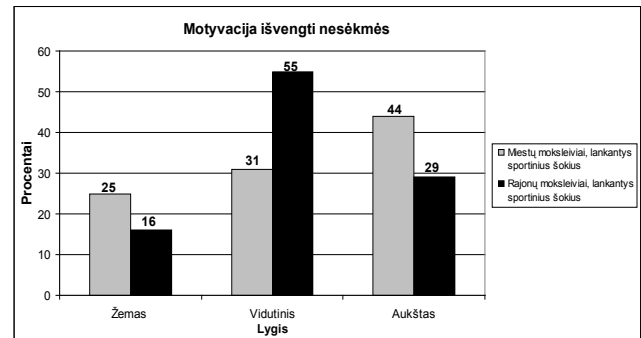
lankiai vertina šią motyvaciją, nes dviem atvejais ne mažiau kaip 27 % sportuojančių moksleivių nurodo, kad jiems būdingas vidutinis ir aukštas motyvacijos siekti sėkmės lygis.

Pasinaudojus χ^2 kriterijumi nustatyta, kad skirtingų sportuojančių grupių moksleivių vertinimai pagal aukštą motyvacijos siekti sėkmės lygį statistiškai patikimai skiriasi ($\chi^2 = 8,01$; $p < 0,05$): aukštu motyvacijos siekti sėkmės lygiu labiau pasižymi rajonų moksleiviai (60 %) nei miestuose sportuojantys moksleiviai (40 %). Galima paminėti, kad daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių miestų (52 %) ir mažiau nei trečdalis rajonų (27 %) moksleivių, lankančių sportinius šokius, pasižymėjo vidutiniu motyvacijos siekti sėkmės lygiu. Panašiai tiek pat miestų (13 %) ir rajonų (8 %) moksleivių, lankančių sportinius šokius, pasižymėjo žemu motyvacijos lygiu (1 pav.).



1 pav. Miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, pasiskirstymas pagal motyvaciją siekti sėkmės (proc.)

Analizuojant 13–15 metų miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos rezultatus (2 pav.) atskleista, kad sportuojantys miestų moksleiviai pasižymi aukštu motyvacijos išvengti nesėkmės lygiu (44 % tiriamųjų), o sportuojantiems rajonų moksleiviams būdingesnis vidutinis motyvacijos išvengti nesėkmės lygis, juo pasižymėjo 55 % tiriamųjų.



2 pav. Miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, pasiskirstymas pagal motyvaciją išvengti nesėkmės (proc.)

Moksleivių, lankančių sportinius šokius, rezultatų vertinimo duomenimis, mažesnė dalis tiriamųjų pasižymi žemu motyvacijos išvengti nesėkmės lygiu, t. y. 25 % miestų ir 13 % rajonų sportuojančių moksleivių. Nustatyta, kad 13–15 metų miestų ir rajonų moksleivių rezultatai statistiškai patikimai skiriasi pagal motyvacijos išvengti nesėkmės lygį ($\chi^2 = 6,99$; $p < 0,05$), tai reiškia, kad sportuojantiems miestų moksleiviams būdinga didesnė motyvacija išvengti nesėkmės.

Tyrimo rezultatų aptarimas

Atliekant tyrimą ypatingas dėmesys skirtas moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos priklausomybei nuo gyvenamosios vietovės, o kiti socialiniai veiksniai neanalizuoti. Išanalizavus apibendrintus 13–15 metų miestų ir rajonų sportuojančių moksleivių sportinės motyvacijos tyrimo duomenis galima matyti, kad darbo pradžioje iškelta mokslinė prielaida, jog 13–15 metų miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinė bei išorinė motyvacijos ir motyvacija siekti sėkmės bei motyvacija išvengti nesėkmės yra didesnė nei rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, pasitvirtino iš dalies. Tyrimo rezultatai parodė, kad miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinė bei išorinė motyvacija ir motyvacija siekti sėkmės yra didesnė nei rajonų moksleivių, tačiau išorinę neigiamą motyvaciją abiejų grupių sportuojantys moksleiviai įvertino panašiai. Vis dėlto galima manyti, kad šiai prielaidai pagrįsti reikėtų atlikti dar daugiau

papildomų tyrimų, kuriais būtų siekiama atskleisti, kaip miestuose ir rajonuose sportuojančių moksleivių sportinei motyvacijai įtaką daro tokie veiksniai, kaip trenerio kuriama ugdymo aplinka, reakcija į laimėjimus ir pralaimėjimus.

Mūsų tyrimo duomenys patvirtino Šniro (2005) paskelbtus rezultatus, jog miestuose žaidžiantys krepšinių moksleiviai, palyginti su rajonuose žaidžiančiais, aukštesniais balais įvertino sugebėjimą didinti varžybinę motyvaciją. Tačiau šio tyrėjo duomenims, kad 10–12 m. žaidžiantys krepšinių moksleiviai, palyginti su 13–15 m. žaidėjais, aukštesniais balais įvertino sugebėjimą didinti varžybinę motyvaciją, negalime nei pritarti, nei jų paneigti, nes mes netyrėme sportuojančių moksleivių amžiaus aspektu, todėl negalime palyginti šių duomenų ir įvertinti, panašūs jie ar prieštarauja mūsų tyrimo rezultatams.

Remiantis gautais tyrimo rezultatais galima pažymėti, jog miestuose sportuojantys moksleiviai geriau suvokia tai, ką jie daro per treniruotes ir varžybas, dažniau atlieka tai, kas jiems patinka, todėl jaučiasi labiau atsakingi už savo sportinės veiklos rezultatus. Taip pat galima manyti, kad miestų moksleivių sportinių šokių lankymą lemia didesnė vidinė motyvacija, nes ši sportinė veikla yra įdomi, teikianti daugiau pasitikėjimo savimi. Šie veiksniai skatina didesnę atkaklumą ir kūrybiškumą, todėl miestų moksleiviai turi didesnę poreikį patirti sėkmę sportinės veiklos metu nei rajonuose sportuojantys moksleiviai. Malinausko ir kt. (2008) tyrimuose atskleista, kad sportininkai, turintys aukštesnę vidinę motyvacijos lygį, į sportinę veiklą įsitraukia ne tiek dėl būsimų jos rezultatų, užmokesčio ar panašiai, kiek dėl to, kad jiems įdomi ir maloni pati veikla, o aukštesnę išorinę motyvacijos lygį dažniausiai nulemia didelis noras dalyvauti varžybose, laukiamas rezultatas ar apdovanojimas. Kadangi mes darbe neanalizavome, kokie veiksniai turi didžiausią įtaką moksleivių, lankančių sportinius šokius, vidinei ir išorinei motyvacijai, todėl šiuo aspektu sunku analizuoti tyrimo rezultatus.

Yra mokslinių studijų, prieštaraujančių mūsų tyrimo rezultatams. Pavyzdžiui, Ngien-Siongas su bendraautorais (Ngien-Siong et al., 2008) savo darbuose teigia, kad sportininkai iš kaimo vietovių labiau nei sportininkai iš miestų siekia didesnio pripažinimo ir ieško socialinio statuso dalyvaudami lengvosios atletikos varžybose, be to, nori, kad būtų suteikta daugiau galimybių dalyvauti varžybose. Kitų tyrėjų (Hardre et al., 2007) duomenimis, sportininkams iš kaimo vietovių vis dažniau reikia įveikti ekonominius suvaržymus, kurie dažniausiai trukdo lygio-

mis galimybėmis dalyvauti varžybose. Dar kituose moksliniuose darbuose (Tauer, Harackiewicz, 2004) įrodyta, kad paaugliai, lankantys lengvosios atletikos treniruotes ir dalyvaujantys rajoninio lygio varžybose, turi mažesnę vidinę motyvaciją nei sportininkai, kurie dalyvauja regioninio ir nacionalinio lygio varžybose. Mes galėtume pritarti autorių tyrimo duomenims manydami, kad moksleiviai, rajonuose lankantys sportinius šokius ir turintys mažesnes galimybes varžytis aukštesnio lygio varžybose dėl finansinių išteklių trūkumo, turi mažesnę vidinę ir išorinę motyvaciją nei miestuose sportuojantys moksleiviai.

Kaip rodo mokslinių darbų apžvalga, būtų naudinga tęsti pradėtus tyrimus nagrinėjama tema, atkreipiant didesnę dėmesį į sportuojančių miestų ir rajonų moksleivių motyvaciją, nes trūksta darbų, nagrinėjančių sportinės veiklos motyvaciją ypač vietovės aspektu. Mokslinių tyrimų, kuriuose būtų siekiama atskleisti, kokie sportuojančių moksleivių sportinės motyvacijos ypatumai, kaip jie formuojasi, nuo ko priklauso, mūsų nuomone, dar nepakanka. Ateityje taip pat būtų naudinga praplėsti tyrimus, nagrinėjant miestuose ir rajonuose sportuojančių moksleivių motyvacijos raišką aplinkos veiksnių ir lyties aspektais.

Išvados

1. Nustatyta, kad miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, sportinės veiklos motyvacijos rodiklių vertinimai statistiškai patikimai skiriasi. Miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius, statistiškai patikimai stipresnė vidinė motyvacija ($p < 0,05$) ir išorinė teigiama motyvacija ($p < 0,05$) nei sportinius šokius lankančių rajonų moksleivių. Miestų ir rajonų moksleivių, lankančių sportinius šokius, išorinės neigiamos motyvacijos vertinimai statistiškai nesiskyrė ($p > 0,05$).

2. Atskleista, kad lankančių sportinius šokius rajonų moksleivių motyvacija siekti sėkmės yra didesnė ($p < 0,05$) nei miestų moksleivių, lankančių sportinius šokius. Miestų moksleiviams, lankantiems sportinius šokius, būdinga didesnė ($p < 0,05$) motyvacija išvengti nesėkmės nei rajonų moksleiviams.

LITERATŪRA

1. Garcia, B. E., Streat, B. W. (2007). On the interpersonal context of adolescents' sport motivation. *Psychology of Sport & Exercise*. 8(2), 195–217.
2. Hardre, P. L., Crowson, H. M., Debacker, T. K., White, D. (2007). Predicting the academic motivation of rural high school students. *The Journal of Experimental Education*, 75(4), 247–269.
3. Helen, J., Vello, H., Martin, S. H. (2012). Youth athletes' perception of autonomy support from the coach,

- peer motivational climate and intrinsic motivation in sport setting: One-year effects. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(3), 257–263.
4. Kingston, K. M., Horrocks, Ch. S., Hanton, Sh. (2006). Do multidimensional intrinsic and extrinsic motivation profiles discriminate between athlete scholarship status and gender? *European Journal of Sport Science*, 6(1), 53–63.
5. Malinauskas, R. (2003). Didelio meistriškumo dvikovos sporto šakų sportininkų ir jų rezervo motyvacijos ypatumai. *Sporto mokslas*, 1(31), 19–23.
6. Malinauskas, R. (2008). Krepšinių žaidžiančių studentų sportinės veiklos motyvacija. *Ugdymas. Kūno kultūra. Sportas*, 4(71), 57–62.
7. Malinauskas, R., Batutis, O., Jetkevičius, D. (2008). Aerobikos sportuotojų vidinės ir išorinės motyvacijos formavimo ypatumai. *Sporto mokslas*, 3(41), 51–54.
8. Martens, P. M., Webber, N. S. (2002). Psychometric properties of the sport motivation scale: an evaluation with college varsity athletes from the U.S. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 254–270.
9. Murcia, M. A., Gimeno, E. C., Coll, D. G. (2008). Relationships among goal orientations, motivational climate and flow in adolescent athletes: differences by gender. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(1), 181–191.
10. Ngien-Siong, C., Khoo, S., Low, W. (2009). Sex, age group and locality differences in adolescent athletes' beliefs, values and goal orientation in track and field. *Journal of Exercise Science, Fitness*, 7(2), 112–121.
11. Sabaliauskas, S., Poteliūnienė, S. (2010). Skirtingo meistriškumo sportininkų motyvacijos sportuoti ypatumai. *Sporto mokslas*, 2(60), 13–18.
12. Šniras, Š. (2005). *Krepšinio sporto mokyklų moksleivių socialinių įgūdžių ugdymo ypatumai: daktaro disertacija*. Kaunas: LKKA.
13. Tauer, J. M., Harackiewicz, J. M. (2004). The effects of cooperation and competition on intrinsic motivation and performance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(6), 849–861.
14. Vallerand, R. J. (2007). A hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation for sport and physical activity. *Intrinsic Motivation and Self-determination in Exercise and Sport* (pp. 255–279). Champaign, IL: Human Kinetics.
15. Райгородский, Д. Я., (2000). *Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие*. Самара: Издательский Дом.
16. Реан, А. А., Кломинский, Я. Л. (1999). *Социальная педагогическая психология*. Санкт-Петербург: Питер.

SPORT MOTIVATION OF STUDENTS ENGAGED IN SPORTS DANCE

Assoc. Prof. Dr. Šarūnas Šniras, Monika Gedgaudaitė
Lithuanian Sports University

SUMMARY

Usually children start being interested in sports at the early childhood and even then requirements to their sport achievements are very high. Athletes who have high motivation consider the challenge as the task they are about to overcome, they are more interested in the activity they take part in, and have a stronger feeling of responsibility and duty. This leads to success in sports. Motivation often determines how much an athlete wants to achieve in sports, how persistently he trains, in what activity he will be engaged, for how long he will be active in sports. The scientific problem is in the question of sport motivation difference in school students of age 13-15, who do sports dance and live in urban and rural areas. Hypothesis is confirmed if extrinsic and intrinsic motivation, motivation to achieve success and avoid failure is higher in school students of age 13-15, who do sports dance and live in urban areas, than in those, who live in rural regions. The aim of investigation is to estimate sport motivation of school students of age 13-15, who do sports dance. K. Zamfir method was used in order to estimate extrinsic and intrinsic motivation and T. Elers questionnaire was used to estimate motivation to achieve success and avoid failure. Student's t-test

and χ^2 helped to check the scientific hypothesis and to estimate the reliability of difference among school students, who were questioned. 117 school students (boys and girls of age 13-15): 61 from urban areas and 56 from remote regions took part in the study. They were from Vilnius, Kaunas, Klaipėda, Plungė, and Gargždai regions. It was established that indications of sports motivation in school students doing sports dance in big towns and in remote regions differed statistically reliably. School students in urban areas doing sports dance have statistically reliably stronger intrinsic motivation ($p < 0,05$) and extrinsic positive motivation ($p < 0,05$) than students in rural areas. Extrinsic negative motivation ($p > 0,05$) of school students in urban and rural areas was not statistically different. It was revealed that school students in rural areas have higher motivation to achieve success ($p < 0,05$) than school students from urban areas. School students in urban areas doing sports dance have higher motivation ($p < 0,05$) to avoid failure than school students in rural areas.

Keywords: extrinsic motivation, intrinsic motivation, motivation to achieve success, motivation to avoid failure, school students, sports dance.

Šarūnas Šniras
Lietuvos sporto universiteto
Sveikatos, fizinio ir socialinio ugdymo katedra
Sporto g. 6, LT-44221 Kaunas
Tel.: +370 37 209 050
El. paštas: sarunas.sniras@lsu.lt

Gauta 2014 01 14
Patvirtinta 2014 04 09

The effect of postural stability on performance in Ronaldo Speed Test in prepubertal soccer players*

Jakub Holický¹, Ondrej Jura¹, Dr. Robert Kandrac², Assoc. Prof. Dr. Vladimír Süß¹

¹Charles University in Prague, Czech Republic, ²Presov University in Presov, Slovakia

Summary

The purpose of the present study was to determine the degree of association between postural stability measured using FootScan pressure plate and the time needed to perform Ronaldo Speed Test, which is ranked among tests of higher difficulty.

Postural stability and its effects on the execution of soccer coordination exercises is an extensively discussed topic. At present, majority of soccer coaches focus on core training as early as the youngest age categories. The study sample consisted of twenty Czech elite U12 soccer players of the same soccer team ($n = 20$, age = 11, body height = $149.5 \text{ cm} \pm 6.94 \text{ cm}$, body mass = $38.6 \text{ kg} \pm 5.54 \text{ kg}$). The players performed coordination test – Ronaldo speed test developed by Jens Bangsbo, professor at the University of Copenhagen and one of the most recognized experts in soccer training. The associations between variables were verified on the basis of normality of data distribution using a nonparametric method. The research results showed positive correlation between postural stability and scores in Ronaldo Speed Test. The value of Kendall's correlation coefficient was 0.872, which is indicative of high degree of association. These findings correspond with results of similar studies reporting effect of postural stability on the execution of coordination exercises in soccer. However, it should be noted that the testing results could have been affected by other determinants that we would like to analyze further in the upcoming studies.

Keywords: soccer, Ronaldo speed test, FootScan, postural stability.

Introduction

Theoretical information in this paper is based on generally valid sports practice, which should respect the relation between abilities and skills. The abilities are manifested through skills and determine their execution (Bangsbo, 2003). The purpose of the study was to determine the association between postural stability and the final score in the Ronaldo Speed Test in young soccer players.

Soccer, the popularity of which is increasing, is played by almost 265 million registered players and therefore is studied very frequently (Bunc & Psotta, 2001). Sports performance in soccer depends on a variety of determinants such as high level of speed, endurance, strength, and coordination (Gifford, 2005; Grabara, 2012; Wein, 2007). Sports performance in soccer is determined by the development of all motor abilities (Vaidová, Zahálka, Malý, Gryc & Teplan, 2012). Ronaldo Speed Test is one of the tests assessing coordination abilities in soccer players (Bangsbo, 2003). The test was designed by Jens Bangsbo in cooperation with NIKE company. Jens Bangsbo is a professor at the University of Copenhagen and works as a conditioning specialist for Juventus Torino soccer team. Jens Bangsbo cooperates with the Danish soccer national team. He is a recognized expert and is the editor of an array of scholarly studies.

Soccer coordination exercises and determinants underlying their effective execution have been researched by a variety of authors. The effectiveness of the execution of coordination exercises is reliant on highly developed coordination abilities (Wisloff, Castagna, Helgerud, Jones & Hoff, 2004). The level of necessary coordination abilities may differ between players. Such differences are determined not only by their age but also by competition level of the soccer teams (Gissis et al., 2006). The age between 11 to 13 years is best for coordination development in soccer (Ljach & Witkowski, 2010).

One of the key factors underlying efficiency of coordination exercises and player's quality is the level of postural stability (Bangsbo, 2003). Postural stability is dependent on the co-action of the nervous, sensory (visual, vestibular, somatosensory), and motor system. Despite the fact that these systems are considered to be crucial in achieving optimal control over static and dynamic posture, each of the systems can to a certain extent replace the function of the other two and it appears that relative benefits of each of the systems change according to the purpose of the particular task (Campbell, Palisano, & Vander Linden, 2006). Every movement and maintenance of body in a vertical position relies on the activity of muscles and sensory receptors.

*The study was supported by the Charles University in Prague, project GA UK No. 474214, project SVV 2014-260116 and within program PRVOUK No. 39 The examination of human body from the viewpoint of social sciences.

If one of the sensory components gets eliminated, movement will be made possible through increased activation of the other sensory component (Véle, 2006).

Due to sensory afferent pathways, movement increases brain excitability and results in the formation of emergency potential in the central nervous system (CNS) (Véle, 2006). Motivation can contribute to motor control at a variety of levels. In certain cases, motivation may primarily initiate the activity or even determine the form of movement. For instance, the path of a hand reaching for a moving object is more linear than the path of a hand reaching for a static object. Cognitive factors are present during the phase of movement acquisition and contribute to its improvement. When learning a new movement, people learn to determine which sensory information during movement is relevant and which information to ignore (Campbell et al., 2006; Malý, Bunc, Malá & Záhalka, 2011).

The same kinesiological principles are present in soccer. The achieved effect of stability in various physical activities optimizes player's performance (Buzek, 2007; Malinčíková, Pastucha & Beránková, 2011; Véle & Blahuš, 1995; Winter, 1995). Postural stability can be assessed by a variety of tests and devices. FootScan represents one of the possible options used frequently in Czech Republic and abroad (Vaidová et al., 2012; Zhang, Wang & Liu, 2007).

As mentioned above, the effect of postural stability on coordination exercises is an extensively discussed issue. Therefore, for the purpose of the study, we decided to select 11-year-old soccer players, who are more sensitive to coordination development. The players came from a homogeneous group, in which we expected measurement errors.

Methodology

Sample. The study sample consisted of representatively selected U12 elite soccer players ($n = 20$, age = 11, body height = $149.5 \text{ cm} \pm 6.94 \text{ cm}$, body mass = $38.6 \text{ kg} \pm 5.54 \text{ kg}$). The data were collected in the afternoon time under identical conditions. Players and their statutory representatives were familiarized with the testing protocol and testing procedure. All parents of the players provided informed consents, which were approved by Ethics Committee of Charles University, Faculty of Physical Education and Sport.

Methods. Postural stability of players was assessed using FootScan force plate (RScan, International, Belgium), size 0.5 by 0.4 m, with the scanning area of 4100 sensors with 0.1 N.cm^{-2} sensitivity. The measurement time can range from 3 to 260 seconds. The parameter measured was change in the position of the center of pressure (COP) and the total COP path during the test. The players performed a 60-second test in a narrow stance without visual control (eyes closed) according to Zhang et al. (2007). The players were instructed about the testing procedure prior to the testing.

Ronaldo Speed Test is an exercise with specific position and distance between cones. The test requires the player to dribble the ball around cones as shown in Figure 1. The test is measured using stopwatch. Time starts at the start signal and stops after the ball makes contact with the net. The test is valid when the player dribbles between cones in the correct order and scores a goal at the end of the test. The time needed to perform the Ronaldo Speed Test was subsequently recorded in the form. All players were instructed about the testing procedure prior to testing and performed identical warm-up in order to eliminate data misrepresentation.

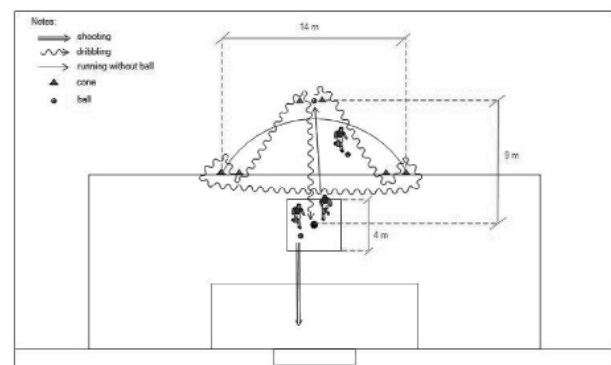


Figure 1. Ronaldo Speed Test

Statistics. The data were statistically processed using descriptive and inductive statistics. Based on the verification of normality of data distribution was reject as shown in Table 1, the association between variables was determined using Kendall's correlation coefficient for nonparametric data. The value of the correlation coefficient was interpreted according to Chráska (2007): lower than 0.2 = weak association, 0.2 – 0.3 = low degree of association, 0.4-0.69 = medium degree of association, 0.7-0.89 = high degree of association, higher than 0.9 = very high

degree of association. The findings are presented in tables (2, 3) and figure 2. The data were statistically processed using NCSS software (Trial and Past Trial 2005) and RStudio Version 0.97.551.

Table 1

Test of normality of data distribution

Tests of Assumptions Section	Test Value	Prob Level	Decision -0.05
Assumption			
Skewness Normality of Residuals	4.0762	0.000046	Reject
Kurtosis Normality of Residuals	3.9421	0.000081	Reject
Omnibus Normality of Residuals	32.1554	0	Reject
Modified-Levene Equal-Variance Test	18.148	0.00013	Reject

Results and discussion

Table 2 shows final scores of the Ronaldo Speed Test and the results of postural stability testing performed on FootScan pressure plate in a narrow stance without visual control. As for postural stability, the parameter measured was the COP path of the foot measured in millimeters. The COP path indicates the level of postural stability. The lower values of COP path are indicative of high level of postural stability as represented by decreased COP path. The mean COP path was 281 mm. The standard deviation of the sample was 90.19 mm. The lowest (148 mm) and the highest COP paths (544 mm) were measured in player no. 4 and no. 19, respectively.

The assessment of postural stability showed that COP path varied profoundly between players. These differences cannot be attributed to age differences as reported by Smith et al. (2012) as all tested players were of the same age and underwent identical training. In our study, differences in postural stability between players may be attributed to biological age which is reported as one of the factors determining differences in this stage of development (Dovalil, 2009).

The final score in Ronaldo Speed Test was based on the time in seconds needed to perform the test. The mean test score was 20.12 sec. The standard deviation of the sample was 1.74 sec. The best score of 18.71 sec and the lowest score of 26.54 sec was recorded in the players No. 4 and No. 19, respectively. All players managed to perform the test at their first trial which probably did not affect the test scores.

The key ability underlying performance in the test was dribbling between the cones with fast changes of direction. During the test, the players assumed

Table 2

Final score in Ronaldo speed test and data on postural stability

Name	Height [cm]	Weight [kg]	Ronaldo speed test	Postural stability
			time [sec]	NS Eyes closed [mm]
Player 1	145.9	40.2	19.60	265
Player 2	154.7	41.2	21.32	340
Player 3	161.4	47.8	21.45	358
Player 4	141.0	37.6	18.71	148
Player 5	143.4	35.3	19.91	308
Player 6	157.9	42.2	18.77	189
Player 7	151.6	40.0	19.26	218
Player 8	159.4	50.8	19.31	258
Player 9	142.3	31.7	19.95	309
Player 10	134.8	26.5	21.81	436
Player 11	148.1	34.4	19.91	286
Player 12	155.2	44.1	18.72	186
Player 13	152.7	40.3	19.31	255
Player 14	139.8	34.0	19.90	286
Player 15	151.5	36.8	19.86	282
Player 16	144.0	30.7	18.77	215
Player 17	157.1	41.1	19.88	284
Player 18	149.6	39.2	19.46	226
Player 19	148.7	40.5	26.54	544
Player 20	150.2	37.0	19.99	232

unstable positions. When in unstable positions, postural stability, according to Winter (1995), prevents falls and helps to regain balance and assists in fulfilling specific functional tasks. The prediction of results clearly showed that the player with the highest level of postural stability performed best in the Ronaldo Speed Test. Figure 2 shows correlation scheme between postural stability and final scores in Ronaldo Speed Test. The connecting line of the trend based on the sum of squares indicates the tendency of positive linear relationship between latent variables of postural stability and Ronaldo Test scores. The coefficient of determination $R^2 = 0.868$ explains the model.

Correlations between other variables in frame test like weight, height, considering the results of postural stability or time, in Ronaldo Speed Test did not show any significant relationship. It is necessary to think which other variables come into this test.

Table 3 shows values of Kendall's Correlation Coefficient determining relationship between postural stability of players and performance in Ronaldo Speed Test. The value of the correlation coefficient was 0.872.

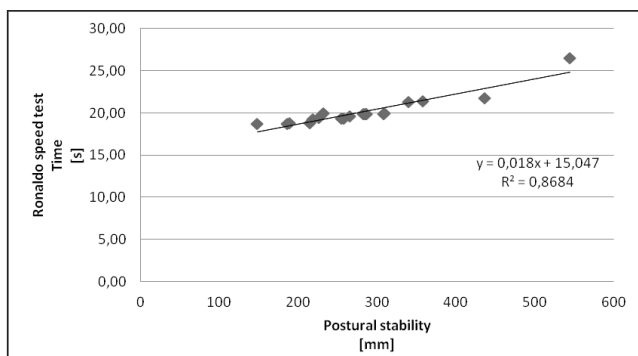


Figure 2. The association between postural stability and scores in Ronaldo Speed Test

Table 3

Correlation between postural stability and scores in Ronaldo Speed Test

			Postural Stability
Kendall's tau_b	Time	Correlation Coefficient	,872**
		Sig. (2-tailed)	,000
		N	20

The values of Kendall's correlation coefficients for nonparametric values indicate positive association between postural stability measured using FootScan pressure plate and time needed to perform Ronaldo Speed Test. Based on the interpretation of data, according to Chrásky (2007), high degree of association was found between postural stability and final scores in the Ronaldo Speed Test.

Our findings are consistent with results reported by other studies (Bangsbo, 2003; Malinčíková et al., 2011; Wisloff et al., 2004). The results have shown that postural stability significantly affects the execution of coordination exercises such as Ronaldo Speed Test. Therefore, it may be concluded that high level of postural stability is a good predictor of motor coordination.

However, the question is why correlation coefficients were not higher. We may assume that besides motor coordination, speed, technical efficiency, the execution of Ronaldo Speed Test is determined by a variety of factors. Individual components of motor abilities are inter-related and associated with a lot of other determinants (Buzek, 2007; Grabara, 2012; Psotta, 2006).

Conclusions

The purpose of the present study was to verify the effect of postural stability on performance in a coordination test. In our study, a test difficult in terms of coordination, Ronaldo Speed Test was selected.

The COP (center of pressure) path as the measure of the postural stability level varied between players. These differences could not have been caused by different age or training as reported by Smith et al. (2012) due to the fact that the tested players were on the same team.

Players performed the Ronaldo Speed Test without any problems or limitations. As the sample consisted of young elite players, we hypothesized high level of dribbling abilities. All players were successful at their first test trial.

The correlation analysis showed positive correlation between postural stability of players measured by FootScan pressure plate and motor coordination tested by Ronaldo Speed Test. The value of Kendall's Correlation Coefficient indicative of the association between postural stability and Ronaldo Speed Test scores was 0.872 which, according to Chrásky (2007), is considered to be high degree of correlation. Our findings are consistent with findings of previous studies reporting effect of postural stability on the correct execution of coordination exercises.

However, we may hypothesize that moderate degree of correlation was influenced by other determinants underlying performance in Ronaldo Speed Test. Therefore, in the future, we would like to examine the effect of other variables such as speed or dynamic balance.

REFERENCES

- Bangsbo, J. (2003). *Fitness Training in Soccer: A Scientific Approach*. Reedswain.
- Bunc, V., Psotta, R. (2001). Physiological profile of very young soccer players. / Profil physiologique de tres jeunes joueurs de football. *Journal of Sports Medicine & Physical Fitness*, 41(3), 337–341.
- Buzek, M. (2007). Trenér fotbalu "A" UEFA licence: díl. obecné kapitoly. 320 s: *Českomoravský fotbalový svaz*.
- Campbell, S. K., Palisano, R. J., Vander Linden, D. W. (2006). *Physical therapy for children*. Saunders.
- Chráska, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu*. Grada Publishing as.
- Dovalil, J. (2009). *Výkon a trénink ve sportu*. Olympia.
- Gifford, C. (2005). *Soccer Skills*. Kingfisher.
- Gissis, I., Papadopoulos, C., Kalapotharakos, V. I., Sotiropoulos, A., Komsis, G., Manolopoulos, E. (2006). Strength and Speed Characteristics of Elite, Subelite, and Recreational Young Soccer Players. *Research in Sports Medicine*, 14(3), 205–214. doi: 10.1080/15438620600854769
- Grabara, M. (2012). Analysis of body posture between young football players and their untrained peers. *Human Movement*, 13(2), 120–126.

10. Ljach, W. I., Witkowski, Z. (2010). Development and training of coordination skills in 11- to 19-year-old soccer players. *Human Physiology*, 36(1), 64–71.
11. Malinčíková, J., Pastucha, D., Beránková, J. (2011). Posturální stabilita u skupin dětí s obezitou a atletů. / Postural stability in obese children and athletes. *Medicina Sportiva Bohemica et Slovaca*, 20(1), 24–30.
12. Malý, T., Bunc, V., Malá, L., Zahálka, F. (2011). The effect of ten months intervention on postural stability of individuals with health impairment. *International Journal of Fitness*, 7(1), 1–12.
13. Psotta, R. (2006). *Fotbal: kondiční trénink*. Grada.
14. Smith, A. W., Ulmer, F. F., Wong, D. P. (2012). Gender differences in postural stability among children. *Journal of Human Kinetics*, 33, 25–32.
15. Vaidová, E., Zahálka, F., Malý, T., Gryc, T., Teplan, J. (2012). Asymetrie dolních končetin vzhledem k vybraným parametrům tělesného složení a posturální stability u fotbalistek. *Česká kinantropologie: časopis Vědecké společnosti kinantropologie*, 16(3), 229–238.
16. Véle, F. (2006). *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. Triton.
17. Véle, F., Blahu, P. (1995). *K systémovému pojetí statistických metod v metodologii empirického výzkumu chování: vybrané kapitoly pro doktorandy*. Karolinum.
18. Wein, H. (2007). *Developing Youth Football Players*. Human Kinetics.
19. Winter, D. A. (1995). *A. B. C. (Anatomy, Biomechanics and Control) of Balance during Standing and Walking*. Waterloo Biomechanics.
20. Wisloff, U., Castagna, C., Helgerud, J., Jones, R., Hoff, J. (2004). Strong correlation of maximal squat strength with sprint performance and vertical jump height in elite soccer players. *British Journal of Sports Medicine*, 38(3), 285–288.
21. Zhang, X.-l., Wang, X.-d., Liu, X.-z. (2007). Characteristics of and indexes for evaluating the balancing stability of excellent shooting athletes in China. *Journal of Physical Education*, 2, 10–27.

PRIEŠPUBERTETINIO AMŽIAUS FUTBOLO ŽAIDĖJŲ KŪNO STABILUMO REIKŠMĖ ATLIEKANT RONALDO GREITUMO TESTĄ

Jakub Holicky¹, Ondrej Jura¹, dr. Robert Kandrac², doc. dr. Vladimír Süss¹

¹Prahaš Čarlzo universitetas, Čekija, ²Prešovo universitetas, Slovakija

SANTRAUKA

Tyrimu buvo siekiama nustatyti ryšį tarp tiriamųjų kūno stabilumo, nustatyto lazeriniu pėdos skeneriu „Foot-Scan“, ir laiko, sugaišto atliekant vieną sudėtingiausių greitumo testų – Ronaldo greitumo testą.

Kūno stabilumas ir jo reikšmė atliekant futbolo koordinacinius pratimus yra aktuali tema. Pastaruoju metu daugelis futbolo trenerių stengiasi ugdyti pagrindinius futbolininkams reikalingus gebėjimus kuo jaunesniame amžiuje. Tiriamąją imtį sudarė 20 didelio meistriškumo Čekijos futbolininkų (jau nių 12 m.), žaidžiančių vienoje komandoje (n = 20, amžius – 11 m., ūgis – 149,5 ± 6,94 cm, svoris – 36,6 ± 5,54 kg). Žaidėjai atliko koordinacijos testą (Ronaldo greitumo testą), kurio autorius – Kopenha-

gos universiteto profesorius J. Bangsbo, vienas didžiausių pripažinimą pelniusių futbolo treniravimo ekspertų. Rodiklių ryšiai buvo patikrinti neparame triniu metodu pagal duomenų pasiskirstymą normų ribose. Tyrimo rezultatai parodė teigiamą koreliaciją tarp kūno stabilumo ir Ronaldo greitumo testo rodiklių. Kendalio koreliacijos koeficientas 0,872 rodo stiprų ryšį. Šie rezultatai patvirtina panašių tyrimų išvadas dėl kūno stabilumo įtakos futbolo koordinacinių pratimų atlikimui.

Pažymėtina, kad tyrimo rezultatams galėjo turėti įtakos ir kiti veiksniai, kuriuos ketinama tirti vėlesniuose darbuose.

Raktažodžiai: futbolas, Ronaldo greitumo testas, „FootScan“, kūno padėties stabilumas.

Jakub Holicky
Charles University in Prague
Faculty of Physical Education and Sport,
Czech Republic
Tel. +420 724 53 27 94
E-mail: jakub.holicky@gmail.com

SPORTO MOKSLO SOCIALINIAI TYRIMAI SOCIAL STUDIES OF SPORT SCIENCE

Sporto renginių rėmimas kaip nauda organizacijai

*Dr. Danguolė Šavareikienė, Darius Simėnas, doc. dr. Biruta Švagždienė
Šiaulių universitetas, Lietuvos sporto universitetas*

Santrauka

Verslo organizacijos susiduria su dinamiškais ir neišvengiamais ekonominės aplinkos pokyčiais, kurie vyksta konkuruojant daugybei įmonių, prekės ženklų. Dėl šių priežasčių organizacijos ieško naujų veiklos formų, kaip gauti daugiau naudos organizacijai, ir viena iš jų – remti įvairius sporto renginius ir sportininkus. Pasirinkta tema – sporto renginių rėmimo nauda įmonėms rėmėjoms – yra gana aktuali, nes pasaulyje labiausiai paplitęs būtent sporto rėmimas. Remiantis „International Events Group“ (2010) tyrimais nurodoma, kad 68 % rėmimui skirtų lėšų yra investuojama į sporto renginių rėmimą (Hensler, Wilson, Westberg, 2011). Nors tokių duomenų Lietuvoje nėra, galima numanyti, kad sporto renginiams, sportininkams remti mūsų šalies verslas taip pat skiria didžiąją dalį paramai skirtų lėšų. Šiame straipsnyje terminas „rėmimas“ reiškia paramą, mecenavimą, o ne rinkodaros politikos instrumentų rinkinį. Lietuvoje pasigendama tyrimų sporto renginių rėmimo naudos aspektu, ši tema yra aktuali tiek šalies, tiek konkrečių įmonių atveju. Todėl, pasitelkus empirinį tyrimą, siekiama nustatyti, kokią konkrečią naudą gali gauti kompanijos, remdamos įvairius sporto renginius ir sportininkus. Šio straipsnio problema formuluojama šiais klausimais: Kokia yra sporto renginių rėmimo nauda teoriniu požiūriu? Su kokiomis problemomis susiduria tyrėjai, vertindami rėmimo metu gautą naudą? Kokios naudos siekia ir kokią gauna Lietuvos įmonės, remdamos sporto renginius ir sportininkus?

Tiriamų Lietuvos kompanijų prašymu bendrovių pavadinimai ir prekių ženklų pavadinimai pakeisti, nes tik su tokia sąlyga buvo gautas sutikimas paimti interviu, būtiną kokybiniam tyrimui atlikti. Analizei pasirinktas straipsnio objektas – per rėmimą organizacijos gaunama nauda. Straipsnyje siekiama atskleisti naujos organizacijos veiklos srities – sporto renginių rėmimo – galimybes siekiant iš to gauti apčiuopiamos naudos. Autoriai analizuoja užsienio tyrėjų nuostatas ir požiūrius šia tema, nes rėmimas pasaulyje darosi vis reikšmingesnis kaip priemonė užimamai rinkos daliai padidinti, investicijų gražai ir pardavimo didėjimui užtikrinti, glaudesniems ryšiams su klientais sukurti, prekės ženklo žinomumui padidinti. Tyrimo tikslas – remiantis teorinėmis žiniomis apie organizacijai teikiamą sporto renginių rėmimo naudą, nustatyti realią sporto renginių rėmimo naudą tiriamose Lietuvos organizacijose. Empiriniu tyrimu, kuriame dalyvavo skirtingoms verslo šakoms atstovaujančios trys įmonės, nustatyta, kad, priklausomai nuo žinomumo lokaliaje rinkoje, bendrovės, siekdamos naudos iš sporto renginių rėmimo, renkasi skirtingus tikslus.

Raktažodžiai: rėmimas, nauda organizacijai, rėmimo naudos vertinimas, organizacija.

Įvadas

Temos naujumas ir aktualumas. Pasaulyje sporto renginių, sportininkų rėmimas itin paplitęs reiškinys (Miller, Washington, 2012). Lietuvoje šia naudos gavimo forma naudojasi dar gana mažai įmonių, dažniausiai – užsienio kapitalo įmonės arba stambios kompanijos. Palyginus su pasauline praktika, Lietuvoje sporto renginių ir sportininkų rėmimas dar neturi senų tradicijų. Įmonių rėmėjų naudos gavimo problematika domėjosi tik keletas šalies tyrėjų: Čingienė (1998), Navickas ir Malakauskaitė (2006 ir 2007), Pilelienė ir Šimkus (2009), todėl galima teigti, kad tiek teoriniu, tiek empiriniu požiūriu Lietuvoje tai yra nauja tyrimų sritis. Pasirinkta kryptis teoriškai ir praktiškai įgalins išanalizuoti organizacijos gaunamos naudos iš sporto renginių rėmimo įvairovę, suteiks naujos patirties šioje rinkodaros mokslo kryptyje ir paskatins naujus tyrėjus plėtoti šią tematiką.

Šio straipsnio **problema** formuluojama šiais klausimais: Kokia yra sporto renginių rėmimo nauda teoriniu požiūriu? Su kokiomis problemomis susiduria tyrėjai, vertindami rėmimo metu gautą naudą? Kokios naudos siekia ir kokią gauna Lietuvos įmonės, remdamos sporto renginius ir sportininkus?

Tiriamų Lietuvos kompanijų prašymu bendrovių pavadinimai ir prekių ženklų pavadinimai pakeisti, nes tik su tokia sąlyga buvo gautas sutikimas paimti interviu, būtiną kokybiniam tyrimui atlikti. Analizei pasirinktas **straipsnio objektas** – per rėmimą organizacijos gaunama nauda.

Straipsnio tikslas: remiantis teorinėmis žiniomis apie organizacijai teikiamą sporto renginių rėmimo naudą, nustatyti realią sporto renginių rėmimo naudą tiriamose organizacijose.

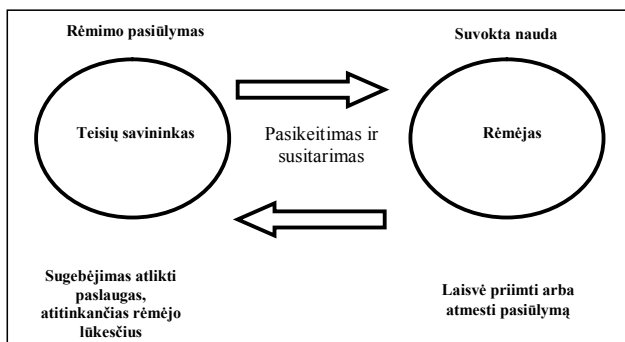
Tyrimo metodai: straipsnyje naudojama mokslinės literatūros lyginamoji analizė, pusiau struktūruotas interviu, kokybinė turinio analizė, sisteminė analizė.

Rėmimo nauda organizacijai ir jos įvairovės teoriniai ypatumai

Per rėmimą organizacijai lengviau pasiekti vartotoją, santykis su juo tampa gerokai šiltesnis, paremtas pasitikėjimu ir simpatija, tačiau reikia pažymėti, kad ryšys su vartotoju priklauso ir nuo geranoriškumo lygio: jei kompanija apskritai kažką remia, jei kompanija remia specifinę sritį (pvz., meną, sportą, čempionatą ir pan.) ir jei rėmėjas remia itin artimą vartotojui objektą (mėgstamą sporto komandą, sportininką, muzikos kolektyvą ir pan.). Skirtingai nuo mecenavimo ar labdaros, organizacija, remdama vieną ar kitą renginį, įvykį ar asmenį, visada siekia sau naudos. Anot Čingienės (1998), nesvarbu, kokia būtų parama – trumpalaikė ar trunkanti kelerius metus – ji visada orientuojama į konkrečius tikslus ir bus efektyvesnė, jeigu paramos siūlymai suteiks kokios nors naudos ir organizacijai.

Teigiama (Ferrand et al., 2007), kad sporto rinkodaros požiūriu, rėmimo pritraukimo sėkmė priklauso nuo renginio teisių savininko sugebėjimo pasiūlyti rėmėjui patenkinti jo lūkesčius ir tikslus, t. y. įrodyti, kad remdama organizacija gaus naudos (žr. pav.), tam pritaria ir kiti (Мяконьков, 2001).

Organizacija, kaip potencialus rėmėjas, gavusi teisių savininko pasiūlymą remti renginį, pati priima sprendimą, todėl teisių savininkas turi pateikti labai aiškų, konkretų ir argumentuotą pasiūlymą, įtikinti organizaciją, kad rėmimas leis jai pasiekti tam tikrų tikslų ir gauti naudos. Taip pat teisių savininkas privalo įtikinti rėmėją, kad sugebės suteikti šiam paslaugas, atitinkančias lūkesčius, kitaip tariant, kad remtinis renginys bus aukštos kokybės ir naudingas rėmėjui.



Pav. Teisių savininko ir rėmėjo santykis (šaltinis: Ferrand ir kt., 2007)

Pabrėžiama, kad sporto rėmimas apima platų įmonių tikslų spektrą, šiuos tikslus įgyvendinus gaunama nauda organizacijai: įvaizdžio / žinomumo stiprinimas, pardavimo didinimas, gerų santykių užmezgimas (su verslo atstovais, darbuotojais), ryšys

su bendruomene ir parama jai, asmeniniai interesai (Meenaghan, 2001). Nurodoma galima rėmimo nauda įmonėms: 1) renginių rėmimas gerina bendrovės įvaizdį ir reputaciją, 2) išpopuliarina prekės ženklą tarp tikslinių vartotojų, 3) yra pagrindinis rinkodaros veiksmų ir pardavimo skatinimo akcijų akcentas, 4) išpopuliarina bendrovę, ji sulaukia žiniasklaidos dėmesio (Wilcox et al., 2007). Šie autoriai, kad ir skirtingai įvardija gaunamą naudą, bet ji iš esmės yra panaši, nes susijusi su įvaizdžio gerinimu, pardavimo didinimu, visuomenės bei žiniasklaidos dėmesio pagausėjimu.

Dar viena nurodoma rėmimo teikiama nauda organizacijai – svetingumo (angl. *hospitality*) nauda (Meenaghan, 2001). Kompanija rėmėja mezga naujus verslo ryšius arba stiprina jau esamus pakviisdama į renginį verslo partnerius, valdžios atstovus, todėl tai ne tik įvaizdžio stiprinimas, bet ir naudingi neformalūs ryšiai su partneriais. Verslo ryšiai ir bendravimas kaip kompanijos vertybė turi tiesiogines sąsajas su kompanijos pelningumu ateityje, todėl jų puoselėjimas itin reikšmingas, nors ir įgyvendinamas remiant įvairius sporto renginius.

Literatūroje detalizuojama ir išplečiama rėmimo procese dalyvaujančios organizacijos gaunamos naudos samprata (Shimp, 2007):

Susiedamos savo vardą su renginiais ar įvykiais, kompanijos gali išvengti žiniasklaidos sukkelto reklamos chaoso.

Rėmimas leidžia kompanijoms komunikuoti su pirkėjais pakeičiant įprastą reklamą. Pavyzdžiui, užuot pasirinkus įprastą reklamą televizijoje, rėmimas siūlo potencialiai efektyvesnį ir pigesnį būdą pasiekti vartotoją.

Rėmimas padeda kompanijoms suformuoti apie save palankią klientų, akcininkų, darbuotojų, visuomenės nuomonę.

Prekės ženklo sąsajos su remiamu renginiu gali pasiekti du tikslus: padidinti prekės ženklo žinomumą ir sustiprinti jo įvaizdį.

Tam tikro renginio ar įvykio rėmimas leidžia rinkodaros specialistams komunikacijos ir reklamos pastangas skirti specifiniams regionams arba specifinės demografijos ar tam tikrą gyvenimo būdą praktikuojančioms vartotojų gretoms.

1 lentelėje pateikiama svarbiausia kompanijos nauda, gaunama remiant sporto renginius (autorių nustatyta nauda rodo jų įvairovę ir leidžia suvokti, kodėl sporto renginių organizatoriai geba pritraukti įvairias kompanijas remti įvairiausių sporto renginius).

Sporto rėmimo nauda

Nauda įmonei rėmėjai	Autoriai	Trumpa charakteristika
Kompanijos įvaizdžio stiprinimas Kompanijos žinomumo auginimas	Meenaghan (2001); Wilcox et al. (2007)	Svarbi nauda, kurios siekia organizacijos rėmėjos, kompanijos įvaizdžio / žinomumo, reputacijos stiprinimas.
Produkto prekės ženklo įvaizdžio stiprinimas Produkto prekės ženklo žinomumo auginimas	Meenaghan (2001), Chavanat et al. (2009); Cobbs (2011); Cornwell et al. (2006); Ferrand et al. (2007) ir kt.	Rėmimo produkto tikslai panašūs su organizacijos, arba korporatyviniais, kai kalbama apie prekės ženklo ir / ar produkto įvaizdžio ir žinomumo stiprinimą.
Tikslinių vartotojų pasiekiamumas suderinant / identifikuojant prekės ženklą su remiamu renginiu	Cornwell et al. (2006); Shimp (2007)	Rėmėjas gali susieti savo produktą su įvykiu, kurį remia, ir efektyviai pasirinkti tikslinę vartotojų grupę. Rėmėjo ir renginio suderinamumo svarba didelė, tai vienas iš pagrindinių rėmimo tikslų. Sąsaja tarp rėmėjo ir renginio daro teigiamą įtaką vartotojui atsimentant rėmėją ir supaprastina kitų rinkodaros komunikacijų priemonių naudojimą.
Pardavimo didinimas Produkto bandymai	Pope (1998); Meenaghan (2001); Bennett (1999); Eilander (1992); Kohl, Otter (1985)	Pardavimo didinimas, kaip rėmimo efektas, taip pat tiriamas kaip svarbi nauda. Galima skirti trumpalaikius ir ilgalaikius pardavimo auginimo tikslus. Rėmėjas gali kelti trumpalaikių, impulsyvių ar ilgalaikių pardavimo didėjimo tikslų.
Matomumas žiniasklaidoje Reklamos chaoso žiniasklaidoje išvengimas	Beech, Chadwick (2007); Nickell et al. (2011); Cameron (2008)	Matomumas žiniasklaidoje – geriausias, pigiausias ir patogiausias naudos skaičiavimo matas. Viena iš pagrindinių rėmimo sėkmės sąlygų – renginio nušvietimas televizijoje, radijuje, spaudoje, turi būti matomas rėmėjas, jo prekės ženklas ir / ar produktas. Reklamos kainos tradicinėje žiniasklaidoje yra labai didelės, todėl renginių rėmimas labiau apsimoka negu reklama. Matomumas žiniasklaidoje.
Darbuotojų santykiai Bendruomenės įtraukimas Kliento pramogos Vyriausybiniai santykiai Verslo santykiai	Wilcox et al. (2007)	Gerų santykių užmezgimas ir palaikymas su bendruomene, verslo partneriais, klientais, valdžios atstovais – rėmimo suteikiamos galimybės ir nauda. Taip pat labai svarbus vidinių santykių kūrimas.
Konkurencijos su kitomis kompanijomis pranašumai	Meenaghan (2001)	Sporto rėmimas suteikia ir konkurencinių pranašumų prieš kitas kompanijas.
Asmeniniai vadovo tikslai	Meenaghan (2001); Pope (1998)	Nurodomi ir asmeniniai vadovo tikslai bei nauda – asmeninis pasitenkinimas, įvaizdžio kėlimas.

Šaltinis: sudaryta remiantis įvairiais tyrėjais.

Sporto renginių rėmimo praktikoje galima išvengti ir rinkodaros (komunikacijos kaštų taupymo naudą. Reklamos kainos tradicinėje žiniasklaidoje labai didelės (Nickell et al., 2011), todėl renginių rėmimas labiau apsimoka negu reklama. Pavyzdžiui, kompanija „Visa International“ kasmet „Visa“ dešimtkovės komandai remti išleidžia 200 000 JAV dolerių, už juos galima būtų nusipirkti tik 30 sekundžių geriausio TV reklamos laiko. Panašus atvejis buvo per 2011 m. Lietuvoje vykusį Europos vyrų krepšinio čempionatą. Neoficialiais duomenimis, didžiausias rėmėjas čempionato organizavimą parėmė 2 milijonais litų, tačiau vien televizijos eterio, kuriame buvo matomas šis rėmėjas, kaina kukliausiais skaičiavimais per visą 4 mėnesių laikotarpį, jei bendrovė būtų pirkusi šį eterį savo reklamai, būtų siekusi apie 12 milijonų litų (Lietuvos radijas ir televizija, 2012). Šio rėmėjo vardas buvo girdimas radijo stotyse, prekės ženklas matomas lauko reklamose, interneto svetainėse, viešųjų erdvių stenduose, įvairiuose čempionatą pristatančiuose renginiuose, todėl galima daryti išvadą, kad rėmėjas gavo komunikacijos produktų už keliasdešimt kartų didesnę sumą, nei investavo į rėmimą.

Rėmimo naudos vertinimas

Populiarėjant rėmimui, renginių teisių turėtojai kelia ir rėmimo galimybių kainą, todėl itin aktualus tampa uždavinys – kuo tiksliau įvertinti rėmimo naudą. Vis dėlto mokslininkai (Sneath et al., 2005; Cameron, 2008) tvirtina, kad daugumai kompanijų iki šiol neaišku, kaip galima apskaičiuoti rėmimo naudą. Daugelis tyrėjų, vertindami rėmimo naudą, į rėmimą žiūri kaip izoliuotą reiškinį, tarsi jo neveiktų kiti veiksniai, tačiau realiai rėmimas retai arba net niekada nebūna izoliuotas, paprastai jis yra daugia-kanalio komunikacijos plano dalis, todėl, vertinant rėmimo naudą ar grąžą, būtina atsižvelgti ir į kitus rinkodaros elementus (Jeffries, 2010).

Organizacijos, kaip renginių rėmėjos, rėmimo naudą ir grąžą skaičiuoja po renginio, tačiau rėmimas negali būti pagrįstas, jeigu nepasiekti prekės ženklo ir finansiniai tikslai. Tam, kad įvertintų, ar rėmimas buvo naudingas, kompanijos rinkodaros specialistai privalo orientuotis į tokius kriterijus (Shimp, 2007):

- *pirma*, turi būti tiksliai apibrėžti keliami rėmimo tikslai;

- *antra*, būtina turėti tam tikrus bazinius rodiklius, su kuriais būtų galima lyginti pasiektus rezultatus, tokiais rodikliais galėtų būti prekės ženklo žinomumas, asociacijos prieš remtą renginį;
- *trečia*, būtina įvertinti, ar tie patys rodikliai (prekės ženklo žinomumas, asociacijos ir pan.) po renginio rodo, kad įvyko pozityvių pasikeitimų, palyginus su baziniais rodikliais.

Dažnai po vienkartinio ar trumpo renginio tokius rodiklių skirtumus pastebėti būna gana sudėtinga, tačiau kompanijai būtina gerai apmąstyti rėmimo kryptis, tikslus ir naudą, jei po ilgalaikio rėmimo poslinkių nematyti.

Čingienė (1998) pateikia „ISL Marketing“ organizacijos *nustatytus keturis lygius*, kuriais galima įvertinti sporto renginių paramos naudą:

- *pirma*, nustatoma, kaip įsidėmima parama: analizuojama, kur vyko sporto renginiai – uždarose ar atvirose patalpose, kiek laiko buvo matomas rėmėjo ženklas transliacijų metu;
- *antra*, įvertinami paramos stebėtojai nustatant, kiek žiūrovų žiūrėjo sporto renginius arenoje, stadione, per televiziją;
- *trečia*, įvertinama, ar parama pakeitė vartotojų rėmėjo produkto suvokimą;
- *ketvirta*, įvertinama, ar parama padidino produkcijos pardavimą apskaičiuojant, kiek parduota produkcijos per sporto rėmimo laikotarpį, palyginama su atitinkamu ankstesniu laikotarpiu.

Dauguma firmų, priimdamos sprendimus remti renginį, turi specifinių tikslų: pardavimo augimas, žinomumas, įvaizdžio formavimas. Vis dėlto verta pažymėti, kad rėmimo mokestis, leidžiantis kompanijos vardą susieti su renginiu, dar negarantuoja, kad vartotojai atpažins ar įsidėmės rėmėją, pozityviai pakeis savo nuomonę ar įpročius. Nors kai kurios organizacijos pastebi ryšį tarp rėmimo ir pardavimo padidėjimo, bet tokių rezultatų sulaukia ne visos firmos. Sneathas (Sneath et al., 2005), remdamasis Helyaro (1997) atliktais tyrimais, tvirtina, kad daugiau nei du trečdaliai 1996 m. olimpinių žaidynių rėmėjų nepasiekė savo pardavimo tikslų.

Kaip vienas iš tiksliausių *naudos vertinimo metodų* įvardijama *investicijų į rėmimą grąža*, nes šis skaičiavimas parodo, kaip investicijos tiesiogiai paveikė rėmėjo pelną. Specialistai rekomenduoja kompanijoms išleisti 3–5 procentus rėmimo biudžeto investicijų grąžai įvertinti. Tačiau Maestas (2009) teigia, kad šis metodas brangus, todėl jis yra nepagrįstas, jei rėmimo suma mažesnė nei 500 000 JAV dolerių. Šis tyrėjas siūlo paprastesnį rėmimo naudos

vertinimo metodą – matuoti naudą pagal tris kriterijus: tikslų pasiekimą, matomumą viešojoje erdvėje ir rinkos vertės analizę.

Tikslų pasiekimas yra pagrįstas verslo matavimais, rėmimo sėkmei apskaičiuoti tradiciškai naudojami šie elementai: *produkto arba prekės ženklo žinomumas, vartotojo pasitenkinimas ir vartotojų ketinimai*. Meenaghanas (Meenaghan, 2001) teigia, kad populiariausias rėmimo naudos skaičiavimo metodas – *matomumo viešojoje erdvėje monitoringas*. Jis tvirtina, kad ir kiti rinkodaros specialistai laikosi nuomonės, kad rėmėjo vardo žinomumas ir rėmėjo asociacijos su remiamu renginiu taip pat yra vieni iš pagrindinių kriterijų, taikomų skaičiuojant rėmimo efektyvumą.

Kitų tyrėjų (Cameron, 2008; Beech, Chadwick, 2007) požiūriu, rėmėjo vardo žinomumo didinimas naudingas tik mažiau žinomiems prekių ženkliams, bet rėmimui skiriami pinigai gražos neatneš, jei tokį tikslą išsikelia kompanijos, kurių vardo ar prekės ženklo žinomumas artėja prie 100 procentų (pvz., „Coca-Cola“).

Matomumas viešojoje erdvėje matuojamas reklamos kiekiu per įvairias žiniasklaidos priemones (televiziją, spaudą ir radiją). Jei bendra matomumo žiniasklaidoje vertė didesnė nei rėmimo investicija, vadinasi, rėmimo efektyvumas yra didesnis už tiesioginį reklamos pirkimą. Tačiau Cameronas (Cameron, 2008) išvelgia šio matavimo parametro trūkumą: galima suskaičiuoti, kiek prekės ženklas buvo matomas viešojoje erdvėje, tačiau sudėtinga pasverti, kiek dėl to buvo sulaukta grįžtamojo ryšio iš vartotojų. Vis dėlto autorius pripažįsta, kad matomumas žiniasklaidoje – geriausias naudos skaičiavimo matas, jei rėmėjo tikslas yra prekės ženklo žinomumo didinimas.

Analizuojant rinkos vertę skaičiuojama visa nauja, gaunama rėmimo metu: vaišės, rinkodaros teisės, bilietai į renginį. Svarbu pažymėti, kad šie skaičiavimai ir vertinimai neparodo, kokią įtaką rėmimas padarė verslo pelningumui.

Meenaghanas (Meenaghan, 2001) analizuoja, kokią naudą rėmimas suteikia kompanijai pagal vartotojų / sporto aistruolių poziciją, ryšį su jais. Tyrėjas nurodo keletą kriterijų: gerą valią, įvaizdžio kitimą ir aistruolių susidomėjimą. Palyginti su įprasta reklama, rėmimas sukuria didelį emocinį ryšį su vartotoju: rėmėjų investicijos atsiperka per sporto aistruolių geranoriškumą, daro įtaką jų požiūriui į rėmėjo prekės ženklą, jų įpročiams. Autorius siūlo kitą – supratimo – metodą, leidžiantį suvokti, kad

rėmimas veikia ne per reklamą, o per patį renginį. Jis pavadino savo tyrimą empiriniu, nes rėmėsi savo praktika, vartotojų *focus* grupėmis, interviu. Naudojantis jo sukurtu metodu galima įvertinti kelis pagrindinius veiksnius: vartotojų geranoriškumą, įvaizdžio kūrimą ir aistraulių (sporto rėmimo atveju) įtraukimą į rėmimo procesą.

Apibendrinant reikėtų pažymėti, kad rėmimo proceso plėtra iškelia naują problemą, susijusią su organizacijos gaunamos naudos vertinimu. Mokslininkai atlieka tyrinėjimus šiuo aspektu ir siūlo įvairius naudos vertinimo metodus, tačiau mokslinių šaltinių analizė atskleidė, kad nėra taip paprasta apskaičiuoti, koks sporto ar kito renginio rėmimo indėlis į kompanijos pelningumą.

Tyrimo metodologija

Tyrimo dalyviai. Buvo tiriama trijų bendrovių, naudojančių sporto renginių rėmimą, patirtis. Tyrimas atliktas 2012 m. pavasarį. Buvo pasirinktos skirtingoms verslo šakoms atstovaujančios įmonės, remiančios sporto renginius ir sporto atstovus. Atrenkant įmones buvo kreipiamas dėmesys į jų ilgalaikiškumą sporto rėmimo srityje, kad jų atsakymai būtų paremti patirtimi, ieškoma gerųjų patirčių. Kaip jau minėta įvade, kompanijų vadovų prašymu pakeisti tiramų įmonių pavadinimai ir prekių ženklai.

Naudojant pusiau struktūruotą interviu buvo apklausti dviejų įmonių vadovai ir vienas rinkodaros specialistas, nuo kurių visiškai arba iš dalies priklauso sprendimai remti vieną ar kitą sporto renginį ar sportininką (2 lentelė).

2 lentelė

Tyrimo interviu (informantai)

Įmonė	Respondento pareigos
UAB „Mieželis“	Rinkodaros vadovas
UAB „Alfa“	Įmonės direktorius
AB „Beta“	Generalinis direktorius

Tyrimo metodai. Šiame tyrime naudojamas *kokybinis tyrimo metodas*. Jis pasirinktas siekiant geriau suvokti, kokią naudą gauna organizacijos rėmėjos, remdamos sporto renginius / sportininkus. Kadangi šiam tyrimui reikėjo nuodugnių, tačiau ir lanksčių, atvirų atsakymų, buvo pasirinktas *pusiau struktūruotas interviu* su kompanijų asmenimis, kurių veikla susijusi su sporto renginių rėmimo sprendimo priėmimais. Tyrimo rezultatų analizei pasirinkta *kokybinės turinio analizės* studija, jos pagrindą sudaro teksto pavidalu išreikštos pirminės informacijos interpretavimas mokslo srities kategorijų kontekste. Informantų imtis yra kokybinė (tikslinė),

tai yra parinkti nagrinėjamos srities specialistai, pajėgūs atsakingai samprotauti apie tiriamą problemą.

Rėmimo naudos organizacijoms tyrimo rezultatų analizė

Išanalizavus organizacijos, remiančios įvairius renginius, teorines naudos gavimo galimybes ir nustačius, kad teoriškai gaunamos naudos spektras gana platus, buvo organizuotas kokybinis tyrimas siekiant nustatyti, kokią realią naudą įgijo kompanijos. Susisteminius atskirų tiriamų bendrovių apklausos atlikėjų pateiktą informaciją, atsiskleidė skirtingi kompanijų požiūriai į rėmimo naudą (žr. 3 lentelę).

3 lentelė

Siekama įvaizdžio ir žinomumo naudos

Nauda	UAB „Mieželis“	UAB „Alfa“	AB „Beta“
Kompanijos įvaizdžio stiprinimas	Taip Silpnai Ne	Taip Silpnai Ne	Taip Silpnai Ne
Kompanijos žinomumo auginimas	Taip Silpnai Ne	Taip Silpnai Ne	Taip Silpnai Ne

Tiriant nustatyta, kad UAB „Mieželis“, remdama sporto renginį ar sportininką, nekelia sau tikslo gerinti įmonės įvaizdį, nes bendrovės įvaizdis nėra prioritetinga nauda. Ši kompanija atstovauja dviem alaus prekės ženklams – „Mieželis-1“ ir „Mieželis-2“, bet rinkoje šie prekės ženklai, nors ir skirti skirtingiems vartotojų segmentams, tarpusavyje konkuruoja. Todėl būtų nelogiška gerinti „sulietą“ įvaizdį ar žinomumą.

Tačiau kitų dviejų kompanijų – UAB „Alfa“ ir AB „Beta“ – nuomonė buvo kitokia, nes UAB „Alfa“, užsiimanti padangų pardavimu ir paslaugomis automobiliams, pripažįsta, jog, remdama renginius ar sportininkus, siekia įmonės įvaizdžio išlaikymo ir didinimo tikslo, tačiau siekti įmonės žinomumo neverta, nes pakankamai žinoma. Bendrovė AB „Beta“ atitinka teorijoje vyraujančią teiginį, kad sporto rėmimo pagrindinė nauda yra kompanijos įvaizdžio stiprinimas ir žinomumo didinimas. „Beta“ vadovas teigia, kad bendrovė yra gerai žinoma Panevėžyje ir tarp Europos užsakovų – verslo partnerių, tačiau Lietuvoje tarp smulkių arba mažmeninių įmonės produkcijos vartotojų žinomumo dar trūksta. Empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad kompanijos, užsiimamos sporto rėmimo veikla, siekia skirtingos naudos, priklausomai nuo kompanijos žinomumo lokaliniam lygmenyje.

Viena iš pagrindinių rėmimo sėkmės sąlygų – renginio nušvietimas televizijoje, radijuje, spaudo-

je, kur būtų matomas rėmėjas, jo prekės ženklas ir / ar produktas. Anot kai kurių tyrėjų (Meenaghan, 2001; Cameron, 2008), populiariausias, patogiausias ir tiksliausias rėmimo naudos skaičiavimo metodas – matomumo viešojoje erdvėje monitoringas. Matomumas viešojoje erdvėje matuojamas reklamos kiekiu, gautu iš rėmimo objekto per įvairias žiniasklaidos priemones (televiziją, spaudą ir radiją). Jei bendra matomumo žiniasklaidoje vertė didesnė nei rėmimo investicija, tai rėmimo efektyvumas yra didesnis už tiesioginį reklamos pirkimą.

Analizuojant 4 lentelėje susistemintus kokybinio tyrimo rezultatus nustatyta, kad UAB „Mieželis“, prieš priimdamas sprendimą remti renginį, visada analizuoja iš teisių turėtojo gautą santrauką, koks planuojamas renginio nušvietimas žiniasklaidoje. Jei kalbama apie ilgai besitęsiantį renginį, pvz., Lietuvos krepšinio lygą, sezono pabaigoje bendrovė gauna rezultatų ataskaitas, kurias nagrinėja. Taip pat bendrovei „Mieželis“ itin svarbu, ar renginys bus transliuojamas per televiziją – bendrovė televizijos transliacijas nurodo kaip svarbiausią žiniasklaidos tikslą rėmimo metu ir atkreipia dėmesį į žiniasklaidos sukkelto reklamos chaoso išvengimą. Įmonės rinkodaros specialistai analizuoja, ar renginyje nėra per didelio prekių ženklų kiekio, kad „Mieželis“ sugebėtų išsiskirti ir atkreipti vartotojų dėmesį.

4 lentelė

Siekiama matomumo žiniasklaidoje ir asmeninės naudos

Nauda	UAB „Mieželis“			UAB „Alfa“			AB „Beta“		
	Taip	Silpnai	Ne	Taip	Silpnai	Ne	Taip	Silpnai	Ne
Žiniasklaidos teikiama nauda	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Asmeninė (vadybos) nauda	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

UAB „Alfa“ pripažįsta, kad renginio sklaida žiniasklaidoje yra svarbus veiksnys, tačiau ne lemiamas priimant sprendimus. „Puikiai suvokiame, kad automobilių sportas Lietuvoje nėra toks populiarus kaip krepšinis, todėl ir žiniasklaida jį nelabai vertina. Televizijų transliacijos taip pat retos – tiesiogiai transliuojamos tik 1000 kilometrų žiedinės lenktynės Palangoje“, – tvirtina direktorius. Dėl šių priežasčių „Alfa“ daugiau orientuota į lenktynes trasoje žiūrintį žiūrovą. Komunikacija su potencialiu klientu vyksta „gyvai“, įmonės specialistai mielai bendrauja su besidominčiais padangų specifiką, išskirtinumu. Pažymėtina, kad automobilių sporto varžybos dažniausiai vyksta vasarą, o UAB „Alfa“ reklama žiniasklaidoje aktuali rudenį ir pavasarį, prieš padangų keitimo sezonus.

AB „Beta“ vadovas teigia, kad matomumas žiniasklaidoje padeda pasiekti įvaizdžio gerinimo ir žinomumo didinimo tikslus, tačiau pripažįsta, kad sklaida apie AB „Beta“ kaip apie komandos rėmėją dar nėra didelė, kol remiama komanda nėra pasiekusi gerų sportinių rezultatų. Manoma, kad šis rodiklis augs komandai pasiekus išsikeltus sportinius tikslus ir tapus vienu iš Lietuvos krepšinio lyderių.

Tyrėjai pripažįsta, kad seniausia paramos priežastis – asmeniniai rėmimo tikslai – vis dar yra labiausiai paplitusi, nors tai gali atrodyti šiek tiek senamadiška ir savanaudiška (Pope, 1998). Asmenys, atsakingi už sprendimus remti vieną ar kitą objektą, dažnai renkasi renginį ar sporto šaką, kurią jie mėgsta.

UAB „Mieželis“ neigia vadovų asmeninius tikslus ir tvirtina krepšinių pasirinkęs išskirtinai dėl jo populiarumo, kultūros ir tradicijų Lietuvoje. UAB „Alfa“ vadovas tvirtina, kad automobilių sportą mėgsta kone visi grupės vadovai, tačiau sako, kad sprendimą remti automobilių sportą lėmė šios sporto šakos suderinamumas su parduodama produkcija ir teikiamomis paslaugomis. AB „Beta“ generalinis direktorius teigia, kad pasirinkimą remti krepšinio komandą, be vadovų simpatijų šiai sporto šakai, lėmė keletas dalykų: istorinis reliktas (dar sovietmečiu Panevėžio krepšinio komanda vadinosi gamyklos vardu) ir teisių savininko (klubo savininko) sugebėjimas įtikinti paramos komandai naudingumu.

Apibendrinus empirinio tyrimo rezultatus žiniasklaidos ir asmeninės naudos aspektu nustatyta, kad šiame tyrime dalyvavusios kompanijos į asmeninius tikslus nesiorientuoja arba juos derina su kitais – korporatyviniais ar rinkodaros (prekybos) tikslais.

Susistemintus sporto renginių rėmimo teikiamas naudas pagal Pope (1998) nurodytas keturias sporto rėmimo tikslų grupes (korporatyviniai tikslai, rinkodaros, arba prekybos, tikslai, žiniasklaidos tikslai, asmeniniai tikslai), susidaro išsamus Lietuvos įmonių siekiamos naudos vaizdas (5 lentelė).

Tyrimas atskleidė, kad korporatyvinės naudos daugiausia siekia mažai į produkcijos prekės ženklą orientuotos, ne masinio vartojimo prekes gaminančios arba parduodančios įmonės – UAB „Alfa“ ir AB „Beta“. Šioms organizacijoms rėmėjoms kompanijos įvaizdžio stiprinimo nauda itin aktuali. Pažymėtina, kad įmonės įvaizdžio stiprinimas mažai aktualus įmonėms, orientuotoms tik į produkto prekės ženklo stiprinimą. Taip pat mūsų tyrimo rezultatai patvirtina rėmimo procesą analizuojančių tyrėjų nuomonę, kad rėmėjo vardo žinomumo didinimas naudingas tik

Organizacijų rėmėjų siekiama nauda

Nauda	UAB „Mieželis“	UAB „Alfa“	AB „Beta“
Korporatyvinė		– Kompanijos įvaizdžio stiprinimas – Kompanijos vidaus santykių stiprinimas	– Kompanijos įvaizdžio stiprinimas – Kompanijos žinomumo auginimas – Konkurencijos su kitomis kompanijomis pranašumai – Kompanijos vidaus santykių stiprinimas – Kompanijos išorės santykių stiprinimas
Rinkodaros	– Produkto įvaizdžio stiprinimas – Produkto žinomumo auginimas – Prekės ženklo suderinamumas su remiamu objektu	Prekės ženklo suderinamumas su remiamu objektu	– Produkto įvaizdžio stiprinimas – Produkto žinomumo auginimas
Žiniasklaidos	Žiniasklaidos teikiama nauda	Mažai	Mažai
Asmeninė	Nėra	Derinama su kitais tikslais	Derinama su kitais tikslais

mažiau žinomoms įmonėms. Išanalizavus gautą informaciją galima daryti išvadą, kad UAB „Mieželis“ ir UAB „Alfa“ – pakankamai žinomos kompanijos, tačiau AB „Beta“ dar mato tikslą jų didinti.

Kitas reikšmingas faktas, kurį atskleidė kokybinis tyrimas, – tiriamoms organizacijoms rėmėjoms konkurencijos su kitomis kompanijomis pranašumų nauda yra maža pirmiausia todėl, kad sunku šią naudą pamatuoti, todėl įmonių keliami tikslai yra kitokie. Tokią naudą aiškiai išvelgia tik AB „Beta“ ir tai patvirtina tyrėjų (Cameron, 2008; Beech, Chadwick, 2007) požiūrį, jog rėmėjo vardo žinomumo didinimas naudingas tik mažiau žinomiems prekių ženkams. Darytina išvada, kad konkurencinio pranašumo, kaip rėmimo tikslo, iškelimas būdingas įmonėms, kurių prekės ženklai nėra stiprūs.

UAB „Mieželis“ išorės ir vidaus santykiams gerinti sporto rėmimo kaip įrankio nenaudoja, tačiau kitoms dviem bendrovėms – UAB „Alfa“ ir AB „Beta“ – ši nauda yra viena pagrindinių, ypač vidaus santykių kūrimo procese. Kaip ir teigiama rinkodaros teoretikų ir tyrėjų, šios bendrovės remiami sporto renginiai ir sportininkai padeda darbuotojų moralės ugdymui ir mokymui dirbti komandoje. Tai patvirtina teiginį, kad darbuotojai didžiuojasi esantys renginio ir jo rėmėjo dalimi, o tai motyvuoja ir skatina jų lojalumą (Wilcox et al., 2007).

Daugiausia dėmesio rinkodaros naudai, susijusiai su produkto žinomumu, įvaizdžiu, kaip parodė tyrimo rezultatų analizė, skiria UAB „Mieželis“. Dvi iš trijų įmonių – UAB „Mieželis“ ir UAB „Alfa“ – itin svarbiu dalyku laiko remiamo objekto suderinamumą su renginiu. Darytina išvada, kad šių įmonių produktams būtina asociacija su remiamu renginiu ar sportininku. Tačiau bendrovei „Beta“ ši nauda neaktuali, nes būtų sudėtinga rasti renginį, susijusį su gaminama produkcija – laidais.

Tyrimas atskleidė, kad produkto įvaizdžio stiprinimas labai aktualus įmonėms, rėmimo metu

orientuotoms į tikslinį vartotoją (UAB „Mieželis“), taip pat ir mažesnio žinomumo įmonei AB „Beta“. Tačiau rėmimas nėra priemonė skatinti prekės žinomumą bendrovėms, užsiimančioms kitų kompanijų produkcijos prekyba (UAB „Alfa“).

Prekės ženklo (įmonės ar produkto) suderinamumas su tiksliniu vartotoju aktualus tik prekybos ir paslaugų organizacijoms rėmėjoms (UAB „Alfa“) ir ypač bendrovei, besikoncentruojančiai į produkto prekės ženklo įvaizdį (UAB „Mieželis“). Ne masinio naudojimo produkciją gaminančios įmonės, remdamos sporto renginius ar sportininkus, šio tikslo nesiekia (AB „Beta“). Tyrimas atskleidė, kad tyrime dalyvavusios organizacijos rėmėjos, priešingai nei nurodo rinkodaros analitikai (Pope, 1998, Meenaghan, 2001), nemato rėmimo naudos pardavimui didinti, tačiau jos neatmeta galimybes, kad tai gali turėti įtakos ilgalaikėje perspektyvoje.

Žiniasklaidos teikiama nauda labiausiai siekia masinio produkto gamintojas UAB „Mieželis“, tačiau ir AB „Beta“ savo tikslus su žiniasklaida sieja ateityje, kai remiama komanda pasieks geresnių sportinių rezultatų. Bendrovei „Alfa“ dėl remiamo sporto specifikos ir sezoniškumo žiniasklaidos dėmesys nėra pagrindinis kriterijus, lemiantis sprendimą remti renginius ar sportininkus.

Tyrimo dalyvavusių organizacijų sprendimams remti vieną ar kitą sporto renginį ar sportininką asmeniniai tikslai įtakos neturėjo arba turėjo iš dalies, derinant šiuos tikslus su kitais – rinkodaros (rinkotyros) ir korporatyviniais.

Tyrimo buvo ištirti ir rėmimo naudos pasiekimo trukdžiai. Atskleista, kad sporto rėmimo brangumą pabrėžia nedidelės įmonės (UAB „Alfa“) arba bendrovės, kurios skiria nedaug lėšų reklamai (AB „Beta“). Tačiau kovoje dėl rinkos rinkodaros komunikacijoms daug lėšų išleidžianti UAB „Mieželis“ renginio ar sportininko rėmimo kainos nelaiko pagrindine kliūtimi. Konkurencija su kitais rėmėjais aktuali taip pat tik pirmosioms įmonėms.

Visiškai pasitvirtino teorijoje akcentuojamas (Sneath et al., 2005; Cameron, 2008) naudos suskaičiavimo sudėtingumas – visos bendrovės informantės paminėjo šį rėmimo trūkumą. Galima būtų daryti išvadą, kad, remiantis ir pasaulio rinkodaros specialistais, tiksliau skaičiuoti rėmimo naudą sau gali leisti tik labai daug lėšų rėmimui skiriančios kompanijos, nes tokie tyrimai kainuoja labai brangiai.

Išvados

1. Mokslininkai patvirtino nuostatą, kad organizacija, remdama vieną ar kitą renginį, įvykį ar asmenį, skirtingai nuo mecenavimo ar labdaros, visada siekia sau naudos. Rėmimo pritraukimo sėkmė priklauso nuo renginio teisių savininko sugebėjimo pasiūlyti rėmėjui patenkinti jo lūkesčius ir tikslus, t. y. įrodyti, kokią naudą gaus rėmėjas. Kompanija rėmėja, pasirinktinai įgyvendinusi tyrėjo Pope (1998) nurodytus keturis pagrindinius sporto rėmimo tikslus: korporatyvinius, rinkodaros, žiniasklaidos ir asmeninius, gauna naudos. Tačiau nereikėtų pamiršti ir rėmimo rizikos bei trūkumų: didelių renginių rėmimas daug kainuoja; tenka konkuruoti su kitais rėmėjais, kurių gali būti daug; sudėtinga suskaičiuoti naudą, efektyvumą ir investicijų grąžą.
2. Mokslininkai laikosi tos nuomonės, kad suskaičiuoti rėmimo naudą yra sudėtinga, nors rėmimas kasmet nuolat populiarėja. Tyrėjai teigia, kad kompanijos rinkodaros specialistai, norėdami įvertinti, ar rėmimas buvo naudingas, privalo turėti tris pirminius dydžius: iškeltus komunikacijos tikslus; tam tikrus bazinius duomenis, su kuriais būtų galima lyginti pasiektus rezultatus; rodiklių prieš ir po renginio palyginimo galimybę. Dėl naudos įvertinimo sudėtingumo rekomenduojama samdyti išorines organizacijas, kad paskaičiuotų investicijų į rėmimą grąžą, tačiau tai brangu – kaštuoja 3–5 procentus rėmimo biudžeto, todėl apsimoka tik kompanijoms, investuojančioms į rėmimą per 0,5 mln. JAV dolerių.
3. Susisteminti empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad Lietuvos kompanijos suvokia realiai iš sporto renginių rėmimo gaunamą naudą. Nustatyta, kad Lietuvoje žinomos bendrovės išsikelia rinkodaros ir žiniasklaidos tikslus, siekdamos naudos iš sporto renginių, komandų ar atskirų sportininkų rėmimo, tačiau mažiau žinomos lokalinėje erdvėje kompanijos naudos gavimą sieja su korporatyvinių ir rinkodaros tikslų įgyvendinimu. Tai, kad tiriamos bendrovės turi ilgalaikę patirtį renginių rėmimo srityje, jos yra pavyzdys, kaip nuo mecenavimo ar labdaros

pereiti prie sporto renginių rėmimo, nes tai suteikia kompanijoms daug daugiau naudos.

LITERATŪRA

1. Beech, J. G., Chadwick, S. (2007). *The marketing of Sports*. Edinburg: Pearson Education Limited.
2. Bennett, R. (1999). Sports sponsorship, spectator recall and false consensus. *European Journal of Marketing*, 33(3/4), 291–313.
3. Cameron, N. (2009). Understanding sponsorship and its measurement implications. *Journal of Sponsorship*, 2, 2, 131–139.
4. Chavanat, N., Martinent, G., Ferrand, A. (2009). Sponsor and sponsees interactions: effects on consumers' perceptions of brand image, brand attachment, and purchasing intention. *Journal of Sport Management* [interaktyvus] [žiūrėta 2013-01-04]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/bsi/pdf>>.
5. Cobbs, J. B. (2011). The dynamics of relationship marketing in international sponsorship networks. *Journal of Business & Industrial Marketing* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.emeraldinsight.com/search.htm?st1=sponsor-ship+marketing&ct=all&ec=1&bf=1&go=Go>>
6. Cornwell, T. B., Humphreys, M. S., Maguire, A. M., Weeks, C. S., Tellegen, C. L. (2006). Sponsorship-linked marketing: the role of articulation in memory. *Journal of Consumer Research* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <<http://scholarsbank.uoregon.edu/>>.
7. Čingienė, V. (1998). *Paramos reiškinys kūno kultūros ir sporto sistemoje*. Kaunas: LKKI.
8. Eilander, G. (1992). Improving the media performance by using sponsorship on top of other media. In: *Sponsorship Europe '92 Conference Proceedings* (pp. 260–270) (simultaneously: ESOMAR Seminar on Sponsorship), Monaco, 2–4 December.
9. Ferrand, A., Torrigiani, L., Camps i Pivill, A. (2007). *Routledge Handbook of Sports Sponsorship. Successful Strategies*. Abingdon, USA: Routledge.
10. Henseler, J., Wilson, B., Westberg, K. (2011). Managers' perceptions of the impact of sport sponsorship on brand equity: which aspects of the sponsorship matter most? *Sport Marketing Quarterly* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/bsi/pdfviewer/>>.
11. Jeffries, M. (2010). No sponsorship in an island: Sponsorship evaluation and research techniques. *Journal of Sponsorship (online)*, 3, 4, 358–364.
12. Kohl, F., & Otker, T. (1985). *Sponsorship-Some practical experiences in Phillips Consumer Electronics. The use of promotion and sponsorship in the marketing mix*. Milan, Italy.
13. Lietuvos radijas ir televizija [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <http://www.lrt.lt/new/downloads/structure/LTV%20IKAINIAI_2010%2001%2001.doc>.
14. Maestas, A. J. (2009). Guide to sponsorship return on investment. *Journal of sponsorship*. [interaktyvus] [žiūrėta 2012-03-01]. Prieiga per internetą: <http://content.ebscohost.com/pdf>.

15. Meenaghan, T. (2001). Understanding sponsorship effects. *Psychology & Marketing* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-03-01]. Prieiga per internetą: <<http://web.ebscohost.com/>>.
16. Miller, R. K., Washington, K. (2012). Sports Marketing. *Sports Marketing* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-04-04]. Prieiga per internetą: <http://web.ebscohost.com/bsi/detail?vid=11&hid=110&sid=b0700ff9-a62f-4973-899b-3f2956aa5537%40sessionmgr104&bdata=JnNpdGU9YnNpLWxpdmU%3d#db=bth&AN=65566745>>.
17. Navickas, V., Malakauskaitė, A. (2006). Rėmimo strategijų plėtra šiuolaikinėje ekonomikoje. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos* [interaktyvus] [žiūrėta 2011-11-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.smf.su.lt/documents/konferencijos/Galvanaus-kas/2006/Leidiny.pdf>>.
18. Navickas, V., Malakauskaitė, A. (2007). Įvykio rinkodaros strategijų formavimosi ir plėtos ypatumai. *Verslas: teorija ir praktika* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-02-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.btp.vgtu.lt/index.php/btp/article/viewFile/152/pdf>>.
19. Nickell, D., Cornwell, T. B., Johnston, W. J. (2011). Sponsorship-linked marketing: a set of research propositions. *Journal of Business & Industrial Marketing* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <<http://www.emeraldinsight.com/search.htm>>.
20. Pilelienė, L., Šimkus, A. (2009). Pardavimų skatinimo teikiamų naudų suvokimo nustatymas. *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai*, 18(3), 43–49.
21. Pope, N. (1998). Overview of current sponsorship thought. *The Cyber Journal of Sport Marketing* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <http://www.ausport.gov.au/fulltext/1998/cjism/v2n1/pope21.htm>.
22. Shimp, T. A. (2007). *Integrated marketing communications in advertising and promotion*. Thomson: South-Western.
23. Sneath, J., Finney, R. and Close, A. (2005). An IMC approach to event marketing: the effects of sponsorship and experience on customer attitudes. *Journal of Advertising Research* [interaktyvus] [žiūrėta 2012-11-04]. Prieiga per internetą: <http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp>?
24. Wilcox, D. L., Cameron, G. T., Ault, Ph. H., Agee, W. K. (2007). *Ryšiai su visuomene. Strategija ir taktika*. Kaunas: Poligrafija ir informatika.
25. Мьяко́нков, В. Б. (2001). *Социальная психология маркетинга в спорте*. Санкт-Петербург.

SPONSORSHIP OF SPORTS EVENTS AS A BENEFIT TO THE ORGANIZATION

Dr. Danguolė Šavareikienė, Darius Simėnas, Assoc. Prof. Dr. Biruta Švagždienė
Siauliai University, Lithuanian Sports University

SUMMARY

Organization should pay attention to sports events or sponsorship of individual athletes as one of the benefits of receiving options. In this article, the conception *support* means sponsorship, not marketing promotion. Many scientists and researchers have achieved in this area in global aspect, so it is appropriate to analyze the peculiarities of this process in Lithuania and to reveal the potential benefits of organizations. There were formulated following issues: what are the benefits of sports sponsorship from the theoretical point of view? What problems faced in assessing support for the benefits were derived by researchers? What are the benefits to the company and what it receives in Lithuania while supporting sports and athletes? The aim of the research was basing on theoretical knowledge about sports sponsorship benefits offered by the organization, to identify the real sports sponsorship benefits in the organization. Lithuanian investigators Čingienė (1998), Navickas and Malakauskaitė (2006 and 2007), Pilelienė and Šimkus (2009) analyzed the sponsorship process time and expediency, highlighting the benefits of the organization of the process value. Sports sponsorship as a benefit for the organization concept were examined in two aspects: organization aims to benefit in terms of diversity and the benefits

of the evaluation approach. The article aims to analyze a theoretical classification of benefits that's organization gets in the process of sponsorship sports events or individual athletes. Organizations integrated in the sports events sponsorship campaign, if they can understand the benefits of this process. Researchers Ferrand et al. (2007) and Meenaghan (2001), Wilcox et al. (2007), Shimp (2007) in their works identified the essence of the process of sponsorship, where an important role is played by the relations between owner and sponsor, the correct formulation of corporate objectives supporting the process. Other research directions related to the problems of assessing the benefits: the methods and criteria used in assessment process; calculating the return of investment, deciding on hiring external sources of evaluation. Detectable the complexity of evaluation process the benefits gets during sponsorship process. There were selected three companies that used sport sponsorship to support events, the study carried out in 2012. Three companies that sponsored sporting events belonged to three different areas of work and had a lot of experience. Structured interviews were employed to interviewed two executives and one marketing specialist, from which all or part of solutions depended. There were

changed company names and trademarks according to the request of the companies executive. Based on the results of an empirical study, this paper identified already experienced companies benefit by sponsorship sports events, distinguishes the essential elements formulation of goals in the process. The study led to formulating following conclusions: firstly, companies in sponsorship process always pursuing his own benefit. Sponsor's fundraising success depends on the owner's ability to offer a sponsor to meet their expectations and goals. Pope (1998) distinguishes four major sports sponsorship objectives: corporate, marketing, media and personal, which selectively implemented the company gets the benefit, really exists. But one must not forget the sponsorship process risks and drawbacks: large event sponsorship has high-cost, must compete with other many sponsors, it is difficult to calculate the benefits of efficiency and return on investment. Secondly, the researchers upholds the principle, although support gaining popularity every year, counting the sponsorship benefits is difficult. Researchers argue that evaluating whether sponsorship has been beneficial, the company's

marketing professionals must have three indicators: the communication objectives, basic data with which to compare the results obtained and indicators before and after the event in comparison to. As it is difficult to assess the benefits, it is recommended to hire an outside organization to the calculated return on investment promotion, but it costs 3-5 percent of the budget and is expensive, so this may be done only by companies that invest in sponsorship 0,5 million U.S. dollars. Thirdly, systematic empirical research results revealed that Lithuanian companies realize realistic benefits in sponsorship sporting events. It was found that in Lithuania known company relocates marketing and media objectives, in order to benefit from sponsorship of sports events, teams or individual athletes, but the lesser-known local company benefits getting links with the corporate and marketing objectives. The companies have a long experience in the field of sponsorship events, and they are an example how to receive substantial benefits from sponsorship.

Keywords: sponsorship, benefit, company, sports events.

Biruta Švagždienė
Lietuvos sporto universiteto Sporto edukologijos fakulteto
Sporto vadybos, ekonomikos ir sociologijos katedra
Tel. +370 37 302 662
Mob. +370 699 45 556
El. paštas: biruta.svagzdiene@lsu.lt

Gauta 2013 11 25
Patvirtinta 2014 04 09

Paauglių nepasitenkinimo savo kūnu sąsajos su savo sveikatos ir savęs vertinimu, fiziniu aktyvumu ir valgymo sutrikimų rizika

Rasa Mickūnienė, prof. dr. Rasa Jankauskienė
Lietuvos sporto universitetas

Santrauka

Vakarų šalyse atlikti tyrimai atskleidžia, kad paauglių nepasitenkinimas savo kūnu susijęs su prastesniu savęs vertinimu, mažesniu fiziniu aktyvumu, valgymo sutrikimais (Neumark-Sztainer et al., 2006), prastesne suvokiama savo sveikata (Meland, Hougland, Breidablik, 2007). Dėl tyrimų mūsų šalyje stokos nėra žinoma, ar nepasitenkinimas savo kūnu susijęs su prastesniu paauglių sveikatos vertinimu. Mūsų tyrimo tikslas – atskleisti sąsajas tarp paauglių nepasitenkinimo savo kūnu, savo sveikatos ir savęs vertinimo, fizinio aktyvumo bei valgymo sutrikimų rizikos.

Tyrimas buvo atliekamas 2009 m. Kauno miesto vidurinių mokyklų (n = 10) ir gimnazijų (n = 6) vienuoliktose klasėse, naudojant apklausos raštu metodą. Tiriamąją imtį sudarė 805 paaugliai, jų amžiaus vidurkis (SD) buvo 17,23 (0,6) metų, iš jų 329 (40,9 %) vaikinai ir 476 (59,1 %) merginos.

Nepasitenkinimas savo kūnu buvo nustatytas klausimu „Ar tu iš esmės esi patenkintas savo kūnu?“, sveikatos vertinimas – klausimu „Kaip apibūdintum savo sveikatą?“ Šis klausimas naudojamas PSO koordinuojamame Tarptautiniame moksleivių sveikatos ir gyvensenos tyrime (Currie et al., 2002; Zaborskis, Vareikienė, 2008). Fizinis aktyvumas (FA) buvo nustatytas klausimais iš PSO koordinuojamo Tarptautinio moksleivių sveikatos ir gyvensenos tyrimo (HBSC – Health Behaviour in School-aged Children), savęs vertinimas – Rosenbergo savęs vertinimo klausimynu (Rosenberg, 1989), valgymo sutrikimų rizika – požiūrio į valgymą klausimynu EAT-26 (Garner et al., 1982). Kūno masės indeksas (KMI) buvo apskaičiuotas remiantis tiriamųjų nurodytu ūgiu ir svoriu.

Rezultatai parodė, kad iš bendros imties 141 (17,4 %) paauglys yra nepatenkintas savo kūnu. Nepatenkintų kūnu grupės vaikinai, palyginus su patenkintaisiais, pasižymėjo didesne valgymo sutrikimų rizika, atitinkamai 14,17 ir

4,53 balo ($U = 3155$; $p = 0,001$). Nepatenkintų savo kūnu merginų valgymo sutrikimų rizika buvo reikšmingai didesnė negu patenkintų, atitinkamai 15,23 ir 6,93 balo ($U = 9764$; $p = 0,001$), jų buvo ir didesnis kūno masės indeksas, atitinkamai 21,89 ir 19,77 balo ($U = 10734$; $p = 0,001$). Koreliacinė vaikinų ir merginų grupių analizė parodė, kad nepasitenkinimas savo kūnu yra neigiamai susijęs su fiziniu aktyvumu, savo sveikatos ir savęs vertinimu. Logistinė regresija atskleidė, kad nepasitenkinimas savo kūnu ir valgymo sutrikimų rizika buvo statistiškai reikšmingi prognozuojant prastą savo sveikatos vertinimą. Nepasitenkinimas savo kūnu 1,5 karto didino prastą savo sveikatos vertinimą. Šio modelio $\chi^2 = 8,76$; $df = 8$; $p = 0,36$; (Nagerkelke $R^2 = 0,12$).

Vadinasi, į mokyklose įgyvendinamą sveikatos ugdymo bendrąją programą būtina įtraukti veiklas, kurios skatintų paauglių kritišką mąstymą, didintų savęs vertinimą, gebėjimą atsispirti neigiamam žiniasklaidos spaudimui atitiktai socialiai garbinamos išvaizdos lūkesčius.

Raktažodžiai: paaugliai, nepasitenkinimas savo kūnu, savo sveikatos vertinimas, fizinis aktyvumas, valgymo sutrikimų rizika, savęs vertinimas.

Įvadas

Paauglių nepasitenkinimo savo kūnu problema yra labai aktuali. Vakarų šalyse atlikti tyrimai atskleidžia, kad nepasitenkinimas savo kūnu yra reikšmingas rizikos veiksnys, turintis įtakos valgymo sutrikimų išsivystymui (Lawler, Nixon, 2011). Tyrimai patvirtina, kad savo išvaizda nepatenkintos merginos turi daugiau valgymo sutrikimo požymių, jos dažniau laikosi dietų, dažniau pasireiškia nervinei bulimijai būdingas elgesys (Miškinytė, Perminas, Šinkariova, 2006). Nustatyta, kad maždaug 0,5–3 % paauglių ir jaunimo yra diagnozuojama įvairių valgymo sutrikimų (Austin et al., 2008). Lietuvoje atliktų epidemiologinių tyrimų diagnozuojant valgymo sutrikimus neaptikome, tačiau valgymo sutrikimo rizika, kaip vienas iš priklausomų komponentų, tyrinėjama gana plačiai.

Nepasitenkinimo savo kūnu vis dažniau pasitaiso ir tarp paauglių vaikinų. Tyrimai rodo, kad labiausiai nepatenkinti savo kūno išvaizda yra atsavorio turintys vaikinai (Presnell, Bearman, Stice, 2004; Pajaujienė, Jankauskienė, 2012). Atlikta daugybė tyrimų, kuriais analizuotas nepasitenkinimo savo kūnu ryšys su fiziniu aktyvumu. Pastebėta, kad sportuojantys paaugliai geriau vertina savo išvaizdą (Neumark-Sztainer et al., 2006; Laskienė ir kt., 2010). 2010 m. buvo atliktas 16–17 metų sportuojančių ir nesportuojančių paauglių tyrimas siekiant nustatyti, kaip jie vertina savo kompetencijos suvokimą, ir bendrąjį savęs vertinimą. Rezultatai parodė, kad sportuojančių paauglių savo kompetencijos suvokimas sporto, išvaizdos, socialinio pripažinimo, patrauklumo srityse ir bendrasis savęs vertinimas yra kur kas aukštesnis nei nesportuojančių (Laskienė ir kt., 2010).

Tyrėjai pastebi, kad nepasitenkinimas savo kūnu dažnai susijęs su merginų bloga sveikata ankstyvosios ir vidurinės paauglystės laikotarpiu. Mokslininkai nustatė, kad merginos apskritai blogiau vertina savo sveikatą nei to paties amžiaus vaikinai. Nepa-

tenkinti savo kūnu paaugliai savo sveikatą apibūdina kaip vidutinišką arba prastą (Meland, Haugland, Breidablik, 2007). Tyrimų, kurie tyrinėtų paauglių nepasitenkinimo savo kūnu sąsajas su savo sveikatos vertinimu, šalyje atlikta mažiau, o jie galėtų būti naudingi mokyklų specialistams, atsakingiems už sveikatos stiprinimą, mokinių tėvams.

Tyrimo tikslas – atskleisti sąsajas tarp paauglių nepasitenkinimo savo kūnu, savo sveikatos ir savęs vertinimo, fizinio aktyvumo ir valgymo sutrikimų rizikos.

Tyrimo imtis. Tyrimas buvo atliekamas 2009 m. Kauno miesto vidurinėse mokyklose ($n = 10$) ir gimnazijose ($n = 6$), taikant apklausos raštu metodą. Iš viso buvo apklausti 805 paaugliai, iš jų 329 (40,9 %) vaikinai ir 476 (59,1 %) merginos. Tiriamųjų amžius svyravo nuo 16 iki 19 metų, amžiaus vidurkis (SD) buvo 17,23 (0,6) metų.

Tyrimo organizavimas. Iš bendrojo Kauno miesto mokyklų sąrašo, kuriame 2009 m. buvo 39 vidurinės mokyklos ir 9 gimnazijos, į tiriamąją imtį sisteminės atsitiktinės atrankos būdu buvo atrinkama kas trečia mokykla. Iš kiekvienos atrinktos mokyklos buvo apklausama po dvi tris vienuoliktųjų klases. Tyrimui atlikti buvo gautas Kauno miesto savivaldybės administracijos Švietimo ir ugdymo skyriaus leidimas. Visų mokyklų vadovai davė žodinių sutikimą, kad jų mokyklose būtų vykdomas numatytas tyrimas. Tyrimas buvo atliktas remiantis geranoriškumo ir anonimiškumo principais. Mokiniai, nenorėję dalyvauti tyrime, galėjo atsisakyti. Anketos užpildymo procedūra buvo vykdoma klaseje pamokų metu, dalyvaujant tyrėjai. Anketai užpildyti reikėjo apie 30 min., tačiau mokiniai galėjo pildyti anketą visą pamoką. Iš viso buvo apklausti 856 paaugliai, bet išanalizavus pateiktus atsakymus buvo nustatyta, kad 51 anketa yra sugadinta ir/arba atmestina užpildyta, todėl tyrimui naudoti 805 paauglių duomenys.

Tyrimo metodai. Anketinei apklausai buvo naudojamas klausimynas, kurį sudarė keli klausimų

blokai. *Nepasitenkinimas savo kūnu* buvo nustatytas klausimu „Ar tu iš esmės esi patenkintas savo kūnu?“, pateikti atsakymų variantai nuo „visiškai patenkintas“ (1 balas) iki „visiškai nepatenkintas“ (5 balai). Didesnis surenkamų balų skaičius rodo aukštesnį nepasitenkinimo savo kūnu lygį. Pasirinkusieji atsakymų variantus „nepatenkintas“ (4 balai) ir „visiškai nepatenkintas“ (5 balai) buvo priskirti nepatenkintų savo kūnu grupei.

Sveikatos vertinimas buvo nustatytas klausimu: „Kaip apibūdintum savo sveikatą?“, atsakymų variantai – nuo „labai bloga“ (1) iki „labai gera“ (4). Didesnis balas rodo geresnį savo sveikatos vertinimą. Tiriamieji, surinkę 1–2 balus, priskirti prastai savo sveikatą vertinančiųjų grupei, 3–4 balus surinkusieji priskirti gerai savo sveikatą vertinančiųjų grupei. Klausimas naudojamas PSO koordinuojamame Tarptautiniame moksleivių sveikatos ir gyvenamosios tyrimo (Currie et al., 2002; Zaborskis, Vareikienė, 2008).

Fizinis aktyvumas (FA) nustatytas iš PSO koordinuojamo Tarptautinio moksleivių sveikatos ir gyvenamosios tyrimo (*HBSC – Health Behaviour in School-aged Children*) paimtais klausimais: „Kiek dienų per pastarąsias 7 dienas buvai fiziškai aktyvus iš viso ne mažiau kaip 60 minučių per dieną?“ ir „Kiek vidutiniškai per eilinę savaitę būna dienų, kai Tu esi fiziškai aktyvus iš viso ne mažiau kaip 60 minučių?“ Galimi atsakymų variantai buvo išdėstyti skalėje nuo „nei vienos dienos“ iki „septynias dienas per savaitę“. Fizinis aktyvumas buvo laikomas pakankamu, jei tiriamieji buvo fiziškai aktyvūs ne mažiau kaip vieną valandą penkias ir daugiau dienų per savaitę (Petronyte, Zaborskis, 2009).

Savęs vertinimas nustatytas savęs vertinimo klausimynu (angl. *Rosenberg's Self-Esteem Scale*, Rosenberg, 1989), kurį sudarė 10 teiginių skalė, turinti 4 atsakymų variantus – nuo „visiškai sutinku“ (4) iki „visiškai nesutinku“ (1). Didesnis surenkamų balų skaičius rodo geresnį savęs vertinimą. Tiriamieji, surinkę nuo 0 iki 28 balų, buvo priskirti prastai save vertinančiųjų grupei. Lietuviška klausimyno versija taikoma PSO koordinuojamame Tarptautiniame moksleivių sveikatos ir gyvenamosios tyrimo (Currie et al., 2002). Skalės Cronbacho α buvo lygus 0,75.

Valgymo sutrikimų rizikai nustatyti naudotas požiūris į valgymą klausimynas (angl. *Eating Attitude Test-26 (EAT-26)*, Garner et al., 1982). Klausimyną sudarė 26 teiginiai apie valgymą ir su valgymu susijusį elgesį, suskirstyti į 3 subskales: dietos laikymosi (13 teiginių), bulimijos ir rūpesčio dėl maisto

(6 teiginiai) bei valgymo kontrolės (7 teiginiai). Atsakymai išdėstyti Likerto skalėje nuo „visada“ (3) iki „niekada“ (0). Į valgymo sutrikimų rizikos grupę patenka tiriamieji, kurie surenka 20 balų ir daugiau. Skalės Cronbacho α buvo lygus 0,89.

Kūno masės indeksas (KMI) apskaičiuotas remiantis tiriamųjų nurodytu ūgiu ir svoriu. Tiriamieji buvo suskirstyti į tris grupes laikantis PSO rekomendacijų (Flegal et al., 2005). Per mažą svorį turinčiais tiriamaisiais laikėme tuos, kurių KMI buvo lygus arba mažesnis negu 18,5 kg/m², o per didelį svorį turinčiais laikėme tuos, kurių KMI buvo lygus arba viršijo 25 kg/m².

Statistinė duomenų analizė buvo atlikta naudojant programų paketą *SPSS 20.0 for Windows*. Reikšmių skirtumams tarp dviejų nepriklausomų grupių tiriamųjų nustatyti buvo taikomas Mano ir Vitnio U testas. Koreliacijai tarp kintamųjų nustatyti buvo skaičiuojamas Spirmeno (angl. *Spearman*) rangų koreliacijos koeficientas. Kokybinių požymių statistinis ryšys įvertintas χ^2 (chi kvadrato) kriterijumi. Priklausomų kintamųjų priklausomybei nuo nepriklausomų kintamųjų tirti atlikta logistinė regresija ir apskaičiuotas pasikliautinis intervalas (PI). Rezultatai buvo laikomi reikšmingais, jei 1 neįdavo į pasikliautinąjį intervalą. Rezultatų skirtumai buvo laikomi statistiškai reikšmingais, jei paklaidos tikimybės reikšmė buvo $p < 0,05$, esant 95 % patikimumui.

Tyrimo rezultatai

Daugumos paauglių (75,5 %) kūno masė buvo normali, 136 paauglių (17,5 %) – per maža ir 54 paaugliai (7 %) turėjo per didelį KMI (lygų arba viršijantį 25 kg/m²). 81 % vaikinių KMI buvo normalus, 11,1 % – per didelis ir tik 7,9 % vaikinių – per mažas. 71,7 % merginų KMI buvo normalus, 24,1 % – per mažas ir tik 4,1 % merginų – per didelis.

Lyginant vaikinių ir merginų grupių tiriamųjų nepasitenkinimą savo kūnu, prastą sveikatos vertinimą, nepakankamą fizinį aktyvumą, valgymo sutrikimų riziką ir žemo savęs vertinimo raišką (1 lentelė), nustatyta, kad nepasitenkinimas savo kūnu, nepakankamas fizinis aktyvumas ir valgymo sutrikimų rizika labiau paplitusi tarp merginų.

Taikant Mano ir Vitnio U testą (2 lentelė), nustatyta, kad nepatenkintų savo kūnu grupės vaikinai pasižymėjo prastesniu savo sveikatos vertinimu, didesne valgymo sutrikimų rizika ir prastesniu savęs vertinimu. Kūno masės indeksas ir fizinis aktyvumas reikšmingai nesiskyrė tarp nepatenkintų ir patenkintų

savo kūnu grupių vaikinių. Nepatenkintos savo kūnu merginos reikšmingai labiau negu patenkintos pasižymėjo didesniu kūno masės indeksu, mažesniu fiziniu aktyvumu, didesne valgymo sutrikimų rizika ir prastesniu savęs vertinimu. Savo sveikatos vertinimas tarp šių merginų grupių reikšmingai nesiskyrė. Mano ir Vitnio U testas atskleidė, kad, nepriklausomai nuo lyties, patenkinti savo kūnu paaugliai reikšmingai geriau vertino savo sveikatą ir pasižymėjo aukštesniu savęs vertinimu.

1 lentelė

Bendros imties ir atskirų grupių pagal lytį tiriamųjų nepasitenkinimo savo kūnu, prasto sveikatos vertinimo, nepakankamo fizinio aktyvumo, valgymo sutrikimų rizikos ir prasto savęs vertinimo raiška (proc.)

Tyrimo kintamieji	Iš viso n (proc.)	Vaikinai n (proc.)	Merginos n (proc.)	p
Nepasitenkinimas savo kūnu (balais)	141 (17,4)	36 (10,9)	104 (21,9)	$\chi^2 = 16,501$; p = 0,001
Prastas sveikatos vertinimas (balais)	59 (7,3)	29 (8,8)	30 (6,3)	$\chi^2 = 1,785$; p = 0,182
Nepakankamas FA (dienomis)	563 (74,4)	215 (38,4)	345 (61,6)	$\chi^2 = 6,308$; p = 0,012
VSR (balais)	87 (10,8)	22 (6,7)	65 (13,9)	$\chi^2 = 10,328$; p = 0,001
Prastas savęs vertinimas (balais)	440 (54,3)	173 (52,3)	264 (55,6)	$\chi^2 = 0,863$; p = 0,353

Pastaba: FA – fizinis aktyvumas; VSR – valgymo sutrikimų rizika.

2 lentelė

Patentintų ir nepatenkintų savo kūnu vaikinių ir merginų grupių tiriamųjų kūno masės indekso, savo sveikatos vertinimo, fizinio aktyvumo, valgymo sutrikimų rizikos ir savęs vertinimo raiška

Tyrimo kintamieji	Vaikiniai		Merginos	
	Patenkinti	Nepatenkinti	Patenkintos	Nepatenkintos
	89,1 %	10,9 %	78,1 %	21,9 %
	M	M	M	M
Kūno masės indeksas (kg/m ²)	21,42	22,72	19,77	21,86
	U = 4177; p = 0,095		U = 10734; p = 0,001	
Savo sveikatos vertinimas (balais)	3,18	2,78	3,06	2,94
	U = 3748; p = 0,001		U = 17374; p = 0,021	
Fizinis aktyvumas (dienomis)	3,62	3,43	3,30	2,78
	U = 5009; p = 0,621		U = 15249; p = 0,006	
Valgymo sutrikimų rizika (balais)	4,53	14,17	6,93	15,23
	U = 3155; p = 0,001		U = 9764; p = 0,001	
Savęs vertinimas (balais)	29,04	27,28	29,32	27,18
	U = 4019; p = 0,018		U = 13839; p = 0,001	

Vaikinų grupės duomenų koreliacinė analizė atskleidė, kad nepasitenkinimas savo kūnu susijęs su prastesniu savo sveikatos vertinimu ($r = -0,39$; $p < 0,01$), mažesniu fiziniu aktyvumu ($r = -0,13$; $p < 0,05$), dažnesne valgymo sutrikimų rizika ($r = 0,22$;

$p < 0,01$) ir prastesniu savęs vertinimu ($r = -0,16$; $p < 0,01$). Savo sveikatos vertinimas siejosi su dažnesniu fiziniu aktyvumu ($r = 0,23$; $p < 0,01$), mažesne valgymo sutrikimų rizika ($r = -0,14$; $p < 0,05$) ir geresniu savęs vertinimu ($r = 0,18$; $p < 0,01$).

Merginų grupės duomenų koreliacinė analizė parodė, kad KMI susijęs su nepasitenkinimu savo kūnu ($r = 0,34$; $p < 0,01$) ir dažnesne valgymo sutrikimų rizika ($r = 0,20$; $p < 0,01$). Nepasitenkinimas savo kūnu buvo susijęs su prastesniu savo sveikatos vertinimu ($r = -0,17$; $p < 0,01$), mažesniu fiziniu aktyvumu ($r = -0,09$; $p < 0,05$), dažnesne valgymo sutrikimų rizika ($r = 0,34$; $p < 0,01$) ir prastesniu savęs vertinimu ($r = -0,20$; $p < 0,01$). Savo sveikatos vertinimas siejosi su fiziniu aktyvumu ($r = 0,15$; $p < 0,01$) ir geresniu savęs vertinimu ($r = 0,13$; $p < 0,01$). Fizinis aktyvumas susijęs su mažesne valgymo sutrikimų rizika ($r = -0,10$; $p < 0,05$) ir geresniu savęs vertinimu ($r = 0,24$; $p < 0,01$).

Logistinė regresija atskleidė, kad nepasitenkinimas savo kūnu ir valgymo sutrikimų rizika buvo statistiškai reikšmingi prognozuojant prastą savo sveikatos vertinimą. Nepasitenkinimas savo kūnu 1,5 karto didino prastą savo sveikatos vertinimą $GS = 1,53$; $PI = [1,13-2,07]$. Šio modelio $\chi^2 = 8,76$; $df = 8$; $p = 0,36$ (Nagerkelke $R^2 = 0,12$).

Tyrimo rezultatų aptarimas

Atliekant šį tyrimą buvo siekiama atskleisti paauglių imties nepasitenkinimo savo kūnu sąsajas su savo sveikatos ir savęs vertinimu, fiziniu aktyvumu ir valgymo sutrikimų rizika. Kaip ir tikėtasi, tyrimas patvirtino, kad paauglių nepasitenkinimas savo kūnu siejasi su blogesne subjektyviai vertinama sveikata. Gautus rezultatus patvirtina ir kiti autoriai (Meland, Hagland, Bredablik, 2007).

Pasitvirtino kitų tyrėjų duomenys, kad paaugliai vaikinai, labiau patenkinti savo kūnu, yra fiziškai aktyvesni. Skirtingų lyčių paauglių nepasitenkinimo savo kūnu išraiškos skiriasi. Tyrimai atskleidžia, kad mergaitės labiau negu berniukai siekia būti lieknos ir yra nepatenkintos savo kūnu (Kerremans, Claes, Bijttebier, 2010; Pajaujienė ir kt., 2011). Didžioji dalis vaikinių, kaip ir buvo tikėtasi, yra fiziškai aktyvūs, o merginų fizinis aktyvumas mažesnis. Faktą, kad sportuojantys paaugliai geriau vertina savo kūną, patvirtina daugelis mokslinių tyrimų (Kerremans, Claes, Bijttebier, 2010; Zaborskis, Raskilas, 2011). Mūsų tyrimas taip pat atskleidžia tendenciją, kad labiau savo kūnu patenkinti paaugliai yra fiziškai aktyvesni.

Pasitvirtino mūsų spėjimas, kad paaugliams, kurie nepatenkinti savo kūnu, bus būdingesnė valgymo sutrikimų rizika. Mūsų tirti abiejų lyčių nepatenkintų savo kūnu grupių paaugliai pasižymėjo didesne valgymo sutrikimų rizika, tai atitiko kitų tyrimų duomenis (Neumark-Sztainer et al., 2006; Paxton, Eisenberg, Neumark-Sztainer, 2006). Kadangi mūsų tyrime patenkinti savo kūnu paaugliai geriau vertino save ir savo sveikatą, tai rodo, kad edukacinės programos, gerinančios savęs vertinimą, gali būti efektyvi priemonė, skatinanti pozityvų paauglių savo kūno suvokimą (Neumark-Szteiner et al., 2006).

Tyrimo ribotumas yra tas, kad jis yra vienmomentinis, todėl nustatytų sąsajų kryptis yra nežinoma. Vertingi būtų tolesni tyrimai, skirti sekti nepasitenkinimo savo kūnu sąsajoms su tyrime nagrinėtais kintamaisiais laiko atžvilgiu.

Išvados

Vaikinai geriau vertino savo išvaizdą negu merginos. Nepatenkintų savo kūnu vaikinių buvo 36 (10,9 %), merginų – 104 (21,9 %). Abiejų lyties grupių nepatenkinti savo kūnu paaugliai pasižymėjo didesne valgymo sutrikimų rizika ir prastesniu savo sveikatos ir savęs vertinimu. Prastą savo sveikatos vertinimą prognozavo nepasitenkinimas savo kūnu ir valgymo sutrikimų rizika.

Vadinasi, į mokyklose įgyvendinamą sveikatos ugdymo bendrąją programą būtina įtraukti veiklas, kurios skatintų paauglių kritišką mąstymą, didintų savęs vertinimą, gebėjimą atsispirti neigiamam žiniasklaidos spaudimui atitikti socialiai garbinamos išvaizdos lūkesčius.

LITERATŪRA

1. Austin, S. B., Ziyadeh, N. J., Forman, S., Prokop, L. A., Keliher, A., Jacobs, D. (2008). Screening high school students for eating disorders: results of a national initiative. *Preventing Chronic Disease*, 5(4), A114.
2. Currie, C., Samdal, O., Bovce, W., Smith, R. (2002). Editors. Health behavior in school-aged children: a World Health Organization cross-national study. *HBSC Research protocol for the 2001/2002 survey*, Edinburgh: Child and Adolescent Health Research Unit. University of Edinburgh.
3. Flegal, K., Graubard, B., Williamson, D. and Gail, M. (2005). Excess deaths associated with underweight, overweight, and obesity. *Journal of the American Medical Association*, 293, 1861–67.
4. Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating attitudes test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychology of Medicine*, 12, 871–878.
5. Kerremans, A., Claes, L., & Bijttebier, P. (2010). Disordered eating in adolescent girls and boys: associations with temperament, adjustment problems and perceived self-competence. *Personality and Individual Differences*, 49(8), 955–960.
6. Laskienė, S., Laskytė, A., Šertvytienė, D., Jamantienė, L. (2010). 16–17 metų sportuojančių ir nesportuojančių paauglių savo kompetencijos suvokimas ir bendrasis savęs vertinimas. *Ugdymas, Kūno kultūra, Sportas*, 1(76), 78–85.
7. Lawler, M., Nixon, E. (2011). Body dissatisfaction among adolescent boys and girls: The effects of body mass, peer appearance culture and internalization of appearance ideals. *Journal of Youth and Adolescence*, 40, 59–71.
8. Meland, E., Haugland, S., Breidablik, H. J. (2007). Body image and perceived health in adolescence. *Health Education Research*, 22, 342–50.
9. Miškinytė, A., Perminas, A., Šinkariova, L. (2006). Valgymo elgesio sąsajos su nepasitenkinimu savo kūnu bei vaikystėje patirta fizine ir psichologine prievarta. *Medicina*, 42(11), 944–948.
10. Neumark-Sztainer, D., Paxton, S. J., Hannan, P. J., Stat, M., Haines, J., & Story, M. (2006). Does body satisfaction matter? Five year longitudinal associations between body satisfaction and health behaviors in adolescent females and males. *Journal of Adolescents Health*, 39, 244–251.
11. Pajaujienė, S., Jankauskienė, R., Visagurskienė, K., Vizbaraitė, D., Gričiūtė, A. (2011). Ryšys tarp IX klasių berniukų ir mergaičių fizinio aktyvumo, valgymo sutrikimų rizikos ir požiūrio į mankštinimosi elgseną mažinant svorį. *Sveikatos mokslai*, 5(21), 74–80.
12. Pajaujienė, S., Jankauskienė, R. (2012). Sociocultural ideal internalization, body dissatisfaction and weight control behavior among adolescent athletes and non-athlete adolescents. Does that need education? *Ugdymas, Kūno kultūra, Sportas*, 2(85), 40–47.
13. Paxton, S. J., Eisenberg, M. E., & Neumark-Sztainer, D. (2006). Prospective predictors of body dissatisfaction in adolescent girls and boys: A five-year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 42(5), 888–899.
14. Petronyte, G., Zaborskis, A. (2009). The influence of individual and regional factors on association between leisure time physical activity and psychosocial complaints among adolescents in Europe. *Central European Journal of Public Health*, 17(4), 215–219.
15. Presnell, K., Bearman, S. K., Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: a prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 36, 389–401.
16. Rosenberg, M. (1989). *Society and the Adolescent Self-Image. Revised edition*. Middletown, CT: Wesleyan University Press.
17. Zaborskis, A., Raskilas, A. (2011). Lietuvos mokinių fizinio aktyvumo pokyčiai 1994–2010 metais. *Visuomenės sveikata*, 3(54), 78–86.
18. Zaborskis, A., Vareikiene, I. (2008). Patyčios mokykloje bei jų sąsajos su moksleivių sveikata bei gyvenimu. *Medicina*, 44, 232–239.

LINKS BETWEEN ADOLESCENTS BODY DISSATISFACTION AND SELF-ESTEEM, HEALTH PERCEPTION, PHYSICAL ACTIVITY AND EATING DISORDER RISKS

Rasa Mickūnienė, Prof. Dr. Rasa Jankauskienė
Lithuanian Sports University

SUMMARY

Studies in Western countries have shown that body dissatisfaction among adolescents is associated with lower self-esteem, lower levels of exercise, eating disorders (Neumark–Sztainer et al., 2006), and poorer perception of health (Meland, Hougland, Breidablik, 2007). There is a lack of studies in this field in our country and it is unknown whether body dissatisfaction is related to poorer adolescent health assessment. The purpose of this study is to investigate the links between adolescents' body dissatisfaction and their self-esteem, health perception, physical activity, and eating disorder risk.

Methods. The survey was carried out by distributing a written questionnaire to juniors (11th graders) from various secondary schools (n=10) and gymnasiums (n=6) in Kaunas in 2009. The sample of respondents was composed of 805 adolescents. The average respondents' age (SD) was 17.23 (0.6). 329 (40.9 %) respondents were males and 476 - females (59.1 %).

Tools. Body dissatisfaction was determined by the question "Are you essentially satisfied with your body?" Perception of health was determined by the question "How would you evaluate your health?" This question is used in the International Study of Health and Well-being among School-Aged Children, coordinated by WHO (Currie et al., 2002; Zaborskis, Vareikienė, 2008). The Rosenberg Self-Esteem Scale (Rosenberg, 1989) was employed as well. The risk of developing an eating disorder was determined with the Eating Attitudes Test EAT-26 (Garner et al., 1982). Physical activity (PA) was determined by questions from the International Study of Health and Well-being among School-Aged Children, coordinated by WHO

(HBSC - Health Behaviour in School-Aged Children). Body mass index (BMI) was calculated according to the weight and age indicated by the respondents.

Results. The results demonstrated that 141 (17.4 %) adolescents of the sample were dissatisfied with their bodies. The male respondents dissatisfied with their bodies also revealed a higher risk for developing eating disorders, respectively scoring 14.17 and 4.53 points (U=3155; p=0.001). The female respondents who were dissatisfied with their bodies and who displayed a significantly higher risk of developing eating disorders, respectively scoring 15.23 and 6.93 points (U=9764; p=0.001), had much higher body mass indexes, respectively scoring 21.89 and 19.77 points (U=10734; p=0.001). A correlation analysis of male and female groups revealed that body dissatisfaction was negatively linked to physical activity, self-esteem, and health perception. A logistic regression analysis revealed that dissatisfaction with one's body and the risk of developing an eating disorder were statistically significant in predicting low health perception scores. Dissatisfaction with one's body increased poor evaluations of health by a factor of 1.5. Model $\chi^2 = 8.76$; df= 8; p = 0.36 (*Nagerkelke* $R^2 = 0.12$).

Conclusions. Thus, when implementing the general health education program in schools, it is necessary to incorporate activities that would promote critical thinking in adolescents, their self-esteem and their ability to resist negative pressure imposed by media to conform to the body image perpetuated by society.

Keywords: adolescents, body dissatisfaction, health perception, physical activity, disordered eating, self-esteem.

KRONIKA CHRONICLE

NAUJA EUGENIJOS ADAŠKEVIČIENĖS IR NERINGOS STRAZDIENĖS MONOGRAFIJA „VAIKŲ SVEIKATĄ STIPRINANČIO FIZINIO AKTYVUMO UGDYMAS“

Daugelyje postmodernaus pasaulio šalių fizinis pasyvumas įgavo globalias formas. Dideli intelektualinio išsilavinimo reikalavimai, nevaldomos technologinės informacinės sistemos kelia naujus iššūkius vaikų fiziniam aktyvumui, susijusiam su sveikata, fizinių galių raiška ir plėtrai, skatindami fiziniu požiūriu pasyvią gyvenimą ir jos dominavimą laisvalaikiu. Mokslo ir technikos pažanga, naujos informacinės sistemos atveria pasaulio pažinimo kelius ir veiksmų horizontus, kartu kelia naujus reikalavimus asmenybės ugdymui ir daro kontraversišką įtaką vaikų sveikatai bei fiziniam pajėgumui. Informacinės sistemos, suaktyvindamos augančios ir bręstančios asmenybės atsivėrimą pasauliui ir išplėtodamos jos ryšius, įsigali vaikų kasdieniame gyvenime, keičia ugdymo procesą ir reiškiasi kaip aktyvūs, dažnai pedagogiškai nevaldomi elementai, restrukturizuojantys ugdymo erdvę ir išbalansuojantys mokinių laisvalaikį. Žiniasklaida (televizija, kompiuteriai, internetas, radijas ir kt.), mobilieji telefonai atlieka svarbią auklėjamąją, lavinamąją, šviečiamąją, pramoginę rekreacinę funkcijas ir kartu keičia vaikų gyvenimą, atitolindami juos nuo kūno kultūros kaip pagrindinio asmenybės fizinių galių ugdymo ir sveikatos šaltinio. Akivaizdu, kad demokratinėje visuomenėje ugdant darnią asmenybę tokia ugdymo paradigma nepriimtina. Tai verčia ieškoti naujų pagrįstų sprendimų, alternatyvių aktyvios fizinės veiklos šaltinių ir priemonių, atliekančių prevencinį poveikį žmogaus kūniškumą veikiantiems neigiamiems veiksniams ir mažinančių psichoemocinių krūvių poveikį sveikatai. Todėl fizinio aktyvumo (toliau – FA) optimizavimas kasdieniame vaikų gyvenime tampa aktualia pedagogine problema, kuriai spręsti skirta Klaipėdos universiteto leidyklos išleista Eugenijos Adaškevičienės ir Neringos Strazdienės monografija „Vaikų sveikatą stiprinančio fizinio aktyvumo ugdymas“ (2013, 276 p.).

Knyga yra autorių ilgamečio, sistemingo darbo ir kruopščių mokslinių tyrimų rezultatas. Darbą sudaro pratarinė, įvadas, 5 dalys, apibendrinimas, literatūros sąrašas, santrauka anglų kalba, 43 paveikslėliai, 8 lentelės. Tai naujas mokslinis darbas, kurio pagrindinis tikslas – atskleisti vaikų fizinio aktyvumo raišką ir ištirti sveikatą stiprinančio fizinio aktyvumo ypatumus, jo ugdymo prielaidas darnios asmenybės ir sveiko gyvenimo būdo kontekste. Jame aptariami nesportuojančių mokinių sveikatos stiprinimo fiziniu aktyvumu ypatumai modernios visuomenės kontekste. Šiuo metu jau visoje Europoje plačiai vartojamas terminas *sveikatą stiprinantis fizinis aktyvumas (toliau – SSFA)* (angl. *health-enhancing physical activity*), arba sveikatą gerinantis fizinis aktyvumas, kuris apibūdinamas kaip sveikatai nerizikinga ir sveikatą bei funkcinį pajėgumą gerinanti FA forma. Taip pat ir Lietuvoje šiuolaikinė sveiko gyvenimo būdo ugdymo paradigma aktualina ir išryškina FA, kaip sveikatą stiprinantį veiksnį, ir jo plėtotės aktualumą. Knygos auto-

rių nuomone, kūno kultūrą ir sveikatą ugdytojui privalu suprasti kaip nedalomą procesą, o *ugdymo perlą, brangakmenį. Laimingi tie ugdytojai, kurie gebės išsaugoti gerą vaiko sveikatą ir išugdyti darnią asmenybę*. Kiekvienam auklėtojui ir mokytojui privalu fizinį aktyvumą pripažinti kaip ugdymo vertybę ir panaudoti visas jo galimybes žmogaus sveikatai gerinti, fizinėms galioms plėtoti. Akcentuojama, jog įgyvendinant darnios asmenybės ugdymo koncepciją, kurioje sveikata ir fizinės galios suvokiamos kaip asmenybės ugdymo pamatas, svarbu harmonija tarp protinės ir fizinės veiklos. Kasdienis FA yra būtinas vaikų fiziniam pajėgumui, susijusiam su sveikata, motorikos lavinimui, pažintiniam vystymuisi. Fiziškai aktyvūs vaikai yra fiziškai pajėgesni nei mažiau aktyvūs, rečiau serga ir yra sveikesni, nes fizinis pajėgumas yra vienas iš svarbiausių sveikatos rodiklių. Mažas FA vaikystėje yra sveikatos rizikos veiksnys, vienas iš lėtinių ligų rizikos veiksnių ir turi tendenciją išlikti suaugus. Pedagoginiu aspektu FA yra fizinio vystymosi ir sveikatos pagrindas, nes jis skatina vaiko organizmo normalią fizinę ir psichinę brandą, treniruoja organizmo funkcijas ir sistemas, lavina judesius ir fizines ypatybes. Todėl FA negalima atsieti nuo sveikatos ugdymo, nes jis lemia to vyksmo vertingumą ir sėkmę. Anot autorių, ypač svarbi kūno kultūros ir sporto misija – subalansuojant FA ir aprūpinant žmogų idealinėmis vertybėmis, be kurių jis nesubręstų kaip asmenybė, padėti išugdyti sveiką, gerai fiziškai ir psichiškai išsivysčiusią, fiziškai pajėgią asmenybę, kuri gebėtų tinkamai panaudoti savo intelektualinį potencialą išvengdama fizinio ir dvasinio būvių diskomforto ir organizmo gyvybinės veiklos disharmonijos. Toks konceptualus požiūris į šiuolaikinį vaikų gyvenimo būdą leido daryti išvadą, kad FA yra daugiafunkcis socialinis bei kultūrinis reiškinys ir socialinis bei edukacinis fenomenas, kurio esmę sudaro ugdymo vertybių, akademinės ir laisvalaikio kultūros darni sąveika.

Knygoje pateiktos naujausios apibendrintos, susistemintos žinios apie fizinį aktyvumą, jo sampratos apibrėžtys ir raišys, šio fenomeno mokslinių tyrimų raida Lietuvoje. Apžvelgtos bendros šiuolaikinės mokslinės išvagos, grindžiamos konceptualių autorių požiūriu į analizuojamą problemą, išskirti tiriamojo reiškinio – SSFA – probleminiai ypatumai. Mokslinės literatūros, tarptautinių ir Lietuvos dokumentų analizės pagrindu apibrėžta SSFA samprata, išryškintos esminės idėjos, kurias įgyvendinant veiksmingai ugdoma vaikų motyvacija, skatinamas giluminis savo sveikatos stiprinimo, fizinių galių plėtotės socialinis vertingumas ir reikšmingumas, įprasminamas aktyvus gyvenimo būdas individualioje kasdienio gyvenimo kultūroje, orientuojantis į akademinės veiklos ir sveikatingumo dermę, socialinį kontekstą ir asmenybės poreikius bei interesus. Teigiama, kad nejudrus gyvenimo būdas yra fizinio silpnumo, psichi-

nės įtampos ir kartu sveikatos „rykštė“. Kita vertus, šiame procese negalima daryti klaidų, nes jų kaina labai didelė – augančio, bręstančio žmogaus vertybinės orientacijos, renkančios gyvenimo būdą, ir sveikata, suvokiant šių reiškinių glaudumą bei sąveiką. Knygoje aprašoma, kokie veiksniai lemia vaikų fizinį aktyvumą, pateikiami mokinių fizinio aktyvumo raiškos tyrimų rezultatai, vertybėmis įprasmino ugdymo strategijos ir atskleidžiamos jo plėtotės galimybės visuomenės pokyčių kontekste. Analizuojama kūno kultūros pedagogų nuomonė apie fizinio aktyvumo plėtotės strategijas, jų išvalgos vaikų fizinio aktyvumo didinimo mokykloje klausimu, svarbiausieji vaikų sportavimo motyvai.

Monografijoje pateikta reikšminga didaktinė SSFA koncepcija remiasi tuo, kad nepažinus ugdytinio FA lygio, jo raiškos ir ugdymo ypatumų, skatinančių metodų, formų ir priemonių įvairovės, negalima tikėtis suteikti reikiamo kūno kultūros statuso tarp kitų ugdymo funkcijų. Vaikų FA tikslas – plėtoti vaikų prigimtines fizines galias, naudoti visą motorinį potencialą klojant darnios asmenybės pamatus, saugoti ir stiprinti sveikatą, didinti fizinį pajėgumą, susijusį su sveikata, lavinti fizinius gebėjimus. Neišugdžius teigiamo požiūrio į FA ir sportą, motyvacijos stiprinti savo fizines galias kartu su psichinėmis ir dvasinėmis galiomis, negalima tikėtis atitinkamo FA lygio, o kartu fizinio pajėgumo, susijusio su sveikata, progreso. Šalia visuotinai pripažįstamos kūno ir psichikos sąveikos, nurodoma dvasinė dimensija, kuri įgalina žmogų santykiauti ir reflektuoti su sporto pasaulio vertybėmis, įprasminančiomis ir bendražmogiškąsias vertybes, telkiant ugdytinių mintį į giluminį FA vertės ir reikšmės suvokimą, motyvacijos ugdymą. Autorių nuomone, dabarties vaikų ugdymas turi apimti ne vien fizinių galių plėtrą ar pavienių fizinio pajėgumo požymių lavinimą, bet ir afektinę sritį (jausmus, nuostatas, vertybes) susieti su kognityvine (žinių) sritimi. Prioritetai teikiami ne deklaratyvioms žinioms, o nuostatomis ir gebėjimams, kurių asmeniui prireiks visą gyvenimą. Įsisąmonintos žinios yra reikšmingas dėmuo formuojant pozityvų požiūrį į fizinį aktyvumą ir sveikatą, grindžiamą argumentais. Pagrindine ugdymo tendencija tampa ne žinių, judesių ar veiksmų atkartojimas, o pastangos suprasti savo kūno gyvastingumą, darbingumą, sveikatos ugdymo(-si) priemones ir būdus, nesveikatos priežastis, fizinės saviugdės priemones ir metodus. Vaikai skatinami projektuoti savo gyvenimo tikslą, analizuoti elgseną įvairiose situacijose, atskleisti siekius ir motyvus, kurti ir realizuoti savo fizinių galių plėtos ir sveikatos ugdymo(-si) projektus, aktyviai dalyvauti sporto sveikatingumo renginiuose. Kryptingas ir tikslingas ugdymas, apimantis aktyvaus gyvenimo būdo žinias, patirtis, vertybių paaškinimą, kritinio mąstymo ir refleksijos aktyvinimą, formuoja vidinius asmenybės pozicijos struktūrinius komponentus ir skatina vertybių tapsmą vidiniu elgesio determinantu. Taip pat svarbi sąlyga šiame kelyje – demokratiniais pagrindais organizuoti ugdymo procesą, kurti palankias, FA skatinančias sąlygas, konstruktyviai sąveikauti su tėvais, siekiant pažinti natūralų (prigimtinių) vaiko poreikių judėti, jo fizinę ir psichinę raidą, sveikatos būklę, poreikius ir interesus, gyvenimo būdą šeimoje, patirtį, ir padėti tėvams kasdieniame vaiko gyvenime įprasmiti sveikatą stiprinančių fizinį aktyvumą kaip vertybę, akcentuojant sveiko gyvenimo

mo būdo prasingumą. Kai kurie vaikai yra fiziškai silpni, turi sveikatos sutrikimų ir specialiųjų poreikių arba įpratę prie pasyvaus gyvenimo būdo, kuris jau yra tapęs sveikatą žalojančiu veiksmu. Pagrindinė sėkmingo FA vyksmo prieštara ir motyvuotojas yra mokytojas, jo asmenybė, gebanti kvalifikuotai, kūrybiškai, gyvai, humaniškai, sąveikaujant ir reflektuojant su kultūros vertybėmis organizuoti fizinę veiklą. Šilti, geranoriški ugdytinio ir ugdytojo santykiai, konstruktyvi sąveika leidžia sukurti teigiamą psichologinį klimatą ir patirti judėjimo džiaugsmą, malonumą, formuoti pasitikėjimą savimi ir aplinka, saugumo jausmą ir kartu kelti sau sveiko gyvenimo tikslą.

Monografijoje pateikti autorių ir kitų mokslininkų tyrimais pagrįsti teiginiai, didaktinės nuostatos, atskleisti vaikų FA raiškos ypatumai, sociokultūrinių veiksmų įtaka, FA optimizavimo šeimoje ir mokykloje prielaidos, tikėtina, padės geriau suvokti FA kaip ugdymo vertybę, kurią įprasminus kasdieniame gyvenime atsiveria žmogiškosios kūrybos versmė. Mokslinės žinios apie vaikų ir paauglių FA esmę, jo sąsajas su sveikata, raišką, ugdymo galimybes šeimoje ir mokykloje skatina sporto pedagogikos apskritai plėtojimąsi, stiprina kūno kultūros pagrindus ir brėžia gaires tolesniems šios problemos tyrimams. Jos orientuoja pedagoga, tėvus į ugdymą darnios asmenybės, kurios reikšmingas komponentas yra kūno kultūra ir sveikata, išryškina sveikatinimo fizinio aktyvumu galimybes mokykloje ir šeimoje, atkreipiant dėmesį į ypatingą FA reikšmę vaikystėje, ir kartu papildo modernios vaikų fizinio ugdymo paradigmos supratimą. Tyrimo rezultatai, išvados praturtina edukologijos mokslą nauja pedagogine strategija ir edukacinėmis nuostatomis, vaikų sveikatinimo ir fizinio ugdymo teiginiais, leidžiančiais optimizuoti kasdienį FA. Mokytojų ir tėvų bei ugdymo aplinkos įtaka pripažįstama kaip labai reikšminga, skatinanti aktyvią veiklą, ir akcentuojama būtinybė kurti emociškai bei fiziškai patrauklią aplinką šeimoje ir mokykloje. Knygoje atskleistos sistemingos ir integralios ugdymo vyksmo idėjos, edukacinės prielaidos galės būti naudojamos FA strategijai realizuoti ir atvers kelią bendrojo ugdymo mokyklų mokytojams, ugdymo programų kūrėjams, klasių vadovams, dėstytojams, neformaliojo ugdymo pedagogams ir vadovams, savanoriams kryptingai ugdyti vaikų SSFA.

Monografija taip pat gali būti naudinga rengiant pedagogus ir keliant kvalifikaciją. Šis leidinys padės ugdytojams, pradedantiems mokslininkams geriau suvokti fizinio aktyvumo paslaptis, ugdymo ypatumus ir kryptingai, tikslingai rengti ugdytinius aktyviam kasdieniam gyvenimui. Autorių nusibrėžtas siekinys padėti ugdytojams spręsti problemas, susijusias su vaikų adaptacija besikeičiančiomis socialinėmis bei kultūrinėmis sąlygomis, nepažeidžiant jų sveikatos ir visaverčio, vidine asmenybės darna grindžiamo savęs realizavimo, yra nepaprastos svarbos uždavinio ganėtinai sėkmingas sprendimas. Visada buvusi aktuali vaikų fizinio ugdymo didaktika – jos orientyrai ir linkmės, specifika, modernios technologijos, siekiant išugdyti vertingą asmenybę – tampa dar aktualesnė, kai visuomenėje vyksta ryškūs technologiniai ir socialiniai pokyčiai.

Prof. habil. dr. Povilas Karoblis

AKTUALIOS PROBLEMOS ROLANDO JANČIAUSKO DAKTARO DISERTACIJOJE „JAUNESNIOJO AMŽIAUS VAIKŲ HUMANIŠKUMO UGDYMAS KŪNO KULTŪROS PAMOKOSE“

Rolando Jančiausko pasirinkta daktaro disertacijos tema aktuali tiek teoriniu, tiek praktiniu požiūriu. Darbo svarbą aktualizuoja tinkamai suformuluota tyrimo esminė prielaida, kad jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų humaniškumo ugdymo(-si) modeliavimas kūno kultūros pamokose ir specialiai parengtos programos realizavimas, greta tradicinių mokymo metodų, sudaro labai palankias sąlygas ugdyti humaniškumą. Aktualizuodamas savo tyrimą autorius pagrįstai teigia, kad dabarties iššūkių akivaizdoje itin opi tampa asmens integralumo, jo gyvenimo darnos ir prasmingumo problema, todėl ypač svarbios darosi švietimo pastangos humanizuoti žmonių gyvenimą, padėti kelti ir ieškoti atsakymų į žmonių gyvenimo prasmės ir paskirties klausimus. Valstybinės švietimo strategijos 2003–2012 metų nuostatose Lietuvos švietimas yra grindžiamas pagrindinėmis tautos, Europos ir pasaulio kultūros vertybėmis: asmens nelygstamos vertės ir orumo, artimo meilės, prigimtinės žmonių lygybės, žmogaus laisvių ir teisių, tolerancijos, demokratinių visuomenės santykių teigimu. Šiandieninei mokyklai keliamas reikalavimas – organizuoti ugdymo procesą, kuriant bendražmogiškoms vertybėmis pagrįstus, humaniškus tarpusavio santykius. Humanizmas, arba žmoniškumas, yra pozityvus požiūris į žmogų, į jo gyvybę, kaip esminę vertybę, meilės ir pagarbos objektą, tai ir asmens vertingumo, jo pasirinkimo laisvės ir atsakomybės teigimas. Humanizmas implikuoja rūpinimąsi žmonių gerove ir jiems kenkiančių veiksnių prevencija, nesuderinamas su antihumaniškų idėjų ir veiksnių tolerancija, savo reikšme artimas altruizmui. Autoriaus pasirinktą tyrimo temą aktualizuoja ir tai, kad Lietuvos paaugliai Europos Sąjungoje pirmąją pagal patyčias. Galį kilti klausimas, kodėl autorius nesiėmė tyrinėti šio amžiaus tarpsnio. Manytume, kad pasirinktas tinkamas amžiaus tarpsnis – jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikai. Tai lyg patyčių prevencija būsime paauglystės amžiuje. Šio darbo recenzentų nuomone, humaniškumo ugdymą vertėtų puoselėti ir stiprinti dar anksčiau – ikimokykliniame amžiuje. Šiame kontekste Rolando Jančiausko disertacinio tyrimo tema yra itin aktuali ir nagrinėjama laiku.

Įvade disertantas, remdamasis lietuvių ir užsienio autorių darbais, pagrindė temos aktualumą. Siekdamas darbo tikslo – konkretizuoti humaniškumo sampratą ir atskleisti humaniškumo ugdymo kūno kultūros pamokose prielaidas – autorius suformulavo adekvačius tyrimo tikslui uždavinius, nepriekaištingai suformulavo ir tinkamai akcentavo pristatomo darbo teorinį ir mokslinį naujumą bei praktinę vertę, aiškiai nurodė disertacinio tyrimo idėjų ir esminių rezultatų aprobavimą. Disertantas, remdamasis 369 lietuvių ir užsienio autorių darbų analize, skaitytoją nuosekliai supažindina su tyrimų įvairove pasirinkta tema, suvaldo gausią informaciją srautą akcentuodamas esminius dalykus, tiesiogiai susijusius su tyrimo problematika. Pasirinkta racionali struktūra ir kryptinga teorinė apžvalga padėjo argumentuotai pagrįsti tyrimo problemą. Literatūros analizės pagrindu suformuluoti ginamieji teiginiai leido pasirinkti tinkamas tyrimo metodikas. Disertacijos teoriniu ir metodo-

loginiu pagrindu autorius racionaliai pasirinko humanistinę ugdymo ir humanistinės psichologijos, empirizmo, pragmatizmo, demokratinio ir visuminio ugdymo teorijas, nedirektyvaus mokymo idėją, visuminio ugdymo principą.

Apibendrinamas teorinę disertacijos dalį autorius nustatė, kad šiandieniniai Lietuvos pedagogai išskiria šias vertybes: jautrumą, tausojimą, atvirumą, orumą, atsakingumą, gailestingumą, altruizmą, pareigingumą, ištikimybę, savikritiškumą, teisingumą, kuklumą, sąžiningumą, pagarbą, išklusimą, paguodą, neskriaudimą, apgynimą, neveidmainiavimą, dalijimąsi, nežeminimą, nekeršijimą, pagalbą. Autorius išgrynino humaniško elgesio apraiškas, tokias kaip: jautrumas – dėmesingumas, atjauta (užuojauta), pagalba; orumas – pagarba, savipagarba, atlaidumas; atvirumas – nuoširdumas, teisingumas, pasitikėjimas; atsakingumas – pareigingumas, sąžiningumas, savanoriškumas.

Pateikdamas jaunesniojo amžiaus vaikų humaniškumo ugdymo kūno kultūros pamokose tyrimo organizavimą ir metodologiją, autorius tinkamai pristatė tyrimo strategiją, tyrimo etikos principus, tyrimo eigą ir taikytus metodus. Darbas pakankamai iliustruotas – pateiktos 3 lentelės, 27 paveikslai ir 17 priedų.

Nagrinėdamas jaunesniojo amžiaus vaikų humaniškumo ugdymo kūno kultūros pamokose prielaidas, disertantas nuosekliai ištyrė vaikų nuomonę apie tarpusavio santykius kūno kultūros pamokose, nustatė mokytojų nuomonę apie jų santykius su vaikais, stropiai išanalizavo šių santykių kaitą, tinkamai ištyrė vaikų humaniškumo kognityviojo – prasminio, emocinio – vertinamojo ir konatyvinio komponentų reikšmingumą. Autoriui, racionaliai parinkus ir kūrybiškai pritaikius visą kompleksą tyrimo metodų, sėkmingai pavyko: remiantis mokslinių šaltinių teorine analize, konkretizuoti humaniškumo sampratą ir humaniškumo ugdymo teorinį diskursą, išanalizuoti teorines jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų humaniškumo ugdymo(-si) kūno kultūros pamokose prielaidas, ištirti esmines humaniškumo apraiškas kūno kultūros pamokose, sumodeliavus humaniškumo ugdymo programą, nustatyti jaunesniojo mokyklinio amžiaus mokinių humaniškumo pokyčius, vertinant vaikų ir mokytojų tarpusavio santykius. Tyrimo rezultatų analizei naudoti adekvatūs statistinės analizės metodai, o rezultatai pateikiami pakankamai sustruktūrinti ir aiškiai. Gauti tyrimo rezultatai tinkamai interpretuojami kitose šalyse atliktų analogiškų tyrimų ir edukologijos srities naujausių teorinių darbų kontekste. Disertaciniame tyrime atlikta analizė ir gautos tyrimo išvados iš esmės patvirtina visus gynimui pateiktus teiginius.

Disertacijoje pateiktos išvados gali sudominti šios srities tyrėjus. Išvados išsamios ir išplaukia iš keliamų uždavinių bei tyrimo rezultatų:

1. Humanizmas, kaip viena didžiausių žmogaus dvasinės būties apraiškų, savyje implikuoja daug kitų vertybių, kurios sudaro dorovės turinį ir esmę: tai ir atvirumas kitam žmogui, kurį laiduoja jautrumas, atjauta ir gerumas, tai ir asmens vertingumo, jo pasirinkimo laisvės ir atsako-

mybės teigimas. Pedagogų darbuose aiškiai atskleidžiamas integracijos principas, kurio egzistavimą patvirtina mokslininkų ir švietėjų keliama pilnutinės asmenybės ugdymo idėja, bandant dorovinį tapsmą glaudžiai sieti su kitomis ugdymo dalimis, visų žmogaus galių plėtote, todėl pabrėžiama humaniško ugdymo svarba, būtinybė remtis tautos humanistinėmis vertybėmis.

2. Mokytojas, kūno kultūros pamokose organizuodamas ugdymo procesą, vadovaujasi humanišku pedagoginiu santykių principu, kur ugdytojo ir ugdytinio tarpusavio santykiai remiasi pagarba, nuoširdumu, draugiškumu, pagalba, tolerancija ir teisingumu, o kūno kultūros pamokos tampa mokytojo ir mokinio humanišku santykiu, kūrybinio bendradarbiavimo rezultatu, orientuotu į demokratiją, grįstą humanizmu, kultūra.

3. Kūno kultūros pamokose labiausiai pastebimos šios esminės jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų humaniško apraiškos ir jų požymiai: jautrumas (pagalba, užuojauta, dėmesingumas), atvirumas (nuoširdumas, tiesumas, pasitikėjimas), orumas (savigarba, pagarba, atlaidumas) ir atsakingumas (sąžiningumas, pareiškimas, savanoriškumas).

4. Realizuota humaniško ugdymo programa sudarė sąlygas nustatyti jaunesniojo mokyklinio amžiaus mokinių humaniško pavyzdžių, kurie pasireiškė geresniu mokinių elgesiu, pozityvesniais mokinių ir mokytojų tarpusavio santykiais. Kūno kultūros pamokose perteikiant vaikams žinių apie humanistines vertybes, ugdytiniams į jas įsijaučiant, vertybes išgyvenant ir pagal jas humaniškai elgiantis, buvo pasiekta teigiamų eksperimentinės grupės vaikų elgesio pavyzdžių humaniško linkme. Po ugdymojo eksperimento eksperimentinės grupės vaikai, palyginti su kontrolinės grupės vaikais, bendraudami su kitais klasės vaikais, buvo jautresni ir dėmesingesni. Keičiantis eksperimentinės grupės vaikų elgesiui, keitėsi kontrolinės grupės vaikų ir jų mokytojų tarpusavio santykiai, jie tapo nuoširdesni ir jautresni.

5. Įvertinus jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų humaniško raiškos pavyzdžius kognityviniu, emociniu ir konatyviniu aspektais nustatyta, kad:

- po ugdymojo eksperimento, kūno kultūros pamokose vaikus mokant pagal mūsų parengtą programą ir ugdant jų humaniškumą, dauguma eksperimentinės grupės vaikų suprato humanistinių vertybių svarbą ir jomis grindė savo humanišką elgesį;
- eksperimentinės grupės vaikų teigiami emociniai išgyvenimai pasireiškė stipriau negu kontrolinės grupės vaikų; eksperimentinės grupės vaikai dažniau nei kontrolinės grupės vaikai jautė poreikį teigiamų emocijų, kurios vėliau veikė jų humanišką elgesį;
- gerokai padaugėjo eksperimentinės grupės vaikų, kurių apsisprendimas kūno kultūros pamokose humaniškai elgtis buvo tikslingas.

6. Eksperimentinėje grupėje įvykę pozityvūs pokyčiai leidžia teigti, kad humaniško ugdymas gali reikštis kaip daugiadimensinis fenomenas įgyvendinant mūsų parengtą jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikų humaniško ugdymo(-si) kūno kultūros pamokose programą, būti efektyvus jaunesniojo mokyklinio amžiaus vaikams sudarant palankias humaniško ugdymo(-si) sąlygas, implikuojant humanistines vertybes, reflektuojant savo ir kitų klasės vaikų elgesį, priimant dorovinius sprendimus, kuriant jautrumą, atvirumą, orumą ir atsakingumą pagrįstus tarpusavio santykius, bei suponuoją humanišką vaikų elgesį.

Disertacijos praktinį reikšmingumą aktualizuoja autoriaus pateiktos rekomendacijos pedagogams. Šios rekomendacijos gali sudominti kūno kultūros mokytojus.

Remiantis mūsų tyrimų rezultatais gali būti teikiamos tokios rekomendacijos: Parengiamojoje kūno kultūros pamokos dalyje, įgyvendinant numatytą tikslą ir uždavinius, būtina atrinkti ir papildyti mokomąją medžiagą apie humanistines vertybes bei supažindinti vaikus su humaniško turiniu, atskleidžiančiu ugdytiniams humaniško ir humanistinių vertybių esmę, pateikti humaniško elgesio pavyzdžių iš žymių žmonių, iš savo ar iš klasės vaikų gyvenimo. Mokytojai per visas kūno kultūros pamokas turi nuolat akcentuoti, pastebėti ir įvertinti vaikų jautrumą, orumą, atvirumą ir atsakingumą humanistinėmis vertybėmis grindžiamus tarpusavio santykius. Taikyti ugdymo strategijas, padedančias kūno kultūros pamokose sukurti palankią emocinę aplinką, plėtoti humaniškus vaikų ir mokytojo tarpusavio santykius, grindžiamus pagarba, pagalba, geranoriškumu ir empatija. Su ugdytiniais aptariamos humanistinės vertybės, o vaidybinių ir judriųjų žaidimų metu sudaromos sąlygos į jas įsijausti, išgyventi, reflektuoti savo ir kitų klasės vaikų elgesį priimant dorovinius sprendimus, atkreipti vaikų dėmesį į kitų klasės draugų išgyvenimų raišką, mokyti užjauti nesėkmę patyrusius klasės vaikus, išsakyti savo jausmus. Ugdymojo veikla organizuojama saugioje, tarpusavio pasitikėjimo, pagarbos, pagalbos ir geranoriškumo aplinkoje, kur ugdytiniai patiria pasisekimo ir pasitikėjimo savo jėgomis jausmą. Baigiamojoje kūno kultūros pamokos dalyje svarbu, kad mokytojas pagirtų vaikus ne tik už jų pasiekimus, bet ir už vaikų mokėjimą išklausti kitų klasės draugų nuomonę, tinkamai spręsti žaidimų metu kilusius konfliktus, užjauti nesėkmę patyrusius vaikus. Mokytojams į vaikų humaniško kūno kultūros pamokose ugdymo procesą derėtų įtraukti ir vaikų tėvus, kurie vykdytų tolimesnę humanistinių vertybių internalizaciją vaikams saugioje namų aplinkoje ir sėkmingai tęstų mokytojų kūno kultūros pamokose pradėtą vaikų humaniško ugdymą.

Prof. habil. dr. Vytautas Gudonis

INFORMACIJA AUTORIAMIS // INFORMATION FOR AUTHORS

Bendroji informacija:

Žurnalui pateikiami originalūs, neskelbti kituose leidiniuose straipsniai, juose skelbiama medžiaga turi būti nauja, teisinga ir tiksli, logiškai išanalizuota ir aptarta. Mokslinio straipsnio apimtis – iki 12–15 puslapių (skaičiuojant tekstą, paveikslus ir lenteles).

Straipsniai skelbiami lietuvių arba anglų kalbomis su išsamiais santraukomis lietuvių ir anglų kalbomis.

Straipsniai siunčiami žurnalo „Sporto mokslas“ atsakingajam sekretoriui šiuo elektroniniu paštu: sm@loa.lt, tel. pasiteirauti: +370 698 75 221.

Gaunami straipsniai registruojami. Straipsnio gavimo data nustatoma pagal el. paštu gauto straipsnio laiką.

Straipsnio struktūros ir informavimo reikalavimai:

Antraštinis puslapis: 1) trumpas ir informatyvus straipsnio pavadinimas; 2) autorių vardai ir pavardės, mokslo vardai ir laipsniai; 3) institucijos, kurioje atliktas tiriamasis darbas, pavadinimas; 4) autoriaus, atsakingo už korespondenciją, susijusią su pateiktu straipsniu, vardas, pavardė, adresas, telefono (fakso) numeris, elektroninio pašto adresas, 5) visų bendra autorių mokslinio darbo kryptys ir elektroniniai adresai.

Santrauka (ne mažiau kaip 400 žodžių) lietuvių ir anglų kalbomis. Santraukoje nurodomas tyrimo tikslas, objektas, trumpai aprašoma metodika, pateikiami tyrimo rezultatai ir išvados.

Raktažodžiai: 3–5 informatyviūs žodžiai ar frazės.

Įvadas (iki 300 žodžių). Jame nurodoma tyrimo problema, aktualumas, ištirtumo laipsnis, žymiausi tos srities mokslo darbai, tikslas. Skyriuje cituojami literatūros šaltiniai turi turėti tiesioginį ryšį su eksperimento tikslu.

Tyrimo metodai. Aprašomi originalūs metodai arba pateikiamos nuorodos į literatūroje aprašytus standartinius metodus. Tyrimo metodai ir organizavimas turi būti aiškiai išdėstyti.

Tyrimo rezultatai. Išsamiai aprašomi gauti rezultatai, pažymimas jų statistinis reikšmingumas, pateikiamos lentelės ir paveikslai.

Tyrimo rezultatų aptarimas ir išvados. Tyrimo rezultatai lyginami su kitų autorių skelbtais duomenimis, atradimais, įvertinami jų tapatumai ir skirtumai. Pateikiamos aiškios ir logiškos išvados, paremtos tyrimo rezultatais.

Literatūra. Literatūros sąrašas cituojama tik publikuota mokslinė medžiaga. Cituojamų literatūros šaltinių turi būti ne daugiau kaip 15. Literatūros sąrašas šaltiniai numeruojami ir vardinami abėcėlės tvarka pagal pirmojo autoriaus pavardę. Pirmą vardinami šaltiniai lotyniškais rašmenimis, paskui – slaviškais.

Literatūros aprašo pavyzdžiai:

1. Bekerian, D. A. (1993). In search of the typical eyewitness. *American Physiologist*, 48, 574–576.

2. Štaras, V., Arelis, A., Venclovaitė, L. (2001). Lietuvos moterų irkluočių treniruotės vyksmo ypatumai. *Sporto mokslas*, 4(26), 28–31.

3. Stonkus, S. (Red.) (2002). *Sporto terminų žodynas* (II leid.). Kaunas: LKKA.

Straipsnio tekstas turi būti surinktas kompiuteriu A4 lapo formatu „Times New Roman“ šriftu, 12 pt, per du intervalus tarp eilučių. Puslapiai turi būti numeruojami viršutiniame dešiniame krašte, pradedant antraštiniu puslapiu, kuris pažymimas pirmuoju numeriu.

Skenuotų paveikslų pavadinimai pateikiami po paveikslais surinkti „Microsoft Word“ programa. Paveikslai žymimi eilės tvarka arabiškais skaitmenimis, pateikiami tik nespaldyti.

Kiekviena lentelė privalo turėti trumpą antraštę ir virš jos pažymėtą lentelės numerį. Visi paaiškinimai turi būti tekste arba trumpame priede, išspausdintame po lentele.

Paveikslai ir lentelės, padaryti „Microsoft Excel“ programa, neturi būti perkelti į programą „Microsoft Word“, o pateikiami atskirai.

Neatitinkantys reikalavimų ir netvarkingai parengti straipsniai bus grąžinami autoriams be įvertinimo.

Kviečiame visus bendradarbiauti „Sporto mokslo“ žurnale, skelbti savo darbus.

Prof. habil. dr. Povilas KAROBLIS
„Sporto mokslo“ žurnalo vyr. redaktorius

General information:

The articles submitted to the journal should contain original research not previously published. The material should be new, true to fact and precise, with logical analysis and discussion. The size of a scientific article – up to 12–15 printed pages.

The articles are published either in the Lithuanian or English languages together with comprehensive summaries in the English and Lithuanian languages.

The articles should be submitted to the Executive Secretary of the journal to the following E-mail address: sm@loa.lt, the telephone for contact: +370 698 75 221.

All manuscripts received are registered. The date of receipt is established according to the time when article is received via E-mail.

Requirements for the structure of the article:

The title page should contain: 1) a short and informative title of the article; 2) the first names and family names of the authors, scientific names and degrees; 3) the name of the institution where the work has been done; 4) the name, family names, address, phone and fax number; E-mail address of the author to whom correspondence should be sent; 5) E-mail addresses and scientific characteristics of all the authors.

Summaries with no less than 400 words should be submitted in the Lithuanian and English languages. The summary should state the purpose of the research, the object, the brief description of the methodology, the most important findings and conclusions.

Keywords are from 3 to 5 informative words or phrases.

The introductory part (not more than 300 words). It should contain a clear statement of the problem of the investigation, the extent of its solution, the most important papers on the subject, the purpose of the study. The cited literature should be in direct relation with the purpose of the experiment in case.

The methods of the investigation. The original methods of the investigation should be stated and/or references should be given for standard methods used. The methods and procedure should be identified in sufficient detail.

The results of the study. Findings of the study should be presented comprehensively in the text, tables and figures. The statistical significance of the findings should be noted.

The discussion of the results and conclusions of the study. The results of the study should be in relationship and relevance to published observations and findings, emphasizing their similarities and differences. The conclusions provided should be formulated clearly and logically and should be based on the results of the research.

References. Only published scientific material should be included in the list of references. The list of references should not exceed 15 sources. References should be listed in alphabetical order taking account of the first author. First references with Latin characters are listed, and then – Slavic.

Examples of the correct references format are as follows:

1. Bekerian, D. A. (1993). In search of the typical eyewitness. *American Physiologist*, 48, 574–576.

2. Neuman, G. (1992). Specific issues in individual sports. Cycling. In: R. J. Shepard and P.O. Astrand (Eds.). *Endurance in Sport* (pp. 582–596). New-York.

3. Dintiman, G., Ward, B. (2003). *Sports speed* (3rd ed.). Champaign: Human Kinetics.

The text of the article must be presented on standard A4 paper, with a character size at 12 points, font – “Times New Roman”, 2,0 line spaced, with margins being: 2 cm on the left, right, top and at the bottom.

The titles of the scanned figures are placed under the figures, using “Microsoft Word” program. All figures are to be numbered consecutively giving the sequential number in Arabic numerals, only in black and white colors.

Each table should have short name and number indicated above the table. All explanations should be in the text of the article or in the short footnote added to the table. The abbreviations and symbols given in the tables should coincide with the ones used in the text and/or figures.

Once produced by “Microsoft Excel” program, figures and tables should not be transferred to “Microsoft Word” program. They should be supplied separately.

The manuscripts not corresponding to the requirements and/or carelessly prepared will be returned to the authors without evaluation.

The journal “Sporto mokslas” is looking forward to your kind cooperation in publishing the articles.

Prof. Dr. Habil. Povilas KAROBLIS
Editor-in-Chief, Journal “Sporto mokslas” (“Sport Science”)

NAUJI LEIDINIAI
NEW ISSUES

