



revija za teoretična in praktična vprašanja športa

ŠPORT

letnik LVII

leto 2009

številka 3-4

ISSN 0353-7455



[uvodnik / leading article]

- 3 Andreja Kocijančič – Šport na Univerzi v Ljubljani / *Sport at the University of Ljubljana*

intervju / interview

- 5 Katja Zorko – Bolonjski študij in športna vzgoja: Pogovor z Julijanom Staničem / *Bologna studies and physical education: A conversation with Julijan Stanič*

aktualno / current topic

- 6 Silvo Kristan – Napačna klasifikacija? / *Incorrect classification?*
12 Milan Hosta – Od fitnessa preko wellnesa in selfnessa k playnessu / *From Fitness through Wellness and Selfness to Playness*

športna vzgoja / sports education

- 15 Jerneja Fišer, Tanja Kajtna, Klemen Bedenik, Marjeta Kovač – Motivi staršev za vključitev otrok v program »gimnastika v osnovni šoli« / *The reasons for parents enrolling their children in the "gymnastics in primary schools" programme*

iz prakse za prakso / from practice for practice

- 20 Marta Bon, Tomaž Čater, Bernarda Pohleven – Swot analiza slovenskega ženskega rokometu kot osnova za njegov izboljššan strateški management / *SWOT analysis of Slovenian women's handball as a basis for its improved strategic management*
25 Barbara Grižančič, Primož Pori, Marko Šibila – Primerjava primernosti osebnega in conskega načina branjenja pri malem rokometu / *A comparison of the suitability of man-to-man and zone defences in mini handball*
29 Brane Dežman, Simon Ličen – Struktura posegov treh sodnikov v posamezni četrtini košarkarske tekme glede na njihov položaj / *Interventions of officials in a three-man crew in basketball with regard to their position on court*
34 Mitja Bračič, Milan Čoh – Primerjalna analiza odzivnih časov na svetovnem atletskem prvenstvu v Osaki 2007 in Berlinu 2009 / *Comparative analysis of reaction times at the 2007 Osaka and 2009 Berlin world athletic championships*
41 Tadej Debevec, Igor B. Mekjavič – Sodobni trendi uporabe višinskega treninga v športu / *Modern trends in the use of altitude training for sports*

športna terminologija / sports terminology

- 44 Silvo Kristan – Odličnost se kaže tudi v neoporečnem strokovnem izrazju – ali imamo res fakulteto za giboslovje? / *Excellence is also reflected in impeccable expert terminology – do we really have a faculty of movement science?*
51 Borut Pistotnik – Kondicija in forma v kineziologiji / *Condition and form in kinesiology*

strokovna in znanstvena srečanja / expert and scientific meetings

- 54 Polona Rožič – Z Erasmusom po izkušnje v tujino / *Gaining experience abroad via Erasmus*
56 Uroš Stankovič – Okrogla miza o univerzitetnem športu: Študente privabiti k obisku športnih programov s kakovostno ponudbo in kakovostnimi kadri / *Round table on university sport: Attracting students to engage in sports programmes with a quality offer and quality staff*

raziskovalna dejavnost / research work

- 58 Petra Filipič, Maja Pori – Uporaba testa Bruininks-Osretsky za ocenjevanje gibalnih sposobnosti deklice z Downovim sindromom / *Using the Bruininks-Osretsky test to assess the motor abilities of a girl with Down's syndrome*
62 Aleš Filipčič – Primerjava ocen ravnanja v izbranih igralnih položajih med teniški igralci in igralkami / *The comparison between male and female tennis player's assessments of their conduct in selected game situations*
66 Frane Erčulj – Ugotavljanje aerobne vzdržljivosti košarkarskih sodnikov s pomočjo prirejenega Conconijevega testa / *Establishing the aerobic endurance of basketball referees using an adapted Conconi test*
71 Mojca Doupona Topič – Primer uporabe diskurzivne analize pri preučevanju športnega novinarstva / *An example of applying discursive analysis in the study of sports journalism*
76 Franc Željko Županič, Maja Meško, Borut Podgoršek, Mateja Videmšek, Damir Karpljuk – Gibalna dejavnost in subjektivna ocena zdravstvenega stanja oseb, zaposlenih na področju odnosov z javnostmi, glede na pogostost doživljanja stresa / *Stress, sports activity and health condition of public relation advisers*
83 Branko Škof, Radoje Milič – Vpliv šestmesečnega tekaškega programa na vzdržljivost in parametre aerobne sposobnosti odraslih moških / *The effect of a six-month running programme on the endurance and aerobic capacity parameters of adult men*

- 88** Maja Meško, Vojko Strojnik, Damir Karpljuk, Mateja Videmšek – *Odzivni časi na svetlobne dražljaje pri poslušanju tehno glasbe / Reaction times to visual stimuli and listening to techno music*
- 93** Anton Ušaj – *Učinek vadbe hitrostne vzdržljivosti pri tekačih na 400–800 in 800–1500 metrov v eni tekmovalni sezoni / The effect of speed endurance training for 400-800 and 800-1,500 metre runners in one competitive season*
- 97** Barbara Grižančič, Mateja Videmšek – *Športne dejavnosti in materialne razmere v vaških in mestnih vrtcih na obali / Sport activities and material conditions in kindergartens in urban and rural areas on the Slovenian coast*

PRILOGA: Univerzitetni šport / SUPPLEMENT: University sport

- 3** Herman Berčič – *Šport na univerzi kot sestavina kakovosti akademskega življenja / Sport at university as a quality element of academic life*
- 10** Ksenija Filipič - Jeras – *Univerzitetni šport včeraj in danes / University sport of yesterday and today*
- 14** Matej Majerič, Neja Markelj – *Analiza nekaterih dejavnikov ukvarjanja s športom pri študentih / Analysis of some factors of students' engagement in sport*
- 18** Dušan Gerlovič – *Slovenski univerzitetni šport in športni objekti / Slovenian university sport and sport facilities*
- 20** Edvard Kolar, Katja Cerar, Sebastijan Piletič, Ivan Svetlik, Otmar Kugovnik – *Analiza nekaterih vidikov športne dejavnosti študentov na Univerzi v Ljubljani / Analysis of some aspects of the sports activity of University of Ljubljana students*
- 28** Edvard Kolar, Katja Cerar, Sebastijan Piletič, Ivan Svetlik, Otmar Kugovnik – *Strategija razvoja Centra za univerzitetni šport univerze v Ljubljani / Development strategy of the university sport centre of the university of Ljubljana*
- 33** Katja Cerar, Edvard Kolar, Sebastijan Piletič, Janez Gril, Ivan Svetlik, Otmar Kugovnik – *Oblikovanje programske strukture Centra za univerzitetni šport / Designing the programme structure of a University sports centre*
- 37** Edvard Kolar, Sebastijan Piletič, Katja Cerar, Janez Gril, Zvijezdan Mikić – *Analiza obštudijskih športnih programov Centra za univerzitetni šport v študijskem letu 2008/2009 / Analysis of the extra-curricular sports programmes of the university sport centre in the 2008/2009 academic year*
- 45** Darja Kürner, Jelka Gošnik, Tomislav Bunjevac – *Športna aktivnost študentov filozofskih fakultet univerz v Ljubljani, Zagrebu in Beogradu / Sports activity of students of faculties of arts at the universities of Ljubljana, Zagreb and Belgrade*
- 50** Roman Kavčič – *Športna vzgoja izbirni predmet v prenovljenih študijskih programih Fakultete za družbene vede / Physical education as an elective course in the redesigned study programmes of the Faculty of social sciences*
- 54** Žiga Bratuž – *Študenti Fakultete za strojništvo o organizaciji športnih aktivnosti na fakulteti / Faculty of Mechanical Engineering students on how sports activities are organised at the faculty*

Andreja Kocijančič

Šport na Univerzi v Ljubljani

Sport at the University of Ljubljana



Kadar razmišljam o organizaciji univerzitetnega športa na Univerzi v Ljubljani, ne morem mimo dejstva, da je bil ta v obdobju mojega rektorovanja v tranziciji oziroma podvržen procesu popolne reorganizacije. Odločitev o drugačni ureditvi športa je bila sprejeta že pred mojim mandatom, in sicer takrat, ko se je celoten slovenski univerzitetni prostor odločil, da bo študijske programe preuredil skladno z Bolonjskim procesom. Takrat je bila sprejeta odločitev, da športna vzgoja ne bo več obvezna sestavina študijskih programov, ni pa bila določena nadaljnja oblika organizacije športa študentov. Razlogi za to odločitev so bili različni, vsekakor pa je med njimi potrebno omeniti formalno določilo Bolonjske reforme, da noben študijski predmet ne more biti obvezen za celotno univerzo, in nekatere neformalne vzroke, ki govorijo o slabi določljivosti prostora športne vzgoje v univerzitetnem prostoru, ne dovolj smeli politiki za šport zadolženih pedagogov in Fakultete za šport, premajhnem številu empiričnih spoznanj o pozitivnih učinkih športne vzgoje na kakovost bivanja in študija študentov in drugih.

Zaradi zavedanja o pomenu športa za celosten razvoj mladostnikov in večkrat empirično dokazane pozitivne vplive športne dejavnosti v splošnem pa je bilo potrebno razmisliti o novi obliki športne dejavnosti študentov. Navedeno nas je usmerilo v razmišljanje o umestitvi športne dejavnosti študentov v področje njihove interesne obštudijske dejavnosti. Rezultat tega je bila umestitev razvoja celotnega področja obštudijske dejavnosti v »Strategijo Univerze v Ljubljani 2006 – 2009«, kjer je ta zasedala pomembno mesto in predstavlja predvsem segment **kakovosti bivanja študentov**, ki naj bi se odločili za študij na Univerzi v Ljubljani. Obštudijska dejavnost študentov naj bi **smiselno dopolnjevala in bogatila študij in kakovost življenja študentov** ter tako **prispevala k razvoju njihove osebnosti in kompetenc**. Bogatila naj bi tudi celotno univerzitetno življenje, hkrati pa naj bi bil razvoj dejavnosti pomemben tudi za evalvacijo Univerze v Ljubljani. Predvsem zaradi smotrov obštudijske dejavnosti (in seveda tudi športa znotraj nje) je potrebno obštudijsko dejavnost ločiti od študijske dejavnosti (obveze), istočasno pa moramo upoštevati, da mora obštudijska dejavnost zadostiti izobraževal-

ni, družbeni, sprostilni in humanitarni vlogi. Znotraj obštudijske dejavnosti na Univerzi v Ljubljani naj bi se tako razvijale dejavnosti na področjih športa, kulturnega in umetniškega ustvarjanja, socialne dejavnosti, tutorstva, neformalnega izobraževanja in usposabljanja. Skratka, na področjih, ki lahko imajo pozitiven vpliv na bivanje in življenje študentov v času študija na Univerzi v Ljubljani.

Trenutno je na področju obštudijske dejavnosti na Univerzi v Ljubljani najbolj razširjeno in najbolj urejeno prav področje športa. Na področju športa kot obštudijske dejavnosti je bilo v zadnjih letih narejenih kar nekaj premikov v pravi smeri. Ti so vidni na področju kvantitativnih pokazateljev, kot so število programskih sklopov in posameznih programov obštudijske športne dejavnosti, število nosilcev in izvajalcev programov in nenazadnje število sodelujočih študentov. Seveda pa ne smemo zanemariti kakovostnih pokazateljev, povezanih z organiziranostjo obštudijske športne dejavnosti, pestrostjo ponujenih obštudijskih športnih programov, ravni izobrazbe in usposobljenosti nosilcev in izvajalcev obštudijske športne dejavnosti, upoštevanih kakovostnih standardov pri pripravi in izvedbi programov, kakor tudi ne pohval študentov, ki so se programov udeležili. V programski strukturi obštudijske športne dejavnosti je mogoče najti programe, ki zadostujejo vsem smotrom obštudijske dejavnosti. Tako so za študente že drugo leto razpisani kreditno ovrednoteni športni programi in cel sklop usposabljanj, ki zadovoljujejo izobraževalni smoter, športno-rekreativni programi in programi študentskih športnih počitnic in športnih dni, ki zadovoljujejo družbeni in sprostilni smoter. Prav tako pa v okviru interesne obštudijske športne dejavnosti potekajo univerzitetne lige in prvenstva, pri katerih zasledujemo razvoj vrednot, kot so zdrava tekmovalnost, fair play, sodelovanje v ekipi in predvsem medsebojna pomoč pri skupni poti do cilja. Zaradi vsega navedenega lahko prav področje športa predstavlja model razvoja celotnega področja obštudijske dejavnosti na Univerzi v Ljubljani.

Iz razloga, ker se pojavljajo različne usmeritve in tendence bodočega razvoja športa v univerzitetnem okolju, je seveda potrebno ločiti športno dejavnost, kot (obvezno) študijsko

*dejavnost, in športno dejavnost, kot (interesno) obštudijsko športno dejavnost. Med njima obstaja pomembna razlika. Šport kot obvezna študijska dejavnost mora predstavljati predvsem parameter **kakovosti študija** na Univerzi v Ljubljani in mora tako ustvarjati pomembne učinke na študijsko uspešnost študentov in torej primarno zadovoljevati izobraževalni smoter ter omogočati razvoj kompetenc in znanj, ki bodo doprinesla k večji bodoči profesionalni uspešnosti študentov. Zato mora borba za ponovno uveljavitev športa kot obvezne študijske dejavnosti temeljiti na pravih razlogih, kot so dokazana boljša storilnost študentov zaradi športne dejavnosti, dokazane višje profesionalne uspešnosti zaradi pridobljenih novih kompetenc in znanj, dokazanem*

boljšem zdravju in motorični učinkovitosti študentov zaradi obvezne športne dejavnosti in ne zgolj na številu prisotnih študentov na obveznih urah športne vzgoje. Šport kot interesna obštudijska dejavnost pa predstavlja pomemben parameter kakovosti bivanja študentov v času študija in mora poleg izobraževalnih zadovoljevati predvsem družbeni in sprostilni smoter. S tega vidika je ta merljiva predvsem s številom vključenih študentov in njihovim zadovoljstvom z izvedenimi programi. Seveda pa je mogoče med obema vidikoma športne dejavnosti študentov poiskati pomembne sinergije, ki bodo pomembno vplivale na obseg, raznolikost in kakovost športa na Univerzi v Ljubljani.

Katja Zorko

Bolonjski študij in športna vzgoja: Pogovor z Julijanom Staničem

Bologna studies and physical education: A conversation with Julijan Stanič

Bolonjska reforma prinaša spremembe tudi na področju športne vzgoje. Ta bo odslej na večini fakultet le še izbirni predmet, ki bo povrh še ovrednotena z manj kreditnimi točkami kot večina ostalih predmetov. Nekateri športni pedagogi zato že opozarjajo na pomanjkljivosti takšnega sistema; med njimi je Julijan Stanič, upokojeni višji predavatelj športne vzgoje na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani, ki je podal večino iztočnic za ta prispevek.

Mlade na pomembnost redne športne aktivnosti zgodaj začnejo opominjati starši, ta ideja pa se tekom posameznikovega šolanja in razvoja nadalje širi in krepi. Vendar pa začne športna vzgoja velik delež svojega pomena pri mladih izgubljati že v srednjih šolah; z vpisom na fakulteto se aktivnost posameznika le še poslabša. Redna telesna aktivnost tako pri mnogih počasi usiha.

Bolonjska prenova študijskih programov pa je zadevo ne le poslabšala, pač pa tudi povzročila zgražanje in nezadovoljstvo tistih, ki se zavedajo, kam bodo novi sklepi pripeljali študentsko populacijo.

Upad redne telesne aktivnosti predstavlja za družbo velik problem. Študentje so se v času svojega izobraževanja že doslej največkrat izogibali športnemu udejstvovanju. Z novim načinom dela, ki ga je uvedla bolonjska reforma, pa že sam pomen športne vzgoje izgubi svoje bistvo in smisel. Športna vzgoja namreč ni več redni oziroma obvezni predmet, pač pa le izbirni, ovrednoten s kreditnimi točkami. Ravno te točke marsikoga odvrnejo od aktivnosti: športna vzgoja naj bi bila po mnenju tako študentov kot profesorjev premalo ovrednotena in posledično se vse manj študentov odloča zanjo. Obstajajo sicer fakultete, na katerih je športna vzgoja obvezna in vpisana v indeks kot eden od predmetov, pri katerem si je za prehod v višji letnik potrebno zagotoviti zadostno prisotnost na vajah in profesorjeve podpise, vendar je teh fakultet vse prej kot dovolj.

Julijan Stanič, upokojeni višji predavatelj športne vzgoje na Fakulteti za elektrotehniko v Ljubljani, meni, da je bilo na račun bolonj-

ske reforme v zadnjih dveh letih opaziti marsikaj. Po njegovih besedah so študentje to reformo vzeli kot konec telovadbe, nekateri pa naj že v izhodišču ne bi marali športne vzgoje oziroma se jim zdi nepomembna.

Sam meni, da če predmet za študenta ni obvezen, bo ta najprej opravil obveznosti, ki jih določen program zahteva. Zato je verjetno res zelo malo študentov, ki bi z veliko vnemo takoj na začetku novega študijskega leta iskali luknje v svojih urnikih in obveznostih, ki bi jih zapolnili še z dodatnimi športnimi aktivnostmi. Povrh pa jim te kot že omenjeno ne prinaša ravno zelenega števila točk, ki jih potrebujejo pri prehodu v višji letnik.

Dejstvo je, da je za študenta obvezno le tisto, kar je zapisano v njegovem indeksu. Težava pa je, da se bolonjska reforma ne ukvarja s športno vzgojo, temveč podpira obštudijsko športno dejavnost, te pa so povzročile razvoj organizacij, ki sicer študentom ponujajo športne vsebine, vendar nosilci teh aktivnosti niso povsem usposobljeni za podajanje tako praktičnih kot tudi teoretičnih znanj.

Današnja družba, ki jo zaznamujejo izobilje in neprestano dokazovanje ter soočanje s stresom, pa še kako potrebuje ne le ambiciozne, pač pa tako duševno kot tudi telesno zdrave ljudi. Z zmanjševanjem ali celo ukinjanjem redne športne vzgoje bodo zadolženi za zdravje študentov to le stežka dosegli.

Kot kaže, bo potrebno še veliko pogovorov in medsebojnega sodelovanja, da bodo odgovorni za spremembe spoznali, da trenutno stanje ne zadovoljuje bistvenih potreb po telesni aktivnosti vsakega posameznika. Verjetno si namreč nihče ne želi populacije, ki se ne bo sposobna soočiti z opravljanjem vsakodnevnih zahtev in bo le postala velik problem za zdravstvo.

Šport in različne oblike telesne dejavnosti in osebnostnega dozorevanja so dejavniki, za katere mora biti poskrbljeno že v času otrokovega šolanja. Zavedati se je namreč treba, da je redna, dalj časa trajajoča aktivnost tista, ki krepi posameznika, ga naredi samozaveznega in uspešnega v svojem življenju. Bolonjska reforma tega izhodišča v trenutni organizaciji ne izpolnjuje.

Silvo Kristan

Napačna klasifikacija?

Incorrect classification?

Normativne sestavine ali temeljni gradilni kamni sleherne vede so: predmet raziskovanja, raziskovalna metodologija, terminologija in notranja členitev vede (F. Pediček). Urejena terminologija neke vede je zagotovo kazalec njene splošne ravni. Hkrati pa sta terminologija in notranja členitev vede tesno medsebojno povezani. Vsaj morali bi biti. In ta povezanost naj bi bila (bi morala biti!) tudi podlaga za logično organizacijsko zgradbo konkretne visokošolske institucije in njenega senata.

Uvod

Senat Fakultete za šport (FŠ) je aprila 2009 sprejel dokument z naslovom *Pravila delovanja Fakultete za šport*, ki je skrčil število senatorjev z 42 na 12. Očitno gre za demokratski primanjkljaj, ki pa ima tudi svoj pravni odklon. Pravno mnenje, ki si ga je pridobil sindikat fakultete, pritrjuje, da so nova pravila FŠ nezakonita, ker ne spoštujejo določil zakona o visokem šolstvu, po katerem morajo biti v senatih posameznih članic enakopravno zastopane vse **znanstvene** in **strokovne** discipline (Ranka Ivelja, Dnevnik). Skladno z zakonom tudi statut Univerze določa, **da morajo biti v senatu enakopravno zastopani vse znanstvene discipline in vsa strokovna področja**. Sploh pa ne gre zgolj za zakon, ampak veliko bolj za pametno presojo. Zakon je le zato, če kje pamet odpove ali si ožja skupina ljudi poskuša prisvojiti 'visokošolsko oblast'. Vsiljuje se misel, da gre v tem primeru za oboje.

Podpisani je o dvomljivem dogajanju na FŠ hotel dobiti več informacij, vendar o tem ni hotel nihče govoriti. Nekomu je ušlo, da ne sme nič povedati, "ker bo podpisani spet kaj pisal o tem". Očitno je, da se nekateri bojijo govoriti. Hej! Doktorji znanosti na visokošolski instituciji se bojijo govoriti ... mora pa že res biti hudo. Kaže, da se visokošolska represija vrača v sedemdeseta leta prejšnjega stoletja, ko je dogajanje na ustanovi nadzorovala 'rdeča inkvizicija'. Hkrati se zdi, da je zdaj huje, kot je bilo v rdečih časih. Postavlja se le vprašanje, za kakšno vrsto avtoritarnosti gre dandanašnji. Toda pustimo to intelektualni, etični in zgodovinski presoji. Ni pa mogoče preoblikovanja senata zanemariti s terminološkega in logičnega zornega kota. Drastično zmanjšanje števila članov z 42 na 12 je najbrž celo smiselno in smotrno, toda bistvena je sestava senata.

Načelno stališče

Zakonito zahtevo, da morajo biti v senatih enakopravno zastopane vse **znanstvene in strokovne discipline (strokovna področja)**, je mogoče šteti za načelno stališče, ki je hkrati vitalno stališče za razvoj sleherne vede in sleherne visokošolske institucije. Ob takšni zahtevi seveda trčimo ob dva temeljna gradilna kamna športoslovja, na terminologijo in notranjo členitev vede. Postavlja se namreč načelno vprašanje, katere so **znanstvene discipline športoslovja**¹ in katera so **športna strokovna področja**. Pri tem je seveda treba vedeti, da pojem **znanstvena disciplina** ni sopomenka za pojem **strokovno področje**. Čevljar, ki vrhunsko obvlada izdelovanje modnih obuval, še ni znanstvenik. Vsako strokovno področje, pa če je še tako pomembno, še ni znanstvena disciplina, lahko pa je predmet znanstvene obravnave. Pravzaprav je to skoraj nujno. Še več: nujna je interdisciplinarna (holistična) obravnava.

Šolska športna vzgoja, na primer, je strokovno področje, ni pa to znanstvena disciplina. Šolsko športno vzgojo obravnava več znanstvenih disciplin. In z načelnega stališča ni dovolj, da je, na primer, v senatu le predstavnik (vodja 'oddelka') športne vzgoje ali športnega treniranja ali športne rekreacije, ampak tudi predstavniki pomembnejših znanstvenih disciplin, ki ta strokovna področja obravnavajo. V nasprotnem primeru je možno in verjetno, da ta področja postanejo bolj ali manj zasebni vrtički, ki jih bo obvladovala ideologija, česar si senat visokošolske institucije ne bi smel dovoliti. Predvsem pa si tega ne sme dovoliti športoslovje.

Za načelno presojo o smiselni in smotrni sestavi senata je potrebno opredeliti še vlogo senata ter vlogo in pomen kateder v delovanju visokošolske institucije.

Odnos med senatom, katedrami in znanstvenimi disciplinami

Senat je najvišji strokovni organ fakultete, ki **razpravlja in sklepa o strokovnih vprašanjih s področja raziskovalnega, razvojnega in pedagoškega dela fakultete ter predlaga senatu Univerze sprejem ustreznih sklepov**. Po logiki stvari pomanjkljivo (nelogično) sestavljeni senat ne more neoporečno opravljati svoje temeljne naloge. Ne more strokovno, znanstveno, pedagoško in sploh intelektualno neoporečno upravljati svojega področja in svoje institucije.

Katedre so po definiciji **temeljne organizacijske in učno-znanstvene enote visokošolskega zavoda**, ki so oblikovane na podlagi strokovne sistematike in/ali na podlagi znanstvenih disciplin, ki so iminentni del neke vede. Po mojem poznavanju kadrovskih šol v svetu so **katedre smiselno in smotrno sestavljene po obeh merilih**, ki jih zahtevata zakon in statut Univerze. Zato poznamo katedre za teorijo športa, za športne igre, za gimnastiko, za vodne športe, za gornišstvo, za zimske športe in tako naprej ter hkrati katedre za posamezne športoslovne discipline, kot so pedagogika z didaktiko, kineziologija športa², psihologija športa, filozofija športa, medicina športa in tako naprej. Seveda ne naštevam vseh drugih možnosti in drugih 'vrtičkov', ker to nista temeljni 'predmet in problem' tega zapisa. (Vsebine študija se lotevam le posredno, kolikor me v to sili terminologizacija področja. Za razpravo o vsebini študija bi bila potrebna knjiga.)

Posamezna strokovna področja in posamezne športoslovne discipline so lahko tudi združene v eni ali dveh katedrah, pri čemer je v interesu športoslovja, da so v senatu humanistične in družboslovne discipline uravnovešeno zastopane nasproti 'kineziologiji', ki jo seveda razumem tako, kot dokazujem že tri desetletja. Samo takšna organizacija konkretnega strokovnega/znanstvenega področja zagotavlja maksimalno učinkovitost in najboljši razvoj znotraj področja, ki je 'predmet in problem' visokošolske institucije. In to je bistvo mojega sporočila, ne naštevanje kateder ali opustitev te ali one možnosti. Seveda je samoumevno, da so katedre smiselno in smotrno sestavljene, ne pa, kot je v preteklosti nekomu v splošno zadovoljstvo vseh padlo v glavo, da sta skoraj vsak predmet in njegov učitelj imela svojo katedro.

Katedre torej igrajo temeljno vlogo v delovanju sleherne visokošolske institucije, ker skrbijo za strokovni, znanstveni in pedagoški razvoj svojega ožjega področja. Katedre so mozaik visokošolske institucije in njen identitetni znak, ki opredeljuje širino in globino področja, ki ga institucija obravnava. Če ena, dve ali tri barvne ploščice v mozaiku manjkajo, je ta poškodovan, nepopoln. Poškodovanih mozaikov kupci ne kupujejo, ker umetnina preprosto ni več neoporečna. Poškodovanemu mozaiku pade cena in je potreben temeljite obnove ali pa je za odpad. Če ena, dve ali tri barvne ploščice v senatnem mozaiku manjkajo, je ta poškodovan, deficitaren, invaliden (SSKJ: invaliden, zaradi prirojene ali pridobljene telesne napake nesposoben ali le delno sposoben za delo). Potreben je temeljite obnove.

Če torej vemo, kaj je senat in kakšne naloge ima (1. premisa), ter če hkrati poznamo sestavo kateder in njihovo vlogo v visokoškolskem sistemu (2. premisa), se brez posebne logiške izobrazbe sam od sebe ponuja logični sklep: **senat, ki ni sestavljen iz predstavnikov kateder, ne more neoporečno opravljati svoje temeljne naloge. Ne more strokovno, intelektualno in znanstveno upravljati obsežnega in neenovitega področja, ki mu pravimo športna kultura. Športna kultura ni le giboslovje. Pomanjkljivo sestavljeni senat ne more verodostojno razpravljati in sklepati o vseh vprašanih s področja raziskovalnega in razvojnega ter pedagoškega dela fakultete. Senat, v katerem ni predstavnikov temeljnih organizacijskih in učno-znanstvenih enot visokošolskega zavoda, ne more razumno, smiselno in smotrno voditi visokošolske inštitucije.** Lahko jo vodi le pomanjkljivo, ideološko in avtoritarno ... Če v zdravniškem konziliju, ki obravnava hudega bolnika, ni, na primer, kardiologa, lahko bolnik umre. Fakulteta z napačno sestavljenim senatom je bolnica (ki lahko začne umirati na obroke).

Predmet in problem

Po zadnjih *Pravilih delovanja Fakultete za šport* sedijo v senatu predstavniki štirih 'oddelkov', in to **športne vzgoje, športnega treniranja, športne rekreacije in kineziologije** (menda iz vsakega 'oddelka' po dva). Ob takšni sestavi stopa v ospredje dvoje načelnih vprašanj: formalna logičnost in vsebinska utemeljenost navedene

klasifikacije ter s tem, seveda, strokovna/znanstvena utemeljenost in smotrnost takšne sestave senata. Seveda se postavlja tudi dodatno 'personalno' vprašanje, katera dvojica bo v senatu zastopala, na primer, 'oddelek' športna vzgoja, ker se je bati zasebne ideologizacije tega področja, hkrati pa 'oddelek' v senatu ne bo interdisciplinarno zastopan, čeprav je športna edukacija interdisciplinarno področje. Toda vrnimo se k logiki.

Z logičnega zornega kota je klasifikacija navedenih 'oddelkov' oporečna. Pri klasifikaciji gre za delitev višjega pojma na delne pojme oziroma za delitev nekega področja na delna področja ali podpodročja. Delitev pojmov (področij) je logična operacija, pri kateri je treba upoštevati nekaj logičnih pravil ali načel. S formalno logičnega in vsebinskega zornega kota je klasifikaciji, ki je podlaga za sestavo zdajšnjega senata FŠ, mogoče očitati dva večja spodrsrlaja.

1. Eno temeljnih načel za delitev pojmov in za neoporečno klasificiranje je **načelo delitve** (fundamentum divisionis). Za neoporečno delitev je pomembno, da je *enotna*, kar pomeni, da je izvedena po enotnem načelu. Težko/nemogoče je v klasifikaciji **športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija** in **kineziologija** izluščiti enotno načelo, ki je podlaga nastanku te klasifikacije. Prvi trije členi pomenijo tri pojavnne oblike športa, četrti pa se 'vsiljuje' kot veda oz. znanstvena disciplina.

2. Delitev 'pojmovnega polja' mora biti *disparatna*, kar pomeni, da se obsegi členov delitve ne smejo prekrivati. V navedeni klasifikaciji se pojem 'kineziologija' (ne glede na to, kako ga razumemo) prekriva z vsemi drugimi členi. Prekrivajo pa se tudi drugi pojmi, saj o športnem treniranju govorimo tudi pri športni vzgoji in športni rekreaciji. Slednje je za to razpravo manj pomembno.

Niti ni potrebna posebna logiška izobrazba, da ugotovimo, da je v klasifikaciji **športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija** in **kineziologija** četrta 'klasa' tujek, ne glede na to, kaj ta pojem sploh pomeni. Temeljni logični in klasifikacijski spodrsrlaj je seveda pripisati deloma pomanjkljivi logiški izobrazbi športoslovcev in hkrati nelogični razlagi pojma kineziologija ... in celo zlorabi tega pojma.

Nekateri neutemeljeno oznanjajo, da je kineziologija znanost o športu, toda tako športna vzgoja kot športno treniranje in

športna rekreacija črpajo svoja spoznanja iz znanosti o športu. Četrti člen klasifikacije je torej popolnoma odveč, ker je že tako in tako imanenten (sestavni in neločljivi del) vseh prvih treh členov. Odvečnost je še bolj očitna, če omenjeno klasifikacijo zapišemo takole: športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija, znanost o športu. Navedena klasifikacija je približno tako nesmiselna, kot bi bila tale: ortopedija, alergologija, kardiologija, medicina. Pravzaprav je še bolj nesmiselna. V nabor pojavnih oblik športa, ki se sklada s študijskimi smermi (športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija), preprosto ni logično uvrstiti vede ali znanstvene discipline, ki je *conditio sine qua non* za obravnavo vseh treh pojavnih oblik oziroma študijskih smeri.

Klasifikacija, ki ji očitam oporečnost, je logično nedopustna še z enega zornega kota. Gre namreč za naštevane po rangi neenakih pojmov. Če namreč pojem kineziologija razumemo kot znanost o športu (tako trdijo kineziofili), je v logičnem smislu nadrejeni pojem (genus proximum) drugim trem členom klasifikacije, ki so potemtakem v logičnem smislu podrejeni pojmi (species). V neoporečni logiki med pojmi različnega ranga ni dopustno uporabiti veznika IN. Med genusom in speciesom je raba veznika IN nelogična. Brez posebne logiške izobrazbe je vendar samoumevno, da je, na primer, klasifikacija "koza, ovca, krava IN domače živali" skregana z logiko.

Pojem kineziologija pa razumemo tudi drugače. Čedalje bolj se uveljavlja logično in semantično neoporečno mnenje, ki je v skladu s temeljnimi načeli terminotvorja (strokovnega in znanstvenega izrazoslovja). Eno temeljnih načel strokovnega in znanstvenega izrazoslovja je *nomen est omen* (v imenu je pomen). Kineziologija (gr. *kinei*, *kinesis*, gibanje) je potemtakem lahko le ena od športoslovnih disciplin, to je tista, ki obravnava zakonitosti človekove motorike pri dejavnostih, ki so prepoznane kot šport. Slovenski izraz za kineziologijo je giboslovje. V Nemčiji se namesto izraza kineziologija uveljavlja pojem motologija. In giboslovje (znanstvena obravnava človekovega gibanja oziroma motorike) je potrebno tako v preučevanju športne vzgoje kot v preučevanju selektivnega tekmovalnega športa in športne rekreacije. Zato je poimenovanje 'oddelkov', ki sestavljajo senat (zlasti četrtega), tudi s tega zornega kota laično, nelogično, pomanjkljivo.

Kar je nelogično, pa tudi ni znanstveno; je kvečjemu ideologija. In nenavadno je, če je senat znanstvene institucije sestavljen po neznanstvenih (ideoloških) merilih. Enobesedni izraz kineziologija pa je sploh neustrezen, ker je to rodni pojem za zookineziologijo in antropokineziologijo, ki pa se spet lahko deli na več poddisciplin (kineziologija dela, kineziologija športa ...). Pa še to: zookineziologija ni celostna veda o živalih, ampak le disciplina zoologije, ki obravnava gibanje živali. Tudi kineziologija dela ni celostna veda o delu nasploh, ampak le tisti del obravnavanja delovnega procesa, ki zadeva gibanje, gibalne vzorce in podobno pri različnih delovnih opravilih. Tudi metoda analogije (primerjanje z drugimi vedami) navaja na to, da pojem kineziologija ne more biti terminološki znak za celostno vedo o športu, ampak lahko (v skladu z načelom *nomen est omen*) označuje le eno od športoslovnih disciplin. In še to le takrat, kadar dodamo označevalni prilastek, ki označuje vrsto kineziologije, to je kineziologija športa (slovensko: giboslovje športa). Sklicevanje na Hrvaško, ki je 'kineziologizirala' svojo državo, pa je sploh zunaj slehernega razumnega okvira. Papagajstvo. Za papige vemo, zakaj se naučijo govoriti.

'Oddelek' za kineziologijo?

Z 'oddelkom', ki se imenuje kineziologija, ideologija⁴ terminološko zmedo na FŠ še poglabljajo. Terminološki znak kineziologija, ki označuje četrto študijsko smer ('oddelek'), sploh ni več to, kar kineziologi označijo, namreč znanost o športu. To tudi ni več športoslovna disciplina, ki preučuje človekovo motoriko, ampak je nekaj tretjega, česar pravzaprav ni mogoče razumno opredeliti. V neoporečnem strokovnem in znanstvenem jeziku terminološki znak za predmet, pojav, odnos ali funkcijo v skladu s temeljnim terminotvornim načelom *nomen est omen* vedno izraža vsebino označevanja. V tem primeru to temeljno terminotvorno načelo ne velja. Hkrati ne velja terminološko načelo, ki zahteva, da strokovni in znanstveni izrazi ne smejo biti enakozvočnice (homonimi)⁶. Gre za popolno terminološko in vsebinsko zmedo. Natančnejši vpogled v program 'oddelka' študijske smeri z imenom kineziologija to trditev potrjuje.

Temeljni cilji programa, ki se zdaj po *Pravilih delovanja Fakultete za šport* imenuje kineziologija (oddelek za kineziologijo/

študijska smer kineziologija) in traja **šest semestrov**, so naslednji (povzeto po spletu):

- Izobraževanje kineziologov za delo v programih kondicijske priprave.
- Izobraževanje kineziologov za delo v programih fitnes centrov.
- Izobraževanje kineziologov za delo v programih športa in turizma⁵.
- Izobraževanje kineziologov za delo v preventivnih zdravstvenih programih.

Terminološka opomba: Če kineziologijo razumemo kot celostno vedo o športu (kot nekritično oznanjajo kineziologi), je kineziolog raziskovalec na športnem področju. Po zmedeni reformi se visokošolski učitelji na FŠ habilitirajo s področja kineziologije, ki po logiki stvari zahteva podiplomski študij (doktorski študijski program oz. 3. stopnja). Kineziolog je torej raziskovalec/znanstvenik, kar je pogoj za pridobitev akademskega naziva. Hkrati pa naj bi na oddelku oziroma študijski smeri z imenom kineziologija v **šestih semestrih** izobrazili kineziologe za različne namene. V tem primeru bo kineziolog tisti, ki bo končal dodiplomski študijski program oziroma 1. stopnjo. Pojem kineziologija/kineziolog ima torej na isti znanstveni in pedagoški instituciji dva pomena in celo na dveh študijskih ravneh. Na eni je kineziolog znanstvenik z akademskim nazivom, na drugi je športni učitelj za različne 'praktične' namene. V tej terminološki zmedi se seveda postavlja tudi vprašanje, zakaj ni kineziologa za delo v šoli, pa kineziologa za rekreacijo ali kineziologa za trening rokometu, če že hočemo na vsak način imeti **kineziologa** za kondicijske priprave, za fitnes, šport v turizmu in za preventivne zdravstvene programe. Očitno si je vsak vodja 'oddelka' postavljal svojo terminologijo. Zagovornik vsiljenega termina 'kineziološka antropologija' je očitno ustanovil svoj 'oddelek' in ga imenoval 'kineziologija'. *Quo vadis*, FŠ? Neoporečni termin vendar ne more biti enkrat znak za celostno znanost, drugič pa znak za neko študijsko smer najnižjega ranga, ki sploh ni usposabljanje za raziskovalno delo. Urejena terminologija takšne zmede ne prenaša. Če je kineziologija znanost na področju športa in se visokošolski učitelji habilitirajo s tega področja, triletni študijski program ne more izobraževati kineziologov. In ne more se imenovati kineziologija. Amen! Pa čeprav tako trdi Evropa.

Terminološki znak kineziologija vendar ne more biti sopomenka besedne zveze »health and fitness«. Opisana terminološka zmešnjava je očitno posledica popolne terminološke nepismenosti (tako doma kot v Evropi), čeprav je terminološka odličnost ena temeljnih razsežnosti neke vede. In če že uradniki v EU (ne glede na njihovo izobrazbo) delujejo zmedeno, si tega pedagoška in znanstvena institucija ne bi smela dovoliti. Zmeda v terminologiji je navadno tudi kazalec 'zmede v glavi'. Če žogi rečemo kocka, je v glavi res nekaj narobe. Nehote se vsiljuje vprašanje o intelektualnem dometu tvorcev takšnega terminološkega, vsebinskega in organizacijskega sistema institucije.

Vsebinska opomba: Vsi naštetni temeljni cilji na novo 'izumljene' študijske smeri oziroma 'oddelka' z neustreznim terminološkim znakom so vedno bili in so še cilji drugih treh področij (športna vzgoja, športna rekreacija, športno treniranje), zdaj 'oddelkov' oziroma študijskih smeri. Teorija kondicijske priprave je eden poglavitnih vsebinskih sklopov teorije treniranja, deloma pa tudi smeri športna vzgoja in športna rekreacija. Programi fitnes centrov in programi športa v turizmu so po logiki stvari osrednje področje študija športne rekreacije, deloma pa tudi teorije treniranja in športne vzgoje. Pojem *preventivni zdravstveni programi* pa je sploh slaboumen. Ali šolska športna vzgoja ni tudi *preventivni program*? Ali pa športna rekreacija? Navsezadnje je vse, kar je v športni kulturi zunaj selekcijskega tekmovalnega športa, preventivni zdravstveni program. Hkrati dober športni pedagog zagotovo obvlada delo v vseh treh/štirih programih, ki se zdaj ponesrečeno imenujejo s skupnim imenom kineziologija. Toliko bolj, če je v okviru usmerjanja lahko poglobil znanje iz enega, drugega, tretjega ali četrtega ožjega področja. Zakaj torej ukinjamo 'univerzalca' in si izmišljamo 'novo smer' z oporečnim imenom? Pri najboljši volji si ne predstavljam profila strokovnjaka, ki bo končal to študijsko smer. Predvsem me skrbi, kje se bo zaposlil. Ali v Sloveniji sploh obstajajo resnične potrebe po diplomantu takšne vrste? Saj se še za delo v športni rekreaciji ni lahko zaposliti.

Vprašljiva je tudi prehodnost z enega delovnega mesta na drugo. Kje in kako se bosta zaposlila 'kineziolog' za kondicijske priprave in 'kineziolog' za preventivno delo, če ne bosta našla zaposlitve na področju,

ki sta ga študirala. Ne spominjam se, da bi bila kdaj narejena statistična analiza, ki bi pokazala potrebe po kadrih, ki se bodo po novem izobraževali na FŠ. Razvejan ločeni štirismerni študij je bil očitno zasnovan za mizo. Bojim se, da gre za nateg študentov. Kdo bo odgovarjal, če 'kineziologi' in 're-kreativci' ne bodo dobili zaposlitve?

Nenavaden je konglomerat "splošnih kompetenc, ki se pridobijo s tem programom" (povzeto po spletu):

- Sposobnost timskega dela in dobrega komuniciranja.
- Fleksibilna uporaba znanja v praksi.
- Poznavanje institucionalnih zahtev strokovnega področja (ustrezna zakonodaja, strokovna organiziranost).
- Poznavanje splošnih pedagoških, andragoških in didaktičnih strategij ravnanja.
- Poznavanje etike in kodeksov strokovnega področja.
- Splošne organizacijske sposobnosti.
- Informacijska pismenost.
- Komuniciranje v tujem jeziku.
- Poznavanje prve pomoči.

Vse to so 'kompetence'¹³, ki jih mora v prakso prinesiti diplomant vseh drugih treh 'oddelkov' oziroma študijskih smeri. Navedene 'kompetence' je treba pridobiti tako pri študiju športne vzgoje kot pri študiju športnega treniranja in športne rekreacije.

Zdi se, da je četrti 'oddelek' z imenom kineziologija na silo umetelno sestavljen konglomerat zamisli z vseh vetrov. Malo tu, malo tam. Kaže, da gre zgolj za odvzemanje ali dodajanje ur posameznim učiteljem. Morda celo za urejanje nekaterih 'personalnih zadev'. Dodajanje ali odvzemanje ur namreč komu lahko rešuje glavo ali pa ga izloči 'iz igre'. Zgolj urni izračun je najslabše, kar se pedagoški in znanstveni instituciji lahko zgodi. Žal se vsiljuje misel, da je nesmiselna študijska smer s še bolj nesmiselnim imenom pisana nekomu na glavo. Da o terminologiji sploh ne govorimo. Nevzdržno je, da nekdo oznanja kineziologijo za celostno vedo o športu, hkrati pa isti terminološki znak razume kot »health and fitness«. Celo branjevka na trgu ve, da izraz endivija lahko ustreza le endiviji, ne pa tudi radiču, kristalki, majski solati in tako naprej. Očitno je izraz kineziologija tako močan in všečen, da se ga za svoj akademski ego želijo polastiti ideologi vseh vrst, pa čeprav je skregan z logiko oziroma razumom. Naj stane, kar hoče. Res pa je, da smo se pred

tremi desetletji srečali s še bolj 'nenavadno' zamisljo. V času največje 'kineziološke evforije' je doktor znanosti predlagal, da bi se takratna šolska telesna vzgoja preimenovala v kineziologijo, čeprav je hkrati trdil, da je izraz kineziologija terminološki znak za celostno vedo o športu. Težko mu je bilo dopovedati, da veda o športu vendarle ne more biti v osnovnošolskem in srednješolskem predmetniku. Na srečo je zmagala pamet.

Kakor koli obračamo, klasifikacija 'oddelkov', ki po *novih pravilih* sestavljajo senat FŠ, je nelogična. Kar je nelogično (nerazumno), je težko uvrstiti v kontekst neke vede in znanosti nasploh. Logika je po definiciji filozofska disciplina, ki preučuje načela pravilnega mišljenja. Sklep se ponuja sam od sebe: na fakulteti je nekaj narobe s praviim mišljenjem. Hkrati pa fakulteta iz študijskega programa izganja filozofijo, ki uči pravilno mišljenje.

Bolonjska reforma – korak nazaj

Ločeni študij za tri področja športa (športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija) je za majhno Slovenijo eno najbolj nerazumnih, nesmotnih in nesmiselnih novitet, ki z bolonjsko reformo nimajo nobene zveze. V Evropi opuščajo bolonjske smernice. V Berlinu je na ulicah protestiralo 85.000 študentov, med drugim tudi zaradi "izvedbe bolonjske reforme, ki je povzročila kaos na univerzah" (Delo, 18. november 2009). In zdi se, da je bolonjska reforma povzročila kaos tudi na FŠ. Velik del slovenskih univerzitetnih učiteljev nasprotuje bolonjskim smernicam. Čedalje bolj kaže, da se je ožji krog učiteljev na FŠ brezglavo lotil udejanjanja bolonjske reforme ali pa jo le izrabil za svoje ožje interese. Prejšnji študij na FŠ z usmeritvami v zadnjih dveh letnikih je izobraževal strokovnjake, ki so se z manjšim dodatnim usposabljanjem lahko zaposlili na domala vseh področjih in izsekih športne kulture. In tak profil športnega strokovnjaka je primeren za 'majhno' Slovenijo. Na vseh mogočih delovnih mestih imamo diplomirane športne pedagoge. Kaj je s tem narobe? Pedagoško izobrazbo je mogoče šteti za dodano vrednost vsem poklicnim profilom na športnem področju. Predvsem pa 'znanost', ki se vrti bolj okoli kreditnih točk kot okoli bistva zadeve, ni nikakršna znanost. Spominja na branjarijo. Kako bo fakulteta vzorno organizacijsko izpeljala vse vrste študijev, je drugo vprašanje.

Za enega pomembnejših premikov v študiju na športni kadrovske šoli smo v osemdesetih letih prejšnjega stoletja šteli ukinitev triletnega višješolskega študija. Zdaj smo spet uvedli triletni zaključni študij (1. stopnja), vendar z dvema napakama: šteje za visokošolski študij, hkrati pa smo četrto smer poimenovali 'kineziologija', ki ne zdrži terminološke (logične, semantične, vsebinske, jezikovne) presoje. Z organizacijskimi težavami razpršenega študija bo triletni študij prizadet še po tej plati. Že zdaj so se mnogi starejši športni pedagogi pritoževali nad kakovostjo nekaterih diplomantov štiritletnega študija. Triletni diplomanti bodo še slabši. Pred leti smo torej ugotovili, da je triletni študij pomanjkljiv, zdaj ga spet uvajamo kot domnevno kakovost. Narobe svet.

Pa še nekaj. Zdajšnja reforma študija ne bi smela mimo tistih, ki so že v 'športnem' poklicu. Žal se ne spominjam, da bi FŠ kdaj reformo predstavila na vsakoletnem zboru športnih pedagogov in poslušala njihova stališča. Nekaj visokošolskih učiteljev nekaj 'čara' po svoje, brez demosa in neposredno prizadetih. Očitno je res zdajšnja razpršitev študijskih smeri pisana na kožo določene mu lobiju ali celo posameznikom. Vsiljuje se misel, da sploh ne gre za stroko in znanost, ampak za osebne interese. Prej ali slej bo o zdajšnji študijski reformi, ki je po mnenju večine športnih strokovnjakov korak nazaj v razvoju športne stroke in športoslovja, treba enkrat obsežneje in glasneje spregovoriti.

Ne samo formalna logika, ampak tudi identiteta športoslovja in njegove domicilne institucije

Seveda ne gre zgolj za logično osvetlitev pomanjkljive klasifikacije 'oddelkov'/študijskih smeri, ki sestavljajo senat, ampak za veliko več. Gre za **načelno vsebinsko sestavo senata**, ki jo zahtevata zakon in statut Univerze. Ta dva zahtevata, da morajo biti v senatu enakopravno zastopane **vse strokovne in znanstvene discipline**. In postavlja se vprašanje, ali pojmi **športna vzgoja, športno treniranje, športna rekreacija** in **kineziologija** res enakopravno predstavljajo **vse znanstvene in strokovne discipline (strokovna področja)**. Niti približno. Pojme **športna vzgoja, športno treniranje** in **športna rekreacija** lahko štejemo za terminološke znake treh strokovnih področij, ki so hkrati tudi tri štu-

dijske smeri, niso pa to znanstvene discipline. Mogoče torej lahko pritrdimo, da so v senatu zastopana tri temeljna strokovna področja, ne pa tudi **vse znanstvene discipline**. Seveda ne gre zgolj za zakonitost ali nezakonitost, ampak veliko bolj za bistvo zadeve same. Gre namreč za **napačno javno prikazovanje identitete športne stroke in športoslovja¹ ter njune domilne institucije**.

Dekan FŠ je novinarki Dnevnika povedal, da so "vsi na fakulteti habilitirani le za eno področje, to je za znanost o športu ali kineziologijo". Po formalni plati bi ta taktična (lisjaška) poteza fakultetnih ideologov celo ustrezala zakonu in statutu Univerze, toda ne v primeru, če obstaja četrti 'oddelek' (oz. študijska smer) z imenom kineziologija, ki v resnici sploh ni znanstvena disciplina oziroma raziskovalna študijska smer. V zdajšnji sestavi senata torej formalno sploh ni predstavnikov znanstvenih disciplin. Tak senat ne predstavlja prave identitete športoslovja in njegove visokošolske institucije. Največji identitetni spodrslijak fakultete je prav gotovo ta, da se "vsi habilitirajo za eno področje". Vsi se habilitirajo za **giboslovje**, kar je slovenski izraz za kineziologijo. Sopotenka za kineziologijo je **motologija**. (Grško *kinein*, *kinematos*, gibanje je enako latinskemu *motor* iz *muvere*, gibati.) Ljudje božji, šport in športoslovje vendar nista samo *kinein/muvere*, ampak veliko več. Omejitev športoslovja zgolj na giboslovje (kineziologijo, motologijo) je popolno razvrednotenje športa kot svetovnega kulturnega pojava. Pa čeprav samo simbolično, z napačnim terminom. Športoslovje je vendar interdisciplinarna veda. Omejitev športoslovja zgolj na giboslovje (kineziologijo, motologijo) je zanikanje interdisciplinarnosti, kar hkrati pomeni zanikanje holistične obravnave sodobnega kulturnega pojava z imenom šport. "Habilitiranje zgolj za eno področje" pomeni tudi zanikanje športa kot razvejanega neenovitega svetovnega kulturnega pojava. Habilitiranje "vseh le za eno področje" pomeni tudi lustracijo (izločanje, odstranitev, ideološka ali politična čistka) vseh drugih športoslovnih disciplin, ki so v resnici imanentni (sestavni in neločljivi) del sodobnega športoslovja.

In ker je športoslovje interdisciplinarna veda, bi ta interdisciplinarnost morala biti zastopana tudi v senatu. Športoslovje je na presečišču naravoslovja, družboslovja in humanistike, zato bi tudi senat moral odražati to značilnost športoslovja. Samo 'in-

terdisciplinarnost' senata lahko predstavlja interdisciplinarnost športoslovja. Senat je lahko seveda po **dogovoru** sestavljen kakor koli, vendar **dogovor** ni spoznavna znanstvena metoda; dogovor je večinoma spopad ideologij in ideologov. Za ideološkimi cilji so včasih bolj, včasih manj v ozadju osebni interesi, ne pa globalni interesi stroke in znanosti. Žal najbolj glasni 'ideologi' prevečkrat izsilijo **dogovor**. V hiši znanosti seveda pričakujemo, da se tudi senat sestavlja 'znanostno', ne 'ideološko'. Nova sestava senata, ki je 'dogovorno' (neznanstveno, ideološko) zasnovana, ne kaže interdisciplinarnega značaja športoslovja, ker preprosto v njem niso zastopane **športoslovne discipline**, brez katerih ni sodobnega športoslovja.

Postavlja se seveda vprašanje, katere so športoslovne discipline. Identifikacija teh je zelo preprosta, celo z osnovnošolskim znanjem o presečnih množicah. Pojemovna logika pozna presečne pojme. O presečnem pojmu govorimo, kadar se dva pojma križata (interferirata). Vzemimo primer pojmov 'šport' in 'psihologija'. Pojma šport in psihologija se na določenem pojmovnem izseku prekrivata. Prekrivajoči se izsek dobi ime po enem in drugem pojmu. In tako dobimo psihologijo športa. Psihologija športa je po eni plati lahko športoslovna disciplina, lahko pa je tudi psihološka disciplina. Čeprav sta vsebinsko lahko enaki, je z institucionalnega zornega kota bistvena razlika. Če je psihologija športa športoslovna disciplina, ima svoj domicil na fakulteti za športoslovje ('fakulteta za šport' je terminološki spaček). Če pa psihologijo športa štejemo za disciplino psihologije, ima domicil na oddelku za psihologijo filozofske fakultete. Podobno lahko identificiramo in institucionalno umeščamo tudi druge športoslovne discipline. "Habilitiranje le za eno področje" ter s tem zamolčanje športoslovnih disciplin in njihovo izganjanje iz senata fakultete je po eni plati sprevrženo prikazovanje identitete športoslovja, po drugi plati pa na daljši rok potiskanje teh disciplin v druge visokošolske institucije. Z lustracijo (izgonom) športoslovnih disciplin iz senata (da o "habilitiranju le za eno področje" sploh ne govorimo) si Fakulteta za šport reže kar nekaj vej.

In katere so športoslovne discipline? To seveda ni nič novega. Že neštetokrat je tekla beseda o tem ... in nihče ni ugovarjal. Če nihče ne ugovarja, se vsi strinjajo. Športoslovne discipline, brez katerih ni sodob-

nega športoslovja, so: **kineziologija/motologija športa** (giboslovje, preučevanje motorike različnih športnih dejavnosti), **medicina športa**, **pedagogika športa z didaktiko športne vzgoje**, **psihologija športa**, **sociologija športa**, **zgodovina športa** in morda še katera. Brez navedenih znanstvenih disciplin športna kultura ne more biti celostno obravnavana. Brez navedenih disciplin je športoslovje invalidno.

V senatu bi torej morale biti ustrezno zastopane vse pomembnejše športoslovne discipline. Ne le zaradi zakona, ampak zaradi pameti in identitete športoslovja. Še enkrat moram zapisati Pedičkov navedek, ki pravi: "Sprevidel sem, da je terminologija tisti znakovni sistem znanosti, v katerem se zrcali vsa tematika, vsa problematika in ves razvoj ter vrednostnost določene vede." Po terminološki zmešnjavi, ki je podlaga za nenavadno zasnovano študija na FŠ in temu ustrezno sestavo senata, moram pritrditi dr. Pedičku. Zmedena terminologija – zmedena problematika, zmeden razvoj, dvomljiva vrednotnost. Fakulteta pa je pred kratkim izgnala filozofijo, ki se ukvarja s pojmi, definicijami, terminologijo, klasifikacijami in sploh s pravilnim mišljenjem.

Hipotetična stranska škoda nove organizacije študija na FŠ

Senat, ki ga po novih *Pravilih delovanja Fakultete za šport* predstavljajo predstavniki pojavnih oblik športa, ki so opredeljene kot 'oddelki' (športna vzgoja, športna rekreacija, selekcijski tekmovalni šport/športno treniranje), je za znanstveno institucijo tudi strateško neustrezno sestavljen. Zdajšnja organizacijska struktura študijskih smeri namreč lahko povzroči kar nekaj tektonskih premikov. Hipotetično je mogoče, da se vsaka študijska smer ('oddelek') osamosvoji in preseli drugam. Najbrž ni naključje, da se nekaterim v sanjah že prikazuje pedagoška fakulteta, drugim pa kak nov inštitut. To bi bilo usodno za integriteto (celostnost, skladnost, popolnost, neokrnjenost) športne stroke in športoslovja. O podobni razgradnji športne stroke, športoslovja in njune domicilne institucije je razmišljal že dr. Pediček v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja. Na srečo je takrat zmagal razum. Ali bo zmagal tudi zdaj? Zagotovo bi kazalo prisluhniti zakonu o visokem šolstvu. Če že ne zaradi predpisa je to potrebno zaradi premisleka o lastni identiteti in 'stranski škodi' (z nekaj zlobe:

ki je mogoče celo ideološko 'načrtovana'). Zagotovo pa bi bilo treba temeljito premisliti, kaj bolonjska reforma odvzema in kaj dodaja. Če sploh kaj dodaja. Najbrž je po svetu ne zavračajo kar tako.

Argument z avtoriteto

Nenavadna terminologija in 'nova' organizacija študija se seveda nekje napajata. Pred meseci mi je nekdo evforično (SSKJ: evforija, bolnikovo pretirano dobro počutje in razpoloženje) razlagal, kakšne so **smernice in priporočila** EU, ter mi s tem utemeljeval delitev študija na štiri 'oddelke'. Z logičnega zornega kota gre za **argument z avtoriteto**, ne za lastno pamet. Slepemu sklicevanju na takšno ali drugačno avtoriteto pravimo tudi 'papagajski argument'. Avtoriteta je lahko resnična ali neresnična. Toliko slabše za 'papagajski argument', če se sklicuje na neresnično avtoriteto. Papagajski argument z ustvarjalno intelektualno avtonomnostjo nima nobene zveze. Zakaj bi bila Evropa že kar a priori resnična avtoriteta? O tem se še nismo prepričali. Bela knjiga o športu, ki jo je izdala EU, je en sam nelogični uradniški zmazek brez repa in glave. Bolonjsko reformo, ki jo je vsilila Evropa, po svetu ukinjajo ali reformirajo. Sklicevanje na neresnično avtoriteto ni veljavno (validno). Sklicevanje na neresnično avtoriteto brez temeljitega lastnega premisleka je le retorična podpora neki ideologiji.

Treba je ločiti med smernicami, priporočili in direktivami. Z vsemi tremi nas EU nenehno obstreljuje. V našem primeru gre za smernice oziroma priporočila. EU ni pristojna za vsiljevanje svojih pogledov na področju izobraževanja, kulture, umetnosti, religije, vrednotnega sistema in podobno. Lahko le priporoča. Omenjena priporočila niso nastala v kakem raziskovalnem vrtilčku in niso ne empirično ne logično preverjena. Kaj, če so smernice napačno obrnjene? Predvsem pa so vsa navedena področja deli nacionalne identitete, zato so spremembe na teh področjih avtonomna pravica sleherne nacije. In zato evropske smernice in priporočila na omenjenih področjih sleherna država sprejema ali pa ne. Po lastnem preudarku. Po preudarku (!), ne po papagajsko. Ločeni sistem študija po štirih 'oddelkih' je vzkli v EU – za mizo. **Gre torej za izmišljeni evropski ideološki izobraževalni sistem, ki še nikjer ni bil preverjen.** Slovenski evrofil (in kineziofil) pa na prvo žogo. Podobno je bilo z bolonjskimi

smernicami in priporočili, ki jih šele zdaj po svetu preverjajo ... in opuščajo.

Pri vsiljevanju smernic in priporočil je seveda treba tudi upoštevati, kaj je smiselno in smotno za 60-milijonsko Francijo, za 78-milijonsko Nemčijo in za dvemilijonske 'miniaturre'. Treba je tudi upoštevati, kaj smo že imeli in kaj naj bi dobili z vsiljevanim sistemom. Pred leti mi je Tržičan, poznavalec rimske in naše kadrovske šole, zagotavljal, da je ljubljanska fakulteta za šport veliko bolj kakovostna od rimske. Ta ugotovitev je veljala bolj ali manj za vse kadrovske šole v nekdanji Jugoslaviji. Zato so se diplomanti brez evropskih priporočil in smernic že pred leti zaposlovali v državah zdajšnje Evropske unije.

Sklicevanje na Evropo pa ima tudi drugo plat. Včasih so se nekateri sklicevali na Avstro-Ogrsko, pozneje na Beograd, zdaj imajo pri roki Evropo. 'Čudežno' Evropo?! Očitno je za nekatere vse zlato, kar prihaja iz tujine. Značilno za slovensko majhnost! Ali se iz domnevno dunajskih lakajev spreminjamo v evropske oziroma bruselske lakaje? V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so v Beogradu za področje vzgoje in izobraževanja zasnovali tako imenovana skupna jedra. Narodnostno in politično smo se jim Slovenci uprli. Zdaj nam hoče drug gospodar vsiliti svoja skupna jedra. In tako namesto jugoslovanskih jeder dobivamo evropska skupna jedra v obliki »*high education in sport in Europe*«. Katekizem, s katerim nekateri nekritično reformirajo izobraževanje na področju športne kulture. Ker prihaja iz Evrope. Vsiljuje se misel, da bi nekateri zlahka priznali tudi evropske smernice, ki bi za visokošolski študij v Sloveniji priporočale angleški učni jezik. Včasih se zdi, da se od Cankarjevih Hlapcev ni veliko spremenilo.

Namesto sklepa

Kritikom obeh zapisov v tej številki revije predlagam, naj najprej preberejo knjigo *Športoslovje na Slovenskem danes* (Fakulteta za šport, 2000) in vsaj še prispevek v *Športu* *Začasnost je mimo, prihodnost je tu* (2007, št. 4). Brez ustrezne širine poznavanja 'predmeta in problema' lahko razprava postane jalova. Predvsem pa je neprijetno vsakomur posebej in vedno znova utemeljevati nekaj, kar je bilo že večkrat zapisano. Vse logično argumentirane opombe bodo seveda dobrodošle, bolj za športoslovje in njegovo institucijo kot zame.

Opombe

¹Pisec za terminološki znak za znanost o športu uporablja izraz **športoslovje**, ki je terminološko (semantično, logično, po metodi analogije z drugimi vedami) že večkrat utemeljen. Športoslovje ni le giboslovje/kineziologija/motologija, ampak je veliko več. **Giboslovje** (kineziologija) je lahko zgolj ena od športoslovnih disciplin. Razglašanje kineziologije za celotno znanost o športu je ideologija. Ideologija pa je po definiciji nasprotni pol znanosti. Zanimivo je, s kakšnimi argumenti se 'kineziofil' upirajo terminološki (semantični, logični, jezikovni) razlagi, da znak kineziologija ne more biti terminološki znak za celotno znanost o športu. Sklicujejo se na to, da tudi Hrvati znanost o športu imenujejo kineziologija. In to naj bi bil (znanstveni) argument? Kdor se razume na teorijo argumentiranja, se lahko le nasmehne. Argumentiranje svojega stališča zgolj s tujo logično napako in/ali eksotično ekskluzivnostjo je skregano z razumnim diskurzom.

²**Tabula rasa**, praznina, nepopisan list, neznanje.

³**Kompetenca**, modni izraz za obseg, pristojnost za določeno področje, tudi področje dejavnosti. Komu bi padla krona z glave, če bi uporabil smiselno, logično in vsem popolnoma razumljivo ustreznico domačega izvora?

⁴Pojem **ideologija** je razumeti kot antipod znanosti, kar pomeni, da ne temelji na dokazljivih empiričnih in/ali racionalnih spoznanjih. Pogosto je orodje in orožje širše ali ožje družbene skupine za prikrivanje lastnih interesov.

⁵Besedna zveza **šport IN turizem** je besedna šlampa-rija. Veznik IN namreč v tem primeru povezuje dva ločena pojma, ki sta rodna pojma na dveh razvejanih družbenih področjih. V matematiki množic (iz osnovne šole) to besedno zvezo predstavljata dva ločena kroga, ki se ne dotikata. Turizem je rodni pojem za razvejano gospodarsko dejavnost. FŠ ni matična institucija za to gospodarsko dejavnost. Hkrati je znak šport terminološki znak (rodni pojem) za vse pojave oblike športa, zato ga ne kaže kar povprek povezovati s turizmom. Z besedno zvezo **šport V turizmu** je nedvoumno označen samo tisti del športa, ki se pojavlja v turistični ponudbi in je v resnici izsek športne rekreacije. Besedna zveza **šport V turizmu** označuje presečni pojem med pojmom šport in turizem (v teoriji množic se kroga prekrivata), ki pa je res delovno/študijsko področje športoslovne institucije. Na videz čistunstvo, v resnici pa edino logično. In v logičnosti ter natančnosti se kaže odličnost.

⁶Homonym, enakozvočnica, beseda, ki se enako piše in enako izgovarja kot beseda z drugim pomenom.

dr. Silvo Kristan, izr. prof. v pokoju

Podkoren 39 E, 4280 Kranjska Gora
silvo.kristan@guest.arnes.si

Milan Hosta

Od fitnessa preko wellnessa in selfnessa k playnessu

Kratek ekskurz k novi športni paradigmi ali kako bo slovensko znanje spremenilo svet

Izvleček

Ta prispevek je zgolj nastavek filozofsko-sociološkega eksperimenta poimenovanega *Playness kultura*, ki smo ga pričeli izvajati v okviru podjetja Ensico S in Inštituta za trajnostni razvoj, diplomacijo in politiko športa. Gre za kratek in nesistematičen vpogled v matrico družbenih tokov, ki določajo prevladujoče vzorce/paradigme telesne kulture in za predvidevanje nadaljnjih trendov v smeri razvoja *Playness kulture*. Ključne besede: filozofija športa, fitness, wellness, playness, kultura

From Fitness through Wellness and Selfness to Playness

A brief excursus of a new sports paradigm or how Slovenian knowledge will change the world

Abstract

This contribution is merely an addition to the philosophical and sociological experiment named *Playness Culture* which was launched by the Ensico S company and the International Institute of Sustainable Development, Policy and Diplomacy of Sport Ljubljana, Slovenia. It offers a brief and unsystematic insight into the matrix of social trends which determine the prevailing patterns/paradigms of physical culture, while also enabling the anticipation of future trends leading to development of the *Playness culture*.

Key words: philosophy of sport, fitness, wellness, playness, culture

Z osredotočenjem na zadnja desetletja urbane telesne kulture s poudarkom na pokritih rekreativnih vadbenih površinah lahko brez zadržkov potegnemo sledečo razvojno nit: fitness – wellness – selfness. Omenjena os prevladuje tudi v Sloveniji. Fitness se je že v veliki meri ujel v past turbofolk kulture, wellness skuša ostati elitni klub in kar kliče po razrednem boju in zahtevi po enakosti, selfness (t.i. duševni wellness) pa je znak dokončne odtujenosti ne-artikulirane potrošnje. Kot strokovnjaki in ideologi, ki delujemo na področju športne industrije, se zavedamo svoje družbene odgovornosti. Zato želimo aktivno poseči v obstoječo smer razvoja urbane telesne kulture in tok preusmeriti k avtentičnim vzgibom, ki izhajajo iz naravnih bioloških in socializacijskih potreb. Za te potrebe smo si izmislili in tudi registrirali besedo (kot blagovno znamko) *Playness*, ki je najbližji in najkrajši označevalec naše ideje.

V nadaljevanju bomo povzeli nekatere karakteristike omenjene osi in opredelili razvojne smernice, ki določajo tudi naš eksperiment.

Fitness

Konec 19. stoletja so se z jačanjem države, ki je posebej nacija, po evropski razmah-

nila **telovadna** gibanja. Šlo je za obliko discipliniranja mladih moških zaradi pripravljenosti na mobilizacijo v obrambne namene (svet je že bil imperializiran). Krepitev nacionalne identitete se je izvajala skozi enovite vaje (sistem vaj, ki jih masa izvaja ritmično in enotno – poudarjena vloga skupnosti, vsi za enega – eden za vse itd.) in točno določen sistem in red (urejena formacija, vrsta, skupina itd.). Telo je bilo v tem oziru nadzorovano, usmerjeno v krepitev mišic in podrejeno skupinski moralni (zatrt erotični moment telesnosti). *Igra in igrivost v tej fazi nista zaželeni, saj rušita ustaljeni red, slepo pokorščino in disciplino.*

Nato je kot protiutež dirigirani vadbi v začetku 20. stoletja vstopil svobodnjaški **šport**, ki ga simbolizira nogomet. Gre za uveljavljanje sposobnosti posameznika, za prevlado nad drugimi (ali nad drugimi ekipami), ki se izkaže skozi tekmovalni sistem. Svoj razcvet šport doživi skozi olimpijsko gibanje v 70. letih 20. stoletja in prevzame ideološko vlogo na področju telesne kulture. Gre za prostočasno dejavnost, ki skozi telesno aktivnost povzema idejo kapitalizma. Šport predpostavlja tekmovalnost, ki naj bi iz človeka vleklo najboljše, tako kot naj bi prosti trg na piedestal gospodarstva povzdignil uspešne direktorje in njihove firme. Tako v športu (rezultat pred športni-

kom) kot v gospodarstvu (profit pred ljudmi) se izkaže, da brez regulative človeškega pohlepa ni mogoče trajno vzdrževati tekmovalnega sistema, ki se zato na koncu izkaže za avto-destruktivnega. Tradicija, na katero se naslanja šport, govori o agonalni (tekmovalni) potrebi družbe in posameznika, da artikulirano pokaže kaj najboljšega vsebuje in izhaja iz grške mitologije. *Igra in igrivost v tej fazi predstavljata protiutež delu in človeku/športniku navidezno ponujata prostor svobode, kamor kapitalizem ne seže. Ravno to pa je v prid kapitalu, ki tako ponuja prostor počitka in regeneracije, da se še bolj plemeniti in oplaja. Igra/igrivost je tu zlorabljen v imenu eskapizma in bi jo lahko označili za socialno-psihološki obrambni mehanizem, kjer se ni treba soočiti z realnim stanjem.*

Šport, ki še vedno nosi seme kolektivismu se v precejšnji meri (kot izraz prilagodljivega kapitala) obrne tudi k posamezniku. Tako v 80. letih 20. stoletja vznikne jogging kultura, ki se v strogih mestnih okoljih (betonska džungla) pojavi v obliki **fitnessa in aerobike**. V ospredje stopi posameznik s svojimi interesi po zdravju, lepoti in produktivni/delovni sposobnosti. Telo se zreducira na objekt oz. projekt, ki ga skozi vadbene procese (osebno trenerstvo je višek te kulture) oblikujemo po meri zaželenih družbenih podob, ki so lansirane skozi zmanipulirane medijske podobe (ideali lepote moškega in ženskega športnega telesa). Vzporedno s tem se izvajata dve močni socializacijski noti: moralizacija in estetizacija telesa. Moralizacija govori o tem, da je debelo ali kakorkoli nezdravo telo znak moralne šibkosti (nediscipline), estetizacija pa med mladimi postavi telesni kapital (videz telesa) kot najvišjo vrednoto (menjalna vrednost) in s tem razvrednoti druge človekove lastnosti in sposobnosti. To obdobje se izteče z medikalizacijo telesa (dodatki k prehrani, plastične operacije ipd. kot stil življenja) in terapevtsko družbo (life-coaching kot zenit osebnega trenerstva in uvod v selfness kulturo) v prvih desetletjih 21. stoletja. *Igra in igrivost sta tu introvertirani, usmerjeni k manipulaciji s samim seboj. Tako fitness naprave kot aerobični programi strukturno ne dopuščajo niti igre niti igrivosti, temveč spodbujajo mehanizacijo in avtomatizacijo (kot produktna linija tekočega traku, ki cilja na izpolnitev dnevne norme priporočene porabe kalorij v čim krajšem času).*

Wellness

Wellness kultura se sprva zdi kot odrešitev izpod jarma fitness kulture. V neki meri gre za priznanje dionizične narave človeka in nagnjenosti telesa k poželenju, uživanju in razvajanju, ki sledi rimljanski mitologiji. Dejansko pa gre v veliki meri za do skrajnosti izvedeno elitizacijo telesne kulture. Namreč, priznanje mesenosti telesa je možno šele takrat, ko se z delitvijo na družbene razrede vzpostavi elita, ki ji ni treba več (težko) delati za preživetje, temveč si na račun svoje superiornosti (intelektualne, dedovane, zaslužene) lahko privoščijo luksuz in brezdelje. Wellness kultura navadnim smrtnikom omogoča občasen (drag) pobeg v svet bon-vivanov, kjer je ležernost del vsakdana in skrb za telesne užitke stvar vsemogočih masaž in perverznih kopeli (čokoladne, mlečne) ter savn, ki jih pred tem oplemenitimo (in tudi upravičimo) s prijetnim družabnim športnim naporom (tenis, squash, fitnes vadba, spinning). Zdravo in lepo telo je bolj stranski produkt uživanja in ne cilj wellnessa. V wellness kulturi sta najvišji vrednoti čas in status. Dejansko gre za zapravljanje časa, s katerim elita ne ve kaj bi in za ustvarjanje socialno-ekonomskih statusnih krožkov. Vzporedno s tem se dogaja tudi popularizacija golfa, ki iz izrazito aristokratskih zaprtih klubov postaja stvar množic – zapravljanje časa (v dobi, ko je čas zlato) je namreč najvišje priznanje delovne uspešnosti in enačenja z elito, ki ji ni treba delati. *Igra in igrivost sta pri wellnessu cenjena kot atributa dela. Ekonomski status, ki dopušča wellness kulturo, hkrati omogoča občutek materialne varnosti in preskrbljenosti. Zato je mogoče delo jemati igrivo in ga tretirati kot igro, v kateri rezultat/produkt ni pomemben. Tako delo/igra spodbuja ustvarjalnost in osmišlja posameznika, ki je razbremenjen dela zaradi motivov preživetja. Wellness kultura priznava in zadovoljuje do sedaj zanemarjeno erotično telo (ki je pod prevladujočim krščanstvom stoletja nosilo pečat umazanega in apriori pregrešnega), a to zaupa zgolj eliti, ki je zaradi želje po ohranitvi elitnega statusa to prisiljena artikulari na družbeno sprejemljiv način (zna ločiti med erotiko in pornografijo, med verzijo in perverzijo), ali pa je pod pretezo elitnih klubov to vešča skrivati.*

Selfness

Selfness je do skrajnosti izvedena odtujitev človeka od človečnosti. Človečnost, ki se lahko izkaže samo v odnosu do celotnega

človeštva, v selfnessu nima prostora. Zato v selfnessu tudi morala nima prostora. Gre za izrazito pragmatično uveljavljanje osebnih interesov, ki se ne smejo podrediti vprašanjem po človeštvu in s tem po človečnosti, saj bi bili takoj prepoznani kot nesmiselni in dekadenci. Tega pa si elita, ki hkrati vodi človeštvo, seveda ne more in ne sme priznati. Selfness je torej totalno izrojena športna ideologija sodobnega časa, ki tako kot olimpizem zlorablja moralne vrednote (selfness govori o obratu k sebi, o vrnitvi k koreninam, o poslušanju intuicije itd.), da bi se dobro prodajalo na trgu, ne dovoli pa, da se moralnih vprašanj postavlja praksi sami.

Playness

Playness kultura je kazalec utopične in žal zgolj navidezne realizacije blaginje človeka. Če se je človek lahko uprl avtoritarne-mu discipliniranju množic v obliki enotnih nacionalnih telovadnih sistemov (sokoli, turnerji itd.), ki so poudarjali podrejenost državi; če se je človek lahko uprl do skrajnosti privedene tekmovalnosti, ki je iz posameznika svobodno vlekla zadnje atome energije; če se človek lahko upira notranjemu glasu (ponotranjeni diktator) morale in estetskih idealov avtomatiziranih fitnes podob; in če se človek težko upira dionizičnemu razvratu wellness in selfness dobrot; se zagotovo ne more upreti playness kulturi. Namreč, playness kultura pooseblja in simbolizira idealno družbeno stanje blaginje vseh. Playness kultura ugotavlja in priznava, da je razigran človek najmanj izigran človek. Playness kultura se ne ozira po telesu, temveč cilja na človečnost samo (na humanost) in je zato edina sposobna vključiti otroško, žensko, moško, bolno, staro, hetero, homo itd. telo, kar prejšnjim obdobjem ni uspelo. Playness kultura odraža visoko stopnjo blaginje, medčloveškega zaupanja in libertarne urejenosti družbenih struktur (socialna varnost in materialna preskrbljenost), ki so razbremenjene (pa čeprav zgolj za kratek čas) borbe za položaj. Gre za sinergijski presežek vsote značilnosti vseh prejšnjih razvojnih faz telesne kulture (disciplina, podrejenost skupini, tekmovalnost, egoizem, askeza, usmerjenost k rezultatu, usmerjenost k procesu, podrejenost ponotranjenim idealom, individualizem, elitizem, hedonizem, eroticizem itd.). Igra in igrivost se ob koncu borbe za položaj pokažeta kot edini koncept trajnosti, ki lahko ohranja človeka v humani kondiciji.

Playness kultura končno postavi človeka v središče in ne dela ali igre kot prejšnji ideološki sistemi. Zato se v playness kulturi človek lahko resno igra ali igrivo dela in pri tem ohranja svoje dostojanstvo kot človek, ki osmišlja svoje bivanje in pri tem uživa, ustvarja. V playness kulturi smo priča razcvetu človeka kot človeka (in ne kot telovadca-državljanca, športnika-individuum, narcisa, bon-vivana, perverzneža in brezbrizneža).

Zakaj naprej

Ugotavljamo, da sta protestantska delovna etika in ameriški puritanizem okužila skoraj vsa področja kulturnega življenja razvitega dela sveta. Tako globoko smo se pogreznili v izrazito storilnostno in uniformirano kapitalistično družbo, da že otroke vse bolj zgodaj normaliziramo in standardiziramo, v skladu s statistično posredovano povprečno vrednostjo, ki velja za določeno starost. Na podlagi tega pa je samo še korak do medikaliziranosti tistih, ki odstopajo od povprečne vrednosti. Bolj natančno kot športna stroka s pomočjo športno vzgojnega kartona, kaliperja ter štoparic ugotavlja odstopanja od povprečja, bolj nasilno se racionalizira telesno-kulturni izraz populacije. In bolj kot je športna vzgoja nasilno posredovana (z zunanjim in notranjim preverjanjem znanja, z oceno, ki bolj in dlje boli kot udarec s palico), hitreje in več otrok se umika iz športnega primeža (pod pretvezo športnega objema kot posredovanega gesla, osrednja slovenska športno-akademska institucija z ljubeznijo objame le najbolj talentirane, produktivne posameznike, ostale pa stisne v trd primež in jih zavrže kot »škart« robo).

Igrivost je morda samo še v vrtcu sprejemljiv pristop, nato pa se jo sistematično zatira kot neproduktivno, nepredvidljivo in nezaželeno (se zgolj po naključju zdi, da se tako tretira tudi otroško, žensko, bolno itd. telo v športu). Na koncu šolanja tako dobimo produktivne, ubogljive in zaželene ovčice (hlapci, slovenčljni, nevretenčarji itd.), ki naj bi kreirale našo prihodnost zgolj navidezno, saj morajo vendar na pozicijah moči ostati samo vnaprej izbrani člani elite.

Predvidevamo, da so zatrti nagoni po igrivem pristopu k življenju tik pred izbruhom. Ob makroekonomskih, socialnih, emocionalnih in kognitivnih pozitivnih učinkih previdno in premišljeno lansirane *Playness kulture*, predvidevamo, da bo v začetni/

tranzicijski fazi prihajalo tudi do negativnih učinkov neartikulirane igrivosti. Ne gre za paradoks, gre samo za stopnjo igrivosti, ko posameznik ali skupnost še ne bo zna la ločiti med avtentičnim gonom igrivosti in zunanjimi dejavniki racionalizacije in instrumentalizacije. Ker gre za filozofsko-sociološki eksperiment, ki bo lansiran tudi skozi gospodarsko družbo, nas zanimajo mnogi parametri. Ker pa se zavedamo neizmerljivosti našega posega in posledic, bo edino merilo zaslužek, ki ga bomo ustvarili pri tem in število trgov, ki nas bodo sprejeli (ponudili bomo vzpostavitev Playness centrov). Etičnost je vsajena v idejni te-

melj *playness kulture* in zato prepuščena samodej(av)nosti.

Igrivost, namreč, je znak zrelega, celega človeka. Tak je otrok, igriv in poln, cel in vesel. Tak bi moral ostati človek vse življenje; igriv, vesel, cel. In to je izziv, ki ga pri *Ensico S* sprejemamo, kot našo novo igro, v katero vstopamo. S tem se odpira nič več in nič manj kot nov svet. Gre za stanje zave-sti, ki aktivno poseže v družbeno ureditev tam, kjer lahko in tako, da se potem stva-ri začnejo dogajati drugače. Ne delamo si utvar, da bo sprememba prišla čez noč. In ne skrivamo se pred spremembami, ki jih lahko hitro in čez noč dosežemo s pravimi

odločitvami. To je igra življenja. Zato se z življenjem ne igramo, temveč ga jemljemo tako resno, da nič drugega kot igrivost pri tem ni več mogoče.

V kolikor v *playness kulturi* prepoznate svoj prostor za igro in želite okrepiti omenjeni poseg v družbeno realnost, se brez zadržkov obrnite na avtorja prispevka. Difuzija inovacije namreč sledi določenim zakonitostim in prej kot bo kritična masa ustvarjena, prej se bomo lahko igrali. V svoje vrste vabimo tiste, ki jim je mar za otroka v sebi in za otroke pred seboj!

Dobro jutro, Človek!

doc. dr. Milan Hosta

Ensico S, d.o.o. & Inštitut za trajnostni razvoj,
diplomacijo in politiko športa
milan.hosta@ensico.si

Jerneja Fišer^{1*}, Tanja Kajtna³, Klemen Bedenik², Marjeta Kovač³

Motivi staršev za vključitev otrok v program »gimnastika v osnovni šoli«

Izvleček

Zanimali so nas motivi staršev, ki so v šolskem letu 2007/2008 svojega otroka vpisali v program gimnastične vadbe na šestih osnovnih šolah in njihovih podružnicah na Štajerskem. Za namen raziskave, ki je zajela 386 staršev, smo pripravili anketni vprašalnik, ki so ga izpolnili starši ob koncu vadbe njihovih otrok. Izračunali smo osnovne statistične kazalnike in opravili enosmerno analizo variance, s katero smo ugotavljali razlike v motivih staršev glede na spol, starost, kraj bivanja, izobrazbo in gibalno dejavnost.

Rezultati so pokazali, da je najpomembnejši motiv, ki ga navajajo starši za vključitev otrok v vadbo, »ker šport koristi zdravju mojega otroka«. To kaže na zavedanje staršev o koristnosti športa za otrokov razvoj in njegovo zdravje. Glede na spol staršev nismo ugotovili statistično pomembnih razlik, so pa bile v strukturi motivov glede na starost staršev, njihovo stopnjo izobrazbe in kraj bivanja. Z vidika prevladujočih motivov staršev je za izvajalce gimnastične vadbe posebej pomembno, da organizirajo vadbo, pri kateri bo poleg zabave in koristnega preživljanja prostega časa poseben poudarek tudi na vplivu vadbe na zdravje otrok.

Ključne besede: športna vzgoja, prvo triletnje, interesni programi, gimnastika, motivi, starši.

The reasons for parents enrolling their children in the "gymnastics in primary schools" programme

Abstract

The study examined motivation of parents from six primary schools and their auxiliary branches in the north-east part of Slovenia, who have in the 2007/2008 academic year enrolled their children in the »Gymnastics in primary schools« programme. The questionnaire has been designed specifically for the purpose of the dissertation and 386 parents have participated and answered the questions after the end of programme. Simple descriptive statistics parameters were calculated and a one-way variance analysis was carried out, testing the differences in the motivation of parents according to their gender, age, place of living, education and motor activity. The results of the study revealed that the most important reason for parents enrolling their children in the programme is that »sport benefits the health of my child«, indicating that parents are aware of the usefulness of sport for the development of children and their health. There are no differences in the motives of parents according to their gender; however, differences were found according to their age, level of education and the place of living. According to the prevalent motivation of parents, it should be important for the managers of the gymnastics programme to organise the exercises, which will besides fun and useful spending of free time particularly emphasise the effects of practice on the health of children.

Key words: physical education, first three-year period of compulsory education, free time activities, gymnastics, motivation, parents.

Uvod

Gibalna dejavnost je bistvenega pomena za otrokov gibalni in telesni razvoj, poleg tega vpliva tudi na otrokove spoznavne, čustvene, moralne in socialne sposobnosti ter lastnosti (Kovač idr., 2007; Malina, 1996; Malina in Bouchard, 1991; Pate idr., 1995). V zgodnjem otroštvu imajo najpomemb-

nejšo vlogo v otrokovem razvoju starši, ki otroke navajajo na redno športno delovanje (Freedson in Everson, 1991; Moore idr., 1991; Tušak, Tušak in Tušak, 2003; Videmšek, Štihec in Karpljuk, 2008), ter vzgojno-izobraževalne institucije s svojimi obveznimi in razširjenimi programi.

V športno vzgojo otrok in mladine v najširšem pomenu uvrščamo tudi šolske in zunajšolske športne interesne programe (Kovač in Novak, 2001; Zakon o športu, 1998). Tudi

Gimnastična zveza Slovenije izpeljuje enega od interesnih programov, ki ga je poimenovala Gimnastika v osnovni šoli. Gimnastična vadba ima zaradi raznovrstnih učinkov pomemben vpliv na otrokov razvoj, saj otrok pridobiva osnovna gibalna znanja, izboljšuje gibalne sposobnosti, se nauči nadzorovati svoje telo v različnih položajih in smereh gibanja, oblikuje pravilno držo, hkrati pa pridobiva tudi občutek za lepoto gibanja (Bučar, 2003; Kovač, 2006).

S športno dejavnostjo se odrasli ukvarjajo zaradi različnih motivov: da bi se bolje počutili in bili zdravi, da bi si pridobili gibalne in delovne sposobnosti, zaradi zabave, druženja in sprostitev ter radosti, tekmovanja in zadovoljstva (Petkovšek in Ambrožič, 1999). Tisti odrasli, ki so sami telesno dejavni in se zavedajo pomena gibanja za zdravje in dobro počutje, so lahko dober zgled tudi svojim otrokom. Posebej pomembna je vloga staršev pri mlajših, saj je vključevanje predšolskih otrok in otrok v prvem triletnju osnovne šole v interesne dejavnosti odvisno predvsem od njih (Kovač idr., 2007; Tušak, Tušak in Tušak, 2003; Videmšek, Štihec in Karpljuk, 2008).

V raziskavi smo se tako osredotočili na motive, ki so usmerjali starše pri odločitvi, ali bodo svojega otroka vključili v gimnastično vadbo ali ne. Zanimalo nas je tudi, ali se pojavljajo razlike v motivih glede na spol, starost, izobrazbo in kraj bivanja staršev ter ali so ti straši športno bolj ali manj dejavni od slovenske populacije. Vplivi staršev in socialnega okolja so namreč zelo kompleksni. Tako Brustad (1996) ter Kimiecik in Horn (1998) ugotavljajo, da so starševska spodbuda, podpora in prepričanja močnejši kot drugi dejavniki okolja. Anderssen in Wold (1999) navajata, da so številni avtorji ugotovili pozitivne povezave med športno dejavnostjo staršev in njihovih otrok, vendar opozarjata na močnejši vpliv pomembnih drugih (starši, bratje in sestre, prijatelji).

S poznavanjem motivov, ki usmerjajo starše pri vključitvi otrok v gimnastično vadbo, bodo lahko snovalci programa pozornejši pri predstavitvi programa staršem in pri preoblikovanju ciljev vadbe.

Metode dela

Vzorec merjencev

Vzorec merjencev je predstavljalo 386 staršev, ki so v šolskem letu 2007/2008 svojega otroka vpisali v program Gimnastika v osnovni šoli na šestih osnovnih šolah in

¹Športno društvo Center Maribor

²Gimnastična zveza Slovenije

³Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport

njihovih podružnicah na Štajerskem. Sodelovalo je 185 očetov in 201 mati. Njihovi otroci so obiskovali enega od razredov prvega triletnega in so se prostovoljno, s soglasjem staršev, vključili v dodatni gimnastični program. Povprečna starost staršev je bila 36,55 leta.

Vzorec spremenljivk

Za namen raziskave smo pripravili anketne vprašalnike (Fišer, Kajtna in Kovač, 2008, v: Fišer, 2008), sestavljene večinoma iz zaprtih vprašanj, nekaj je bilo tudi odprtih. Anketni vprašalniki za starše so bili naslovljeni posebej na matere in posebej na očete, iz česar smo pridobili podatke o spolu anketirancev. V začetku anketnega vprašalnika smo pridobili osnovne podatke: starost, stopnjo izobrazbe in tip naselja, v katerem živijo, ter podatke o njihovi športni dejavnosti (kako pogosto se ukvarjajo s športom, s katerimi športi se ukvarjajo in koliko so bili med svojim izobraževanjem seznanjeni s pomenom športa in športne rekreacije za zdravje). Nato so anketiranci na 30 postavk o motivih (preglednica 1), ki nam bodo služile pri obdelavi in interpretaciji kot odvisne spremenljivke, odgovarjali na ocenjevalni lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni nepomemben, 5 pa zelo pomemben motiv.

Preglednica 1: Seznam vseh motivov s kraticami

Oznaka	Motiv
M1	Ker šport koristi zdravju mojega otroka
M2	Ker bo imel otrok tako lepšo postavo
M3	Ker tako koristno preživi prosti čas
M4	Ker se pri športu zabava
M5	Ker rad tekmuje
M6	Ker ga šport sprosti
M7	Ker bo imel boljšo kondicijo
M8	Ker uživa v športu
M9	Ker bo pri vadbi našel dobre prijatelje
M10	Ker se rad igra
M11	Ker se v športu vse dogaja po določenih pravilih
M12	Ker po šolskem delu potrebuje gibanje
M13	Ker šport povečuje zaupanje vase
M14	Ker se bo v športu naučil stvari, ki mu bodo koristile v nadaljnjem življenju
M15	Ker bo imel otrok tako boljši videz
M16	Ker bo otrok tako pridobil tekmovalne izkušnje
M17	Ker je otrok sam izrazil željo, da bi rad obiskoval vadbo

Oznaka	Motiv
M18	Ker vadbo obiskujejo tudi otrokovi prijatelji
M19	Ker imam tako več časa zase
M20	Ker bo otrok tako bolj samozavesten
M21	Ker bo otrok pridobil določene delovne navade
M22	Ker želim, da se otrok znebi odvečne energije
M23	Ker želim, da se otrok nauči novih spretnosti in znanj
M24	Ker otrok rad telovadi
M25	Ker z gimnastiko razvija sposobnosti
M26	Ker se z gimnastiko ukvarjajo njegovi prijatelji
M27	Ker je gimnastika zanimiva in privlačna
M28	Ker želim, da se moj otrok kasneje ukvarja z gimnastiko
M29	Ker bo z gimnastiko pridobil osnovna gibalna znanja, pomembna za vse športne panoge
M30	Ker sem se tudi sam/-a ukvarjal/-a z gimnastiko

Metode zbiranja in obdelave podatkov

Vprašalnike za matere in očete smo maja in junija razdelili otrokom, ki so jih do konca šolskega leta vrnili na urah vadbe. Podatke, ki smo jih pridobili z anketnimi vprašalniki, smo obdelali s pomočjo programa SPSS (Statistical Package for the Social Science). Izračunali smo osnovne statistične kazalnike in opravili enosmerno analizo variance.

Rezultati in razprava

Rezultati raziskave so pokazali, da je najpomembnejši motiv, zaradi katerega starši vključujejo otroke v gimnastični program, »ker šport koristi zdravju mojega otroka«. Gibalna dejavnost je bistvenega pome-

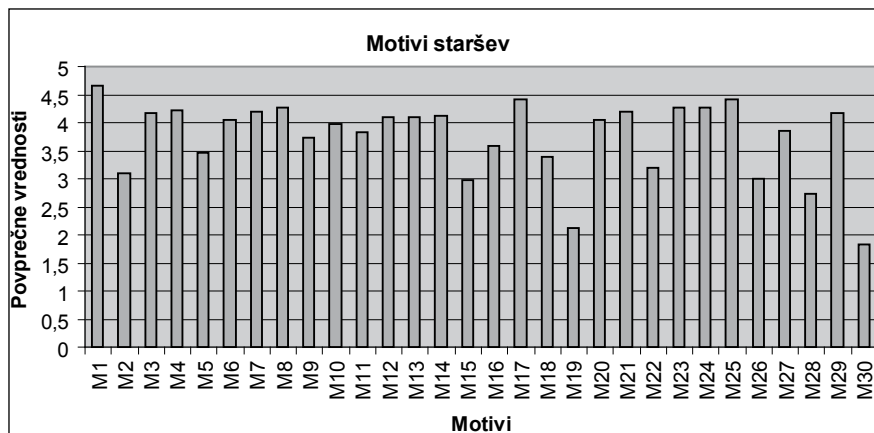
na za otrokov gibalni in telesni razvoj ter posledično dobro vpliva tudi na njegovo zdravje (Pate idr., 1995). Očitno se tudi starši zavedajo, da je zaradi različnih negativnih vplivov današnjega načina življenja vse bolj ogroženo tudi zdravje otrok, saj se zaradi nedejavnosti že pri najmlajših pojavljajo prekomerna telesna teža, debelost, diabetes tipa 2, visok krvni tlak (Andersen, Froberg, Kristensen in Møller, 2007). Prepoznavanje koristnosti športa za otrokov razvoj in njegovo zdravje posledično pomeni, da želijo vključiti otroka v dodatno športno dejavnost.

V ospredju sta še motiva »ker je otrok sam izrazil željo, da bi rad obiskoval vadbo« in »ker z gimnastiko razvija sposobnosti« (slika 1). Prvi kaže na to, da starši prisluhnejo svojim otrokom in upoštevajo njihove želje, ko gre za izbiro športnih dejavnosti, s katerimi se želijo ukvarjati, kaže pa tudi, da je gibanje v najzgodnejših letih otrokova primarna potreba in da otroci sami čutijo, da ga je premalo, zato se želijo vključiti v športno vadbo. Drugi motiv pa se ponovno navezuje na koristnost gibanja za otroka. Očitno je zaradi tradicije gimnastike v Sloveniji (Kovač, Starc in Doupona, 2005) in dolgoživosti telovadcev ta šport v zavesti ljudi prepoznan kot šport, ki pomembno vpliva na človekove gibalne sposobnosti in zdravje.

Med desetimi najpomembnejšimi motivi se pojavljajo predvsem takšni, ki govorijo v prid športnega udejstvovanja za zdravje, dobro počutje, zabavo, uživanje, koristno preživljanje prostega časa ter razvijanje sposobnosti, spretnosti in znanj, kar je skladno z ugotovitvami nekaterih drugih slovenskih študij (Čebokli, 2006; Jambrešič, 2004).

Med manj pomembnimi motivi za starše sta »ker sem se tudi sam/-a ukvarjal/-a z gimnastiko« in »ker imam tako več časa zase«.

Slika 1: Motivi staršev za vključitev otrok v program Gimnastika v osnovni šoli



Preglednica 1: Motivi staršev glede na njihovo starost

Kategorija	Dimenzija	35 let in manj		36 let in več		A – nova	
		M	SD	M	SD	F	Pom (F)
Motivi	M1	4,69	0,51	4,64	0,62	0,77	0,38
	M2	3,19	1,19	3,00	1,15	2,49	0,12
	M3	4,29	0,81	4,10	0,91	4,51	0,03
	M4	4,28	0,81	4,16	0,86	1,84	0,18
	M5	3,66	1,14	3,29	1,06	10,91	0,00
	M6	4,08	0,88	4,03	0,86	0,37	0,54
	M7	4,23	0,77	4,18	0,85	0,44	0,51
	M8	4,35	0,82	4,22	0,84	2,37	0,12
	M9	3,69	1,00	3,76	0,99	0,48	0,49
	M10	4,04	0,94	3,93	1,01	1,25	0,27
	M11	4,00	0,99	3,73	1,07	6,44	0,01
	M12	4,05	1,05	4,13	0,89	0,57	0,45
	M13	4,10	0,93	4,10	0,93	0,00	0,96
	M14	4,24	0,77	4,06	0,94	4,34	0,04
	M15	3,09	1,18	2,87	1,19	3,16	0,08
	M16	3,75	1,07	3,46	1,11	6,41	0,01
	M17	4,52	0,77	4,33	0,82	5,34	0,02
	M18	3,53	1,22	3,26	1,19	4,61	0,03
	M19	2,21	1,31	2,03	1,15	2,14	0,15
	M20	4,07	0,85	4,02	0,86	0,35	0,56
	M21	4,21	0,86	4,19	0,89	0,07	0,79
	M22	3,24	1,21	3,14	1,19	0,59	0,44
	M23	4,31	0,77	4,24	0,76	0,71	0,40
	M24	4,33	0,85	4,20	0,84	1,96	0,16
	M25	4,48	0,67	4,36	0,71	3,01	0,08
	M26	3,12	1,22	2,90	1,13	3,26	0,07
	M27	3,98	0,79	3,75	0,97	5,84	0,02
	M28	2,87	1,14	2,62	1,05	4,73	0,03
	M29	4,24	0,75	4,12	0,92	2,02	0,16
	M30	1,81	1,14	1,82	1,16	0,01	0,94

Legenda: M – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; Pom (F) – pomembnost parametra F.

Preglednica 2a: Motivi staršev glede na stopnjo izobrazbe

Kat.	Dim.	n. OŠ		k. OŠ		PŠ		4SŠ	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Motivi	M1	4,33	1,16	4,50	0,62	4,60	0,63	4,66	0,59
	M2	3,00	1,00	3,23	1,29	3,25	1,21	3,03	1,12
	M3	4,33	0,58	3,83	0,98	4,13	0,92	4,21	0,83
	M4	4,00	1,00	3,96	0,87	4,24	0,92	4,23	0,78
	M5	4,00	1,00	3,69	1,10	3,73	1,08	3,50	1,05
	M6	4,00	1,00	3,92	0,90	4,07	0,89	4,12	0,80
	M7	4,33	1,16	4,02	0,89	4,20	0,83	4,27	0,81
	M8	4,33	1,16	4,02	0,81	4,30	0,83	4,33	0,75
	M9	3,00	1,00	3,54	0,97	3,73	1,04	3,86	0,95
	M10	4,33	1,16	3,88	0,96	4,09	0,95	4,08	0,94
	M11	4,33	1,16	3,60	1,13	3,98	0,98	3,95	1,02
	M12	4,00	1,00	3,79	1,05	4,04	1,01	4,16	0,94
	M13	3,67	0,58	3,71	1,17	4,02	0,91	4,15	0,90
	M14	4,00	1,00	3,94	0,95	4,19	0,83	4,08	0,90
	M15	2,67	1,53	2,96	1,30	3,20	1,18	2,97	1,14
	M16	3,67	0,58	3,63	1,14	3,79	1,10	3,68	1,01
	M17	4,33	1,16	4,29	0,87	4,41	0,83	4,47	0,71
	M18	2,67	1,53	3,38	1,30	3,63	1,19	3,33	1,22
	M19	2,67	1,53	2,38	1,35	2,32	1,29	2,09	1,17
	M20	3,33	0,58	3,96	1,01	4,06	0,87	4,03	0,82
	M21	3,67	0,58	4,08	0,94	4,26	0,84	4,16	0,94
	M22	3,67	0,58	3,04	1,34	3,27	1,21	3,26	1,16
	M23	3,67	0,58	4,00	0,90	4,29	0,77	4,28	0,73
	M24	4,00	1,00	4,21	0,87	4,33	0,86	4,27	0,78
	M25	4,00	1,00	4,31	0,80	4,44	0,71	4,38	0,67
	M26	3,33	1,53	3,21	1,34	3,25	1,11	2,90	1,20
	M27	4,00	1,00	3,74	0,87	3,98	0,97	3,87	0,85
	M28	3,00	1,00	2,79	1,13	2,93	1,19	2,68	1,02
	M29	4,00	1,00	3,83	0,86	4,20	0,80	4,08	0,89
	M30	1,67	1,16	1,83	1,12	2,05	1,27	1,76	1,10

Legenda: M – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; n. OŠ – nedokončana osnovna šola; k. OŠ – končana osnovna šola; PŠ – končana poklicna šola; 4SŠ – končana 4-letna srednja šola.

Razlog je morda ta, da se starši niso ukvarjali z gimnastiko, saj ta v tem predelu Slovenije nima večje tradicije. Tako jim ta motiv zaradi pomanjkanja izkušenj z gimnastiko ne predstavlja pomembnega dejavnika pri odločanju. Prav tako se s tem, ko otroka vključijo v gimnastično vadbo, ne želijo znebiti nekakšnega bremena, saj vadba poteka dopoldan, ko so v službi, zato lahko sklepamo, da želijo le ponuditi svojim otrokom različne možnosti za gibanje.

Naslednji cilj raziskave je bil ugotoviti, ali se pojavljajo razlike v strukturi motivov glede na spol in nekatere socialno- demografske značilnosti. Ugotovili smo, da glede na spol staršev statistično pomembnih razlik skorajda ni. Manjše razlike so bile le pri motivih »ker otrok uživa v športu« (p = 0,02), »ker po šolskem delu potrebuje gibanje« (p = 0,02) in »ker otrok rad telovadi« (p = 0,04). Vsem omenjenim motivom so večjo pomembnost pripisale matere, ki imajo nasploh v odločitvi za otrokovo prostočasno dejavnost večjo vlogo od očetov (Čebokli, 2006).

Anketirance smo za potrebe primerjave glede na starost razdelili v dve skupini. Prvo so predstavljali starši, stari 35 let in manj, drugo pa starši, stari 36 let in več. Glede na starost staršev so bile statistično pomembne razlike kar pri devetih motivih (preglednica 1). Ugotavljamo, da mlajši starši pripisujejo večjo pomembnost tekmovanjem in pravilom, saj menijo, da njihovi otroci radi tekmujejo. Starši si želijo, da bi si otroci pridobili tekmovalne izkušnje in se tudi kasneje ukvarjali z gimnastiko, hkrati pa imajo občutek, da se v športu vse dogaja po določenih pravilih. Menijo, da bi to lahko otrokom koristilo v nadaljnjem življenju. To nakazuje na še vedno prevladujoč stereotip mlajših, ki enačijo šport s tekmovanjem.

Izobrazba staršev je eden od dejavnikov, ki vplivajo na njihovo mnenje o športni dejavnosti, na njihovo lastno vključevanje v šport (Kovač idr., 2004; Sila, 2007) in tudi na vključevanje otrok v športno vadbo. Višja izobrazba v večini primerov pomeni boljše gmotno stanje; zaradi tega lahko starši otrokom nudijo več pripomočkov in različne oblike vključevanja v športne aktivnosti. S tem jih dodatno motivirajo za šport (Tušak idr., 2003). Višje izobraženi starši so tudi bolj seznanjeni s pozitivnimi vplivi gibanja na zdravje (Kovač idr., 2007), zato lahko sklepamo, da so tudi motivi, zaradi katerih otroke vključujejo v šport, glede na izobrazbo različni.

Preglednica 2b: Motivi staršev glede na stopnjo izobrazbe

		VŠ		VŠF		SDM		A - nova	
Kat.	Dim.	M	SD	M	SD	M	SD	F	Pom (F)
Motivi	M1	4,85	0,38	4,83	0,43	4,77	0,44	2,08	0,06
	M2	2,69	1,25	2,90	1,10	2,92	0,86	1,14	0,34
	M3	4,54	0,66	4,41	0,75	4,31	0,75	2,54	0,02
	M4	4,54	0,66	4,26	0,81	4,15	0,69	1,17	0,32
	M5	3,00	1,23	2,72	1,06	3,00	1,00	7,20	0,00
	M6	4,38	0,51	3,93	0,93	4,00	1,16	0,83	0,55
	M7	4,62	0,51	4,09	0,76	4,23	1,01	1,28	0,27
	M8	4,46	0,78	4,22	0,97	4,31	0,95	1,03	0,41
	M9	4,38	0,87	3,48	0,98	3,69	0,86	2,50	0,02
	M10	4,15	0,99	3,64	1,06	3,38	0,87	2,80	0,01
	M11	3,69	1,03	3,48	1,16	3,62	0,77	2,40	0,03
	M12	4,23	0,93	4,19	0,85	4,46	0,78	1,42	0,21
	M13	4,38	0,77	4,29	0,84	4,46	0,66	2,77	0,01
	M14	4,31	0,86	4,17	0,84	4,31	0,95	0,75	0,61
	M15	2,77	1,17	2,62	1,12	2,62	0,96	2,00	0,07
	M16	3,46	1,27	3,00	1,06	3,23	0,93	4,11	0,00
	M17	4,46	0,66	4,43	0,92	4,31	0,75	0,32	0,92
	M18	3,23	1,17	2,98	1,03	3,23	1,17	2,31	0,03
	M19	1,92	1,12	1,48	0,86	1,69	0,75	4,21	0,00
	M20	4,08	0,76	4,05	0,80	4,15	0,90	0,47	0,83
	M21	4,38	0,65	4,17	0,86	4,38	0,65	0,66	0,68
	M22	3,54	1,33	2,93	1,11	2,92	0,86	1,11	0,35
	M23	4,38	0,65	4,40	0,65	4,38	0,96	1,71	0,12
	M24	4,23	1,09	4,14	0,95	4,23	0,60	0,42	0,87
	M25	4,54	0,52	4,48	0,63	4,31	0,95	0,62	0,71
	M26	2,85	0,99	2,45	0,88	2,85	1,21	3,82	0,00
	M27	3,77	0,93	3,62	0,83	3,46	0,78	1,66	0,13
	M28	2,92	0,95	2,21	0,89	2,62	0,77	3,25	0,00
	M29	4,38	0,87	4,47	0,75	4,31	0,86	2,94	0,01
	M30	1,69	1,11	1,66	1,10	1,31	0,86	1,53	0,17

Legenda: M – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; Pom (F) – pomembnost parametra F; VŠ – končana višja šola; VŠF – končana visoka šola, fakulteta; SDM – specializacija, magisterij, doktorat.

Preglednica 3: Motivi staršev glede na kraj bivanja

		K		m. M		v. M		A - nova	
Kat.	Dim.	M	SD	M	SD	M	SD	F	Pom (F)
Motivi	M1	4,64	0,60	4,13	0,64	4,85	0,36	5,92	0,00
	M2	3,14	1,17	2,38	1,19	2,80	1,08	3,02	0,05
	M3	4,12	0,89	4,25	0,46	4,61	0,67	6,04	0,00
	M4	4,18	0,85	4,50	0,54	4,34	0,79	1,15	0,32
	M5	3,51	1,13	3,63	0,92	3,05	1,09	3,15	0,04
	M6	4,04	0,86	4,38	0,74	4,17	0,92	0,99	0,37
	M7	4,19	0,83	4,50	0,54	4,20	0,81	0,55	0,58
	M8	4,25	0,82	4,38	1,06	4,44	0,87	0,99	0,37
	M9	3,72	0,99	3,38	0,74	3,83	1,02	0,73	0,48
	M10	4,00	0,96	3,88	0,99	3,76	1,11	1,20	0,30
	M11	3,83	1,04	3,88	0,99	3,78	1,19	0,06	0,95
	M12	4,04	0,98	4,63	0,74	4,44	0,74	4,53	0,01
	M13	4,06	0,93	4,25	0,89	4,32	0,91	1,55	0,21
	M14	4,09	0,93	4,10	0,87	3,88	1,13	1,74	0,18
	M15	3,02	1,19	3,38	0,92	2,51	1,03	3,85	0,02
	M16	3,64	1,09	3,88	0,84	3,10	1,11	4,81	0,01
	M17	4,39	0,80	4,63	0,52	4,59	0,84	1,32	0,27
	M18	3,44	1,22	3,38	0,74	2,95	1,18	3,02	0,05
	M19	2,17	1,26	2,75	1,04	1,49	0,75	6,91	0,00
	M20	4,04	0,87	3,88	1,13	4,10	0,77	0,23	0,79
	M21	4,20	0,87	4,00	0,93	4,20	0,95	0,21	0,81
	M22	3,22	1,19	3,38	1,41	2,90	1,24	1,36	0,26
	M23	4,25	0,77	4,13	0,99	4,51	0,64	2,39	0,09
	M24	4,23	0,85	4,63	0,52	4,44	0,84	1,95	0,14
	M25	4,39	0,71	4,25	1,04	4,51	0,60	0,72	0,49
	M26	3,05	1,18	3,13	0,64	2,51	1,10	3,90	0,02
	M27	3,86	0,93	3,88	0,64	3,76	0,73	0,22	0,80
	M28	2,72	1,12	3,50	0,54	2,51	0,95	2,78	0,06
	M29	4,13	0,86	4,38	0,74	4,49	0,81	3,49	0,03
	M30	1,83	1,16	2,13	1,13	1,63	1,16	0,82	0,44

Legenda: M – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; Pom (F) – pomembnost parametra F; K – kraj z manj kot 10.000 prebivalci; m. M – mesto z več kot 10.000 in manj kot 30.000 prebivalci; v. M – mesto z več kot 30.000 prebivalci.

Starše smo z vidika stopnje izobrazbe razdelili v sedem skupin: nedokončana osnovna šola, končana osnovna šola, končana poklicna šola, končana 4-letna srednja šola, končana višja šola, končana visoka šola, fakulteta, specializacija, magisterij, doktorat. Statistično pomembne razlike so nastale pri enajstih motivih. Starši z nižjo stopnjo izobrazbe pripisujejo večji pomen motivom, ki so povezani s tekmovanji in določenimi pravili v športu. Nižje izobražene starše spodbuja tudi motiv »ker se z gimnastiko ukvarjajo njegovi prijatelji«, saj so mu pripisali večjo pomembnost kot višje izobraženi starši. Višje izobraženi starši so v povprečju označili za pomembnejša motiva »ker tako koristno preživi prosti čas« in »ker bo pri vadbi našel dobre prijatelje«.

Dejavnost, ki vpliva na vključevanje otrok v športne aktivnosti, je tudi okolje, saj različna okolja nudijo otrokom in staršem različne možnosti za ukvarjanje s športom (Sallis, Prochaska in Taylor, 2000). Pomembna vloga staršev je predvsem v podpori otrokom in v zagotavljanju okolja, ki spodbuja fizično aktivnost (Tušak, 2003). Družine, ki živijo v mestih, imajo večjo ponudbo različnih športnih dejavnosti in tudi njihovo razmišljanje o športu se razlikuje od tistega na vasi (Kropej, 2001, v: Tušak idr., 2003). Prav zaradi tega je toliko pomembnejše, da tudi šole zunaj velikih mest ponujajo otrokom dodatne športne aktivnosti in tako seznanjajo starše s pomenom gibanja za otroke.

Preglednica 3 kaže, da smo statistično pomembne razlike ugotovili pri enajstih motivih. Da je razmišljanje o športu različno tudi pri starših, ki so vključili otroka v program Gimnastika v osnovni šoli, nam potrdi že motiv »ker otrok tako koristno preživi prosti čas«. Pomembnost tega motiva namreč močno narašča z večanjem mesta. Starši, ki živijo v večjem mestu, pripisujejo večji pomen motivu »ker bo z gimnastiko pridobil osnovna gibalna znanja, pomembna za vse športne panoge«. Za starše iz manjših krajev je precej manj pomemben motiv »ker po šolskem delu potrebuje gibanje«. Tudi to kaže na drugačno razmišljanje oziroma način življenja, saj družine v manjših krajih velikokrat živijo v hišah in morda starši menijo, da je otrokom za gibanje dovolj že več prostora. Zato ta motiv zanje nima močnejšega pomena glede odločitve, ali naj otroka vključijo v vadbo ali ne. Motiv »ker šport koristi zdravju mojega otroka« je najpomembnejši staršem iz večjih krajev, najmanj pomemben pa tistim iz srednje velikih kra-

jev. Razlike so nastale tudi pri motivih, povezanih s tekmovalni, ki so manj pomembni staršem iz večjih krajev.

Ker je pri športni dejavnosti otrok eden od pomembnih dejavnikov športna dejavnost staršev, smo v anketnem vprašalniku postavili tudi vprašanja, povezana s tem. Cilj raziskave je bil ugotoviti, ali so starši, ki so vključili otroke v program gimnastične vadbe, v povprečju bolj aktivni kot vzorec slovenske populacije. Ugotovili smo, da so ti starši telesno manj dejavni. Delež tistih, ki se s telesno dejavnostjo sploh ne ukvarjajo, je precej visok (skoraj 12,7 %). Če k njim prištejemo še tiste, ki so aktivni le v času letnega dopusta oziroma enkrat na mesec, ugotovimo, da je takšnih kar 51,6 % vseh anketiranih. Pogosto in redno se s športom ukvarja 48,4 % anketiranih. Sila (2007) namreč ugotavlja, da je bilo leta 2006 neaktivnih 40 % Slovencev, 31,4 % občasno aktivnih in 28 % redno aktivnih.

Primerjava med spoloma kaže, da je nekoliko več nedejavnih mater, vendar je razlika le 1,5 %, kar je mogoče pripisati tudi nekoliko manjšemu številu očetov v našem vzorcu. Je pa kar 8,3 % več očetov, ki se redno ukvarjajo s športom, medtem ko je nekoliko več mater, ki se s športom ukvarjajo pogosto (2,8 %).

Sklep

Za vključevanju najmlajših v interesne športne programe je pomembna predvsem vloga staršev. Zato je za izvajalce športne vadbe pomembno, da poznajo motive, ki starše usmerjajo, saj bodo le tako lahko programe, ki jih ponujajo, nadgrajevali in izboljševali, s tem pa v večji meri spodbujali starše, da vključijo otroke v dodatno športno vadbo. Glede na rezultate raziskave morajo izvajalci posebno pozornost posvetiti izboru vsebin in organizacijskim prijemom, ki poudarjajo pomembnost gimnastike za zdrav razvoj otroka, saj je to ključni motiv, zaradi katerega starši svoje otroke vključijo v vadbo. V ta namen priporočamo, da organizatorji programa pripravijo zloženko, jo ob začetku šolskega leta razdelijo staršem in jih seznani z vlogo gimnastične vadbe v zdravem razvoju otroka. Z rednimi meritvami nekaterih pomembnih kazalnikov zdravja (telesna teža in količina podkožnega maščevja) in gibalne kompetentnosti (predvsem usklajenosti gibanja, moči, ravnotežja in gibljivosti) lahko staršem tudi na najboljši

način prikažejo pomembnost redne, strokovno vodene vadbe.

Ker so starši vključenih otrok manj športno dejavni kot povprečni Slovenec/Slovenka, bi veljalo razmisliti tudi o vzporedni ponudbi vadbe za starše, posebej za matere. Bolj športno aktivni starši namreč v večji meri vključujejo svoje otroke v športno vadbo.

Literatura

1. Andersen, L. B., Froberg, K., Kristensen, P. L., Möller, N. C. (2007). Physical activity and physical fitness in relation to cardiovascular disease in children. Chapter 3. V: W. B. Brettschneider in R. Naul (ur.), *Obesity in Europe: young people's physical activity and sedentary lifestyles* (str. 57–100). Sport sciences international, vol. 4. Frankfurt am Main [etc.]: Peter Lang.
2. Anderssen, N., Wold, B. (1992). Parental and peer influences on leisure-time physical activity in young adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63(4), 341–348.
3. Brustad, R. J. (1996). Attraction to physical activity in urban schoolchildren: Parental socialization and gender influences. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 316–323.
4. Bučar Pajek, M. (2003). *Dejavniki uspešnosti programa akrobatike za študentke na Fakulteti za šport*. Doktorska naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
5. Čebokli, N. (2006). *Razlogi za vključevanje otrok v športno vadbo*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
6. Fišer, J. (2008). *Motivi staršev za vključitev otrok v program Gimnastične zveze Slovenije Gimnastika v osnovni šoli*. Diplomsko delo. Ljubljana: Fakulteta za šport.
7. Freedson, P. S., Evenson, S. (1991). Familial aggregation in physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(4), 384–389.
8. Jambrešič, M. (2004). *Analiza športnega programa ABC za otroke od drugega do devetega leta starosti*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
9. Kimiecik, J. C., Horn, T. S. (1998). Parental beliefs and children's moderate-to-vigorous physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 69(2), 163–175.
10. Kovač, M. (2006). Gimnastično znanje učencev v slovenskih osnovnih šolah ter njegovo preverjanje in ocenjevanje. *Šport*, 54(2), 11–18.
11. Kovač, M., Novak, D. (2001). *Učni načrt: program osnovnošolskega izobraževanja. Športna vzgoja*. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod RS za šolstvo.

12. Kovač, M., Doupona Topič, M., Strel, J. (2004). Izjemna naklonjenost staršev za vključevanje otrok v športne dejavnosti. *Šport mladih*, 12(99), 30–31.
13. Kovač, M., Jurak, G., Strel, J. (2007). Šolsko okolje in družina kot oblikovalca življenjskega sloga mladih. V: *Šport in življenjski slogi slovenskih otrok in mladine* (str. 155–163). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo, Zveza društev športnih pedagogov Slovenije.
14. Kovač, M., Starc, G., Doupona Topič, M. (2005). *Šport in nacionalna identifikacija Slovencev*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
15. Malina, R. M., Bouchard, C. (1991). *Growth, maturation and physical activity*. Champaign, IL: Human Kinetics.
16. Malina, R. M. (1996). Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 67(3), 48–57.
17. Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C. idr. (1995). Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association* 272: 402–407.
18. Petkovšek, M., Ambrožič, F. (1999). Motivation of adult Slovenes for sports activity. V: *Proceedings of the 6th Sport Kinetics Conference* (str. 269–272). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
19. Sallis, J., Prochaska, J., Taylor, W. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 32(5), 963–975.
20. Sila, B. (2007). Leto 2006 in 16. študija o športnerekreativni dejavnosti Slovencev: Pogostost športne aktivnosti in delež športno aktivnega prebivalstva. *Šport*, 55(3), priloga, 3–11.
21. Tušak, M. (2003). *Strategije motiviranja v športu*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
22. Tušak, M., Tušak, M., Tušak, M. (2003). *Vloga družine in staršev v športu*. Zalog: Klub MT Zalog.
23. Videmšek, M., Štihec, J., Karpljuk, D. (2008). Analysis of preschool physical education. Ljubljana: Faculty of Sport, Institute of Kinesiology.
24. *Zakon o športu*. (1998). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport.

Jerneja Fišer, prof. šp. vzg.

Športno društvo Center Maribor, Mladinska ul. 12a, 2000 Maribor
E-mail: jernejafiser@yahoo.co.uk

Marta Bon, Tomaž Čater, Bernarda Pohleven

SWOT analiza slovenskega ženskega rokomet kot osnova za njegov izboljššan strateški management

Izvleček

Namen študije je preko teoretičnih spoznanj s področja strateškega managementa v športu analizirati stanje slovenskega ženskega rokomet. Osnovno metodološko orodje je SWOT analiza, skozi celotno študijo sta uporabljeni metodi analize in sinteze, znotraj teoretične obravnave pa predvsem metodi deskripcije in komparacije. Ugotovljeno je, da je bil leta 2004 slovenski ženski roket 10. na rang lestvici evropske rokometne zveze, leta 2009 pa je le na 25. mestu. Problem raziskovanja je analiza vpliva zunanjega in notranjega okolja na uspešnost slovenskega ženskega rokomet, izdelana analiza pa je osnova za postavitev nadaljnjega strateškega razvoja te športne panoge. S poglobljeno analizo stanja želimo tudi prispevati k doseganju cilja, da bi bil slovenski ženski roket ponovno med prvo deseterico najboljših evropskih reprezentanc. Generalna ugotovitev je, da bo potrebno vpeljati strateški management na vseh ravneh slovenskega ženskega rokomet.

Ključne besede: ženski roket, SWOT analiza, strateški management.

SWOT analysis of Slovenian women's handball as a basis for its improved strategic management

Abstract

By building on theoretical tools of strategic management in sport, the purpose of this study is to analyze the current situation in Slovenian women's handball. The SWOT analysis is the basic methodological tool used in our paper. Throughout the study the scientific methods of analysis and synthesis are used, while in the theoretical part of the paper we use especially the scientific methods of description and comparison. The findings show that Slovenian women's handball was ranked 10th in 2004 European Handball Federation rankings, while in 2009 it is ranked only 25th. We analyze the influence of internal and external environment on the success of women's handball. The analysis will be used as a basis for the sport's future strategic development. Our goal is to contribute to achieving the goal that Slovenian women's handball will again be ranked among top 10 European national teams. Our general proposition is that strategic management needs to be introduced at all levels of Slovenian women's handball.

Key words: women's handball, SWOT analysis, strategic management.

1. Uvod

Uspešnost v športu je praviloma povezana z različnimi področji znotraj panoge, ki potrebujejo kontinuiran razvoj. Popularnost panoge, medijska prisotnost in s tem povezana materialna stabilnost je povezana z uspehi članskih reprezentanc. Ustrezna organizacijska in finančna strukturiranost panoge je eden izmed predpogojev za razvoj panoge in reprezentanc.

Slovenski ženski roket je v preteklih letih beležil uspehe na ravni klubskega in reprezentančnega rokomet ter permanentnega uvrščanja mladih reprezentanc na velika tekmovanja. Žal v zadnjih letih uspehi članske reprezentance in klubov stagnirajo oziroma nazadujejo (Bon, Čuk,

2006). Vzroke za to je potrebno iskati na različnih področjih. Splošna ocena je, da je veliko rezerve v organiziranosti in delovanju klubov ter vodenju panožne zveze.

Leta 2004 sta Strokovni svet in Rokometna zveza Slovenije (RZS) strnili cilje slovenskega ženskega rokomet v naslednje točke (Bon, Čuk, 2006):

1. Dosegati odmevne, tržno zanimive rezultate ženske članske reprezentance.
2. Permanentno uvrščanje mladih reprezentanc na velika tekmovanja.
3. Vzgajati igralko, reprezentantke v smislu športnega in psiho-socialnega razvoja.
4. Ustvarjati možnosti za uspešnost vseh klubov.

5. Razširiti bazo igralk na osnovi razvejane in kvalitetnega šolskega in klubskega rokomet najmlajših kategorij in mini rokomet.

Če analiziramo leta 2004 postavljene cilje, je jasno, da se je uresničil le peti cilj in še ta le delno, vsi ostali cilji so neizpolnjeni oziroma je stanje večino še bistveno slabše, kot je bilo leta 2004.

Predmet študije je analiza ženskega rokomet v Sloveniji z vidika postavljanja osnov za oblikovanje strategije razvoja ženskega rokomet za prihodnje. Izpostavljen je pomen strateškega managementa za nadaljnjo uspešnost v športu. Problem raziskovanja je trenutno stanje ženskega rokomet v Sloveniji ter vpliv zunanjega in notranjega okolja na uspešnost ženskega rokomet. Namen in cilj dela je preko teoretičnih spoznanj s področja strateškega managementa v športu in analize ženskega rokomet ugotoviti, kakšno je trenutno stanje ženskega rokomet v Sloveniji, in s tem postaviti osnovo za izdelavo strategije.

Študijo smo oblikovali v dveh delih. Prvi del je teoretičen in se nanaša na strateški management v športu, predvsem na analizo okolja in analizo organizacije. Pri teoretični obravnavi so opredeljeni pojmi za razumevanje predmeta raziskovanja. Znotraj teoretične obravnave sta uporabljeni predvsem metodi deskripcije in komparacije, skozi celotno študijo pa metodi analize in sinteze. Na podlagi pregleda strokovne literature je z metodo dedukcije analizirano trenutno stanje ženskega rokomet v Sloveniji. Pri oblikovanju teoretičnega dela študije je uporabljena večinoma domača in nekaj tuje strokovne literature s področja strateškega managementa. V drugem, praktičnem delu, pa smo analizirali trenutno stanje ženskega rokomet s pomočjo SWOT analize, ki predstavlja temeljni pristop k celoviti analizi v okviru strateškega managementa (Pučko, 2006). Osnovne aktivnosti SWOT analize so tako preučevanje informacij iz okolja in notranjosti organizacije, določitev priložnosti in nevarnosti v okolju ter opredelitev prednosti in slabosti organizacije. Podatke smo zbirali z metodo intervjujev (nekdanja predsednica Strokovnega sveta, aktualni predsednik Strokovnega sveta, strokovni sodelavci na RZS, sekretar RZS), s proučevanjem dostopnih pisanih virov in nekaterih statističnih podatkov iz uradne spletne strani RZS (sistem INFOSTAT), delo pa temelji tudi na osebnih opažanjih avtorjev.

2. Strateški management in mesto SWOT analize v njem

Proces strateškega managementa je mogoče opredeliti kot dinamični proces, sestavljen iz štirih faz: oblikovanje predpostavk za strateško planiranje, razvijanje strategij, uresničevanje strategij in kontrola uresničevanja strategij (Pučko, 2006; Pučko, Čater, Rejc Buhovac, 2006). Po eni strani uporabljamo usmeritve teorije strateškega managementa v poslovnem svetu, ki govori, da je strateški management opredeljen kot oblikovanje in uresničevanje planov ter izvajanje aktivnosti, ki pomembno vplivajo na zadeve, ki so življenjskega, celovitega in stalnega pomena za celotno podjetje oziroma organizacijo. Gre bolj za poslovno filozofijo kot eksaktno tehniko, ki temelji na dinamiki okolja podjetja. Daje nam odgovor, kaj je in kaj naj bo poslovno področje podjetja (Pučko, 2006). Po drugi strani pa je pomembno, da upoštevamo, da šport v večini primerov deluje po načelih društvenega upravljanja in managementa na temelju Zakona o društvih in Zakona o športu, zato je strateški management v njem potrebno prilagoditi tem posebnostim.

Če proces strateškega planiranja razčlenimo nekoliko natančneje, gre v praksi nedobičkovnih (kamor sodi tudi večina športnih) organizacij za naslednje korake (Bryson, 2004): opredelitev začetnega dogovora, pooblastil in poslanstva organizacije, analiza zunanjega in notranjega okolja ter njuna povezava v celovito (SWOT) analizo, določitev ciljev organizacije ter razvijanje strategij (temu pa seveda sledita fazi uresničevanja strategij ter strateška kontrola, ki pa nista več del planiranja, pač pa samostojni fazi strateškega managementa). Poglejmo si nekatere od teh korakov nekoliko podrobneje.

Poslanstvo organizacije opredeljuje področje njenega delovanja, izraža določene prihodnje smeri delovanja in namene delovanja do poslovnega okolja. Pomeni način izpolnjevanja dolgoročnih poslovnih opredelitev organizacije (Fred, 1995). Poleg poslanstva mora biti ključni strateški dokument športne organizacije tudi smiselno opredeljena vizija, kjer gre za projekcijo prihodnosti, h kateri teži organizacija. Nastajanje vizije je proces, ki se nenehno spreminja in dopolnjuje. Opredelitev vizije je naloga vrhnjega managementa organizacije. Opredeljena mora biti jasno, predstavljati mora izziv za zaposlene in mora biti usmerjena v prihodnost, vendar zaposlenim še vedno dovolj blizu.

Ocenjevanje zunanjega okolja organizacije je pomembno zato, da ugotovimo, kateri so pomembni zunanji udeleženci proučevane organizacije, ter kam se organizacija uvršča glede na merila uspešnosti teh udeležencev. Da bi vse to lahko ugotovili, moramo analizirati širše okolje (tendence v podokoljih, in sicer v gospodarskem, politično-pravnem, kulturnem, tehnično-tehnološkem in naravnem podokolju), in ožje okolje (sedanje in potencialne gledalce tekem ter konkurenčne in partnerske organizacije) ter organizacije (Pučko, Čater, Rejc Buhovac, 2006). Z zunanjo analizo ugotovimo, katere so naše priložnosti v tem okolju in katere nevarnosti nam pretijo iz okolja.

Športno organizacijo oziroma notranje okolje ocenjujemo predvsem zato, da ugotovimo prednosti in slabosti ter pogled notranjih udeležencev na organizacijo. Pri ocenjevanju notranjega okolja se je smiselno osredotočiti predvsem na merjenje izidov delovanja ter na vložke in procese organizacije. Analiza se nanaša na preteklo uspešnost delovanja organizacije, ocenjevanje dosedanje strategije ter ocenjevanje virov in zmožnosti, rezultat te analize pa so ugotovljene prednosti in slabosti organizacije.

Na temelju začetnega dogovora, pooblastil, poslanstva in vizije ter ugotovitev analize zunanjega in notranjega okolja določimo strateške cilje organizacije. Ti so osnova za ocenjevanje doseženega stanja v primerjavi s planiranim. Smiselni so le cilji, ki ustrezajo interesom vplivnih udeležencev, to je posameznikov, skupin in organizacij, ki imajo svoje interese na delovanju podjetja in te interese lahko uveljavljajo. Upoštevati morajo okolje, v katerem podjetje deluje in hkrati tudi vire, s katerimi razpolagajo. Zavedati se moramo, da je določanje ciljev ključnega pomena za poslovanje organizacije, oziroma da so cilji najbolj potrebni, a tudi najpogostejše spregledani dejavniki uspešnosti poslovanja organizacije v prihodnosti (Jereb, 2002).

3. Ženski rokomet v Sloveniji in Rokometna zveza Slovenije

Rokometna zveza Slovenije je bila ustanovljena leta 1949 v okviru takratne Rokometne zveze Jugoslavije. Po osamosvojitvi Slovenije leta 1991 se je osamosvojila tudi RZS ter že naslednje leto postala enakopravni član Evropske in Mednarodne rokometne zveze. Državne reprezentance so začele nastopati na evropskih in svetovnih tekmovanjih, slovenski klubi pa so se v se-

zoni 1992/93 prvič pojavili v tekmovanju vseh evropskih pokalov. Ženska rokometna reprezentanca je osvojila svojo prvo medaljo (bron) na Sredozemskih igrah junija leta 1997 in še isto leto decembra prvič nastopila na svetovnem prvenstvu v Nemčiji, na katerem je zasedla 15. mesto. Kasneje se je permanentno uvrščala na evropska (9. in 10. mesto) in svetovna prvenstva (8., 10. in 15. mesto). Zadnji nastop na velikem tekmovanju je bil nastop na evropskem prvenstvu leta 2006 na Švedskem (zadnje, 16. mesto, brez zmage). Od takrat se ni več uspela uvrstiti na večje tekmovanje. Mladinska ženska reprezentanca je bila leta 2008 šestnajsta (med 24 ekipami) na svetovnem prvenstvu, generacija rojena leta 1990 pa na zadnjem evropskem prvenstvu deseta.

V klubskem rokometu je za Slovenijo značilno delovanje na dveh polih. Na eni strani je značilna rezultatska uspešnost vezana na uspehe edinega profesionalnega ženskega kolektiva v moštvenih panogah RK Krim Mercator. Krim Mercator je bil zmagovalac lige prvakinj v sezonah 2000/01 in 2002/2003 in je še trikrat igral v finalu. Velike uspehe je začel RK Robit Olimpija kot zmagovalac pokala EHF v tekmovalni sezoni 1996/97. RK Krim trenutno kotira kot osmi najboljši klub v Evropi.

Trenutno je v Sloveniji registriranih 26 ženskih rokometnih klubov, ki nastopajo v državnih ligah ter nižjih regijskih tekmovanjih. Organizirana so tudi državna prvenstva vseh mladih selekcij, ki nastopajo v državnih ligah ali na izločilnih turnirjih (Rokometna zveza Slovenije, 2008). Na novi rang listi, ki jo izda Evropska rokometna zveza, je slovenski ženski rokomet padel na 25. mesto (European Handball Federation, 2009). Leta 2004 je bil na 10. mestu. To je, poleg empiričnih razlogov, še en dokaz več, da ženski rokomet potrebuje dolgoročen, sistemski pristop. V prvi ligi nastopa 12 klubov, od teh jih ima šest ime sponzorja v imenu; sklepamo lahko, da imajo zagotovljena sponzorska sredstva (Mercator, Krka, Celjske mešnine, Tenzor, Euro Casino, Gen-I). Večina klubov ima velike organizacijske in finančne težave. V kakovostno drugi ligi (1. B liga) je prijavljenih devet klubov, v nazivih sta dva sponzorja.

RZS kot krovna organizacija nima javno razgrnjenega ne poslanstva, ne vizije in ne ciljev. Zdi se, kot da cilje postavljajo več ali manj stihijsko, največkrat je cilj vezan na rezultatsko uspešnost posamezne reprezentance na večjem tekmovanju. Cilji ženskega

rokometa so zapisani samo v dokumentu strokovnega sveta in nekaterih strokovnih prispevkih (Bon, 2006; Bon, 2008), kasneje niso bili revidirani in ne objavljeni. Iz nekaterih odgovorov intervjuvancev je moč generalizirati, da na RZS v zadnjih letih ni bilo interesa, da bi delovali načrtno in dolgoročno.

4. SWOT analiza slovenskega ženskega rokometu

V tem poglavju preko analize posameznih podokolij slovenskega ženskega rokometu predstavljamo priložnosti in nevarnosti ter prednosti in slabosti ženskega rokometu. Analizo okolja smo razdelili na širše in ožje okolje. Širše okolje smo analizirali s pomočjo tendenc v različnih podokoljih. Z analizo sedanjih in potencialnih gledalcev tekem ter analizo konkurenčnih in partnerskih organizacij pa smo analizirali ožje okolje. Na osnovi podatkov iz intervjujev smo generalizirali splošne ugotovitve o trenutnem stanju ženskega rokometu.

4.1. Zunanja analiza (analiza okolja)

4.1.1. Podokolja v širšem okolju

Poučevanje gospodarskega podokolja je pomembno predvsem zaradi analize sedanjih in potencialnih sponzorjev in donatorjev ter kupne moči prebivalstva. Trenutne razmere v gospodarstvu se slabšajo glede na recesijo po svetu. Hkrati s tem se povečuje tudi brezposelnost in se zmanjšujejo tudi sponzorska sredstva namenjene športu. RZS ima sponzorje razporejene v več skupin glede na sredstva, ki jih prispevajo (zlato, srebrni, bronasti set ter osmi igralec). Dodatne možnosti za pridobivanje sponzorjev ima RZS pri podjetjih, ki že sponzorirajo rokometa klube po Sloveniji. Žal večina ženskih klubov v Sloveniji nima močnih sponzorjev in se spopadajo s finančnimi težavami, hkrati pa so s tem onemogočeni boljši pogoji za delo.

Pri poučevanju tehnično-tehnološkega podokolja analiziramo morebitne pričakovane novosti in možnosti. V roketu se trenutno ne predvideva večjih sprememb pravil ali načina sojenja. V slovenskem roketu se bomo morali čim prej prilagoditi načinu sojenja in prenesti znanje z različnih področij v roket. Vse več se po svetu, predvsem v Evropi, igra roket tudi na različnih zunanjih površinah v poletnem času, predvsem pri mlajših kategorijah. To bi v bodoče, zaradi zmanjševanja stroškov dvoran, morali uvesti tudi pri nas. Imamo na

razpolago veliko zunanjih igrišč in različnih zunanjih površin. Prav tako bi morali izdelati igrišča za roket na mivki, ki s svojo atraktivnostjo in zanimivostjo privlači vedno več mladih.

Pri političnem podokolju je pomembna ocena naklonjenosti športu in roketu s strani države ter sredstev namenjenih roketu iz različnih virov. V razmerah, ki vlada na politično-pravnem področju, trenutno ni pričakovati večjih sprememb. Davčna zakonodaja in odnos do športa s strani države ter financiranje bo po predvidevanjih ostalo enako. Pripravlja se nov Zakon o športu, ki pa naj ne bi vnesel bistvenih sprememb. Vse športne organizacije si želijo predvsem spremembo pri davčni olajšavi za sponzorska sredstva. RZS pridobiva sredstva za svoje delovanje s strani Fundacije za šport, Ministrstva za šolstvo in šport in Olimpijskega komiteja Slovenije.

Pri kulturnem podokolju analiziramo vrednote in potrebe ljudi ter njihov odnos do športa in rokometu. V Sloveniji se vedno več ljudi zaveda pomembnosti športa kot vrednote življenja, saj starši otroke vse več usmerjajo v šport. Mnogi sicer menijo, da je roket pregrob za dekleta, zato jih raje usmerjajo v druge športe. Poleg tega se večina klubov zaradi slabšega finančnega stanja odloča za vedno večje članarine, kar pogosto zmanjšuje vpis otrok v klubsko vadbo.

Pri oceni naravnega podokolja se osredotočamo na analizo nekaterih struktur prebivalstva in naravni prirastek v Sloveniji. V Sloveniji se število žensk glede na število moških zmanjšuje, čeprav se stopnja rodnosti povečuje. Trenutno je žensk, starih od 10 do 15 let, 47365, žensk, starih od 15 do 19 let, pa 54369 (Statistični urad Republike Slovenije, 2009).

4.1.2. Sedanji in potencialni gledalci tekem

Analiza sedanjih obiskovalcev tekem temelji na povprečnem številu obiska tekem v tekmovalnem letu 2008/09 ter na informacijah s strani medijev. Analiza potencialnih gledalcev pa temelji na lastni presoji. Povprečno število gledalcev na prvenstveni tekmi državne lige za ženske je od 150 do 200. V enem tekmovalnem obdobju ekipe odigrajo povprečno 25 tekem. Na članskih reprezentančnih tekmah ali reprezentančnih tekmah mlajših kategorij se število gledalcev giblje med 500 in 1000, odvisno od pomembnosti tekem in nasprotnika. Zelo

pomembna je bila tudi pobuda s strani RZS o organiziranosti kluba navijačev in prodaji navijaškega materiala RZS. V zadnjem obdobju je tudi manj televizijskih prenosov tekem ženskih ekip oziroma se predvajajo na manj gledanih TV postajah. Prav tako je zaznati vse manjše pojavljanje in pisanje o ženskih rokometašnih ekipah v časopisih in elektronskih medijih. Predvideno število potencialnih gledalcev se bo povečalo z večjo atraktivnostjo igre, večjo konkurenco, z uspehi reprezentanc ter klubov v evropskih pokalih in vse večjim pojavljanjem v medijih.

4.1.3. Konkurenčne in partnerske organizacije

Pri analizi konkurenčnih organizacij omenjamo le tiste, ki predstavljajo neposredno konkurenco. To so v Sloveniji predvsem ekipni športi, kot so: košarka, nogomet, odbojka, tudi hokej v dvorani, ki prevzemajo potencialne kandidate za sponzoriranje rokometu in nekatera finančna sredstva. Konkurenčne organizacije so tudi ostale reprezentance in klubi v Evropi in po svetu. Pod partnerske organizacije pa prištevamo vse organizacije, s katerimi RZS sodeluje: vsi ženski in moški klubi, ki delujejo v Sloveniji, klubi in reprezentance po Evropi in svetu, Evropska in Svetovna rokometa zveza, Združenje rokometašnih sodnikov Slovenije in Združenje rokometašnih trenerjev Slovenije, Ministrstvo za šolstvo in šport, Olimpijski komite Slovenije, osnovne šole v Sloveniji in mediji.

4.1.4. Povzetek zunanje analize

V zunanjem okolju je mogoče zaznati nekaj priložnosti, pa tudi nekaj nevarnosti, s katerimi se RZS in roket v Sloveniji sooča. V tabeli 1 so prikazane glavne priložnosti in nevarnosti zunanjega okolja.

4.2. Notranja analiza (analiza organizacije)

4.2.1. Analiza uspešnosti Rokometne zveze Slovenije

Uspešnost delovanja RZS ocenjujemo glede na številne kriterije: rezultati in dosežki vseh ženskih selekcij na evropskih in svetovnih prvenstvih, kakovosti programa, ki ga RZS ponuja, število slovenskih igralk, ki igrajo v tujini, število registriranih klubov v Sloveniji, število registriranih igralk v Sloveniji, število reprezentančnih akcij oziroma dni, ki so namenjene ženskim reprezentancam ter plačilna sposobnost RZS.

Tabela 1: Analiza okolja – priložnosti in nevarnosti

PRILOŽNOSTI	NEVARNOSTI
– Sistematično poudarjati pozitiven vpliv igre na bio-psiho socialni razvoj otrok in mladostnikov – Trženjske aktivnosti na posodobljenih osnovah – Atraktivnost (igranje rokometna na zunanjih igriščih in rokomet na mivki) – Promocijske aktivnosti – Načrtno usmerjanje mladih v rokomet – Rokomet kot prostočasna aktivnost – Izboljšanje atraktivnosti igre – Sistematično vzpodbujanje medijske prisotnosti, poudarjanje vrednot rokometna kot timskega športa – Boljše sodelovanje s partnerskimi organizacijami – Organiziranost kluba navijačev na RZS	– Finančne težave ženskih klubov in manjše možnosti za pridobivanje sponzorjev – Manjši obseg javnih sredstev (država, občine) – Recesija in vse manj sponzorskih možnosti – Usmeritev mladih v druge športe – Vedno manjša ženska populacija – Nezmožnost napredka v igri zaradi manjše konkurence – Usmerjenost otrok s stani staršev v druge športe zaradi domnevne grobosti – Večje članarine oziroma vadbine – Nesistematičen pristop RZS

Rezultati in dosežki ženskih reprezentanc

Ugled slovenskega ženskega rokometna v Evropi se zmanjšuje predvsem zaradi vse slabših rezultatov v članski kategoriji v zadnjih letih. Na rang listi, ki jo je Evropska rokometna zveza izdala letos, je slovenski ženski rokomet padel z 10. mesta na 25. mesto. Kadetska in mladinska reprezentanca sta bili na velikih tekmovanjih od leta 2004 do leta 2009 dokaj uspešni. Kadetska reprezentanca se je na dveh evropskih prvenstvih uvrstila na 5. in 12. mesto, na treh odprtih evropskih prvenstvih dosegla 1., 5. in 7. mesto ter se uvrstila na svetovno prvenstvo, na katerem je zasedla 5. mesto. Mladinska reprezentanca je osvojila 6., 10. in 12. mesto na treh evropskih prvenstvih ter se uvrstila na svetovno prvenstvo in na njem zasedla 15. mesto. Članska reprezentanca se je na veliko tekmovanje prvič uvrstila leta 1997 (svetovno prvenstvo v Nemčiji), nato še na nekaj evropskih in svetovnih. Najboljša uvrstitev je 8. mesto na SP na Hrvaškem leta 2003. Od leta 2006 se ni več uvrstila na veliko tekmovanje. Vmes je doživela načrtovano in nenačrtovano pomladitev in veliko menjav selektorjev. Povprečna starost članske reprezentance je sedaj 21,7 let.

Kakovost programa Rokometne zveze Slovenije

RZS ponuja državno tekmovanje v ženski konkurenci, ki je razdeljeno v dve kakovostni kategoriji. V 1. državni ligi nastopa 12 klubov, v 1. B državni ligi pa nastopa 9 klubov. Prav tako organizira RZS državno tekmovanje v mlajših starostnih kategorijah, v katerih nastopa 26 klubov (mladinke,

kadetinje, starejše in mlajše deklice A in B ter mini rokomet) ter pokalno tekmovanje za ženske. Rokometni klub Krim Mercator nastopa tudi v regionalni rokometni ligi. Imamo samo tri igralke, ki igrajo v tujini in so v zadnjem obdobju igranje tudi že za državno reprezentanco. Dve sta starejši od 30 let in sta že odpovedali sodelovanje v reprezentanci. Trenutno ena reprezentantka igra v norveški drugi ligi in ena kot posojena igralka v Srbiji.

Število klubov in registriranih igralk v Sloveniji

V Sloveniji je registriranih 26 ženskih klubov. Od tega 5 klubov nima članske ekipe, ampak igrajo le v mlajših starostnih kategorijah. V zadnjih letih so se na novo ustanovili štiri klubi (Tržič, Nazarje, Rače in Koper). Na nekaterih območjih zaradi sodelovanja s sosednjimi klubi le-ti ne obstajajo več, (Šentjernej – Novo mesto, Ribnica – Kočevje, Škocjan – Novo mesto, Planina – Kranj). V 1. državni ligi je registriranih 230 igralk, v 1. B državni ligi pa 155 igralk. Realno stanje bi prikazala povprečna starost igralk v 1. ligi. Veliko igralk v klubih je še mladink ali so celo kadetinje in že nastopajo za članske ekipe (Rokometna zveza Slovenije, 2009).

Število reprezentančnih akcij je odraz posvečanja pozornosti RZS ženskemu rokometu. Število reprezentančnih dni za člansko, kadetsko in mladinsko reprezentanco je letno 25–35 dni, brez števila dni na velikih tekmovanjih. To je relativno malo v primerjavi z drugimi evropskimi državami, ki imajo izoblikovan sistem reprezentančnih akcij.

RZS s svojimi plačilnimi obveznostmi do različnih podjetij in svojih pogodbenih partnerjev zamuja in s tem vnaša v okolje slabo organizacijsko klimo. Velike težave imajo tudi ženski klubi s svojimi plačilnimi sposobnostmi. Večina klubov nima zadostnih finančnih sredstev za vse stroške tekmovanja. Nekateri klubi se zaradi tega odpovedo sodelovanju v evropskih klubskih pokalih. S tem se zmanjšujejo možnosti za napredek igralk.

4.2.2. Analiza dosedanje strategije

Usmeritev predsedstva RZS v naslednjih letih je izboljšati položaj ženskega rokometna. Postavljen je tekmovalni cilj: uvrstitev na olimpijske igre leta 2012 (Rokometna zveza Slovenije, 2009). To spominja na zadnjih šest let, ko so bili vedno postavljeni (visoki) tekmovalni cilji, strateški načrt pa ni bil izoblikovan. Iz intervjujev je moč sklepati, da se nekateri zavedajo nujnosti spremembe načina dela z reprezentancami in na sploh na ravni organiziranosti, vendar od odgovornih na RZS ni napotil v to smer. Torej napovedani so veliki rezultatski cilji, vendar konkretnih ukrepov, razen zamenjave selektorja, tudi sedaj ni opaziti. Predsednik RZS v medijskih nastopih izpostavlja visoke rezultatske cilje, novi selektor javno govori, da rezultat ni v ospredju. Ob vidnem drsenju uspešnosti bi bilo pričakovati, da bi odgovorni na RZS spremenili pristop ali pa ga vsaj poenotili. Generalna usmeritev bi bila, da se naredi sistematičen pristop z upoštevanjem orodij in pristopov strateškega managementa na različnih ravneh in v vseh podokoljih.

4.2.3. Analiza virov in zmožnosti

Kar zadeva storitveno podstrukturo, bi jo lahko analizirali tudi z uspešnostjo delovanja RZS, kjer so že predstavljene različne storitve RZS: mini rokomet, državna tekmovanja, delovanje klubov in reprezentanc. RZS je prevzela organizacijo kvalifikacijskih turnirjev za evropska prvenstva za kadetinje in mladinke. Prav tako bi morali uvesti tekmovanje v rokometu na mivki, ki postaja vedno bolj atraktivno in zanimivo ter se igra po vsem svetu (Brazilija, Hrvaška, Španija, Madžarska itd.).

Preučevanje tehnološke prodstrukture z njeno področje pogojev za delo in napredek ter število primernih športnih dvoran po Sloveniji. V Sloveniji se je zadnjem času zgradilo veliko športnih dvoran primernih za rokomet. S tem so se zvečali tudi stroški

klubov za najem, vendar je to povečanje za napredek roketne igre vseeno zelo pozitivno. Veliko možnosti predstavljajo tudi zunanje površine, predvsem v poletnem času, ki pa so premalo izkoriščene.

S kadrovskega vidika lahko ženski roketmet razdelimo na vodstveno, strokovno in igralsko kadrovske podstrukturo. Vodstveni kader ocenjujemo glede na formalno izobrazbo. Na RZS so zamenjali generalnega sekretarja, ki je sedaj diplomiran ekonomist, in dodali funkcijo mesta sekretarja RZS. Strokovni sodelavci RZS, imenovani projektni vodje, so diplomanti Fakultete za šport. V načrtu RZS je izbrati primerne kandidata za mesto vodje strokovnega dela. Nekaj sodelavcev RZS je prostovoljcev, ki so upokojeni delavci RZS.

Na koncu naj omenimo še organizacijsko podstrukturo, ki zajema organiziranost roketnih reprezentanc in klubov. RZS je leta 2004 izdala Pravilnik o organiziranosti reprezentanc. V pravilniku so zajete vse reprezentance od najmlajših, ki še nimajo uradnih tekmovanj, do članskih. Pravilnik opredeljuje tudi vse zadolžitve in potrebne kadre pri reprezentancah ter finančna nadomestila. Raven organiziranosti klubov je zelo raznolika, od profesionalnih pogonov do povsem amaterskih načinov organiziranosti. Na splošno velja, da je organiziranost klubov na nizki ravni, delujejo bolj stihjsko kot dolgoročno in sistematično.

4.2.4. Povzetek notranje analize

Glede na analizo notranjega okolja podajamo glavne prednosti in slabosti RZS in ženskega rokometnega v Sloveniji v tabeli 2.

Tabela 2: Analiza organizacije – prednosti in slabosti

PREDNOSTI	SLABOSTI
– Uspehi kadetske in mladinske reprezentance – Nizka povprečna starost članske reprezentance, možnost napredka – Prezem organizacije kvalifikacijskih turnirjev s strani RZS – Novi ženski klubi – Evropsko konkurenčni klub Krim M – Trenutna ambicioznost nekaterih klubov – Povezovanje klubov, boljša selekcija – Veliko novih, sodobno opremljenih športnih dvoran	– Članska reprezentanca igra v predkvalifikacijah za uvrstitev na velika tekmovanja – Slabo finančno stanje in organiziranost večine klubov – Majhno število registriranih igralcev – članic – Preveliko število mladink in kadetinj v članskih ekipah – Nesistematični pristop pri reprezentančnih selekcijah – Neurejena plačilna razmerja klub – igralke – Slaba izobrazbena struktura trenerjev – Neuresničene dosedanje strategije – Preveč parcialnih interesov – Odsotnost kompetentnega managementa in trženjskega znanja

5. Sklep

Analiza trenutnega stanja v ženskem roketu v Sloveniji je podlaga za osnovne strateške ciljeve. Za bolj poglobljeno analizo bi bilo potrebno pridobiti veliko več informacij, tudi finančnih, s strani RZS in širšega okolja. Že tu nastopijo osnovne težave. Podatke s strani pristojnih na RZS je težko pridobiti. Le redki posamezniki, ki poznajo problematiko, so pripravljeni sodelovati. RZS je pred dvema letoma tudi javno objavila, da bo narejena strategija razvoja RZS in njenih podsistemov. Kot smo seznanjeni, do uresničitve ni prišlo, delovna skupina, ki jo je vodil takratni generalni sekretar, se je dvakrat sestala, a RZS še vedno deluje brez vizije in brez strategije, ki bi bili javno dostopni. Odras tega je tudi stanje v ženskem roketu, ki kot podsistem tudi deluje brez strategije. V vmesnem času je nastopilo še splošno negativno gospodarsko okolje. Postavljanje ciljev in strategije za vsako ceno bi bilo lahko v času recesije precej nesmiselno. Zdi se, da nihče na RZS o strateškem managementu niti ne razmišlja. S prejšnjo strategijo se vodstvo RZS ni poosebilo in se le-ta ni uresničevala. Značilno za roket je, da se v njem pojavlja zelo veliko parcialnih interesov posameznikov, kar je močan omejevalni dejavnik pri uveljavljanju strateškega managementa. Tako se zdi, da tisti, ki imajo kompetence s področja strateškega managementa, niti niso povabljeni k sodelovanju, nekateri pa ne želijo sodelovati zaradi preteklih slabih izkušenj. Pri določanju ciljev in strategij je potreben dovolj močan posameznik, ki lahko doseže soglasje različnih strani in

poseduje kompetence vodenja in izpeljave. Na osnovi analize se zdi, da so potrebne spremembe v razmišljanju, v organiziranosti in v delovanju. Stihjsko to nikakor ne bo mogoče. Potrebno bi bilo upoštevati načela strateškega managementa, nujno se zdi pripraviti in izpeljati strateški načrt na vseh ravneh ženskega rokometnega.

6. Viri in literatura

1. Bon, M. (2006): Nekateri dileme in perspektive slovenske roketne stroke, *Trener Rokomet št. 2.*, december, str. 47–51.
2. Bon, M. (2008): Kratka ocena stanja v slovenskem ženskem mladinskem reprezentančnem roketu, *Trener Rokomet št. 1.*, december, str. 29–33.
3. Bon, M., Čuk, B. (2006): Pregled stanja v slovenskem ženskem roketu in vizija razvoja od leta 2004 do leta 2008, *Trener Rokomet št. 1.*, junij, str. 6–18.
4. Bryson, J. M. (2004): *Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement.* San Francisco: Jossey-Bass.
5. European Handball Federation (2009): *National Team Rankings.* Najdeno 28. 9. 2009 na spletnem naslovu <http://www.eurohandball.com/>.
6. Fred, D. R. (1995): *Strategic management.* New Jersey: Prentice Hall.
7. Jereb, J. (2002): *Sponzoriranje športa kot strateška odločitev podjetja.* Diplomsko delo. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
8. Pučko, D. (2006): *Strateško upravljanje.* Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
9. Pučko, D., Čater, T., Rejc Buhovac, A. (2006): *Strateški management 2.* Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
10. Rokometna zveza Slovenije (2008): *Zapisnik 8. seje predsedstva RZS.* Najdeno 28. 12. 2008 na spletnem naslovu <http://www.rokometna-zveza.si/>.
11. Rokometna zveza Slovenije (2009): *Statut RZS.* Najdeno 8. 1. 2009 na spletnem naslovu <http://www.rokometna-zveza.si/>.
12. Statistični urad Republike Slovenije (2009): *Demografsko socialno področje.* Najdeno 9. 1. 2009 na spletnem naslovu <http://www.stat.si/>.

asist. dr. Marta Bon, prof. šp. vzg.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za roketmet
e-naslov: marta.bon@fsp.uni-lj.si

Barbara Grižančič, Primož Pori, Marko Šibila

Primerjava primernosti osebne in conskega načina branjenja pri malem roketu

Izvleček

V članku so predstavljeni rezultati pedagoškega eksperimenta, ki smo ga izvedli na rokometarjih, starih med 9 in 12 let. Naš namen je bil ugotoviti, ali je za igranje malega rokometu primernejši osebni ali conski način branjenja. V vzorec merjencev smo zajeli 72 rokometarjev v starosti od 9 do 12 let. Glede na strokovne usmeritve in priporočila, zapisana v literaturi, smo predvidevali, da je za igranje malega rokometu primernejši osebni način branjenja. Otroci so odigrali 5 tekem malega rokometu z osebno in 5 tekem s consko obrambo. Vse tekme smo posneli z video kamero. Določili smo enajst igralnih spremenljivk, za katere smo menili, da dobro povzemajo značilnosti igre. Za obdelavo dobljenih podatkov smo uporabili statistični programski paket SPSS. Izračunali smo osnovne statistične značilnosti opazovanih spremenljivk in s pomočjo Wilcoxonovega testa predznačenih rangov razlike v pojavljanju posamezne spremenljivke pri obeh načinih branjenja.

Rezultati kažejo, da glede na uporabljeno metodologijo težko nedvoumno potrdimo prednosti igre z osebno obrambo v primerjavi z igro s consko obrambo pri malem roketu. Nekateri dobljeni podatki pa vendarle kažejo, da je mali roket z osebno obrambo bolj dinamičen in ponuja otrokom več ustvarjalnih možnosti.

Ključne besede: mali roket, osebna in conska obramba, pedagoški eksperiment.

A comparison of the suitability of man-to-man and zone defences in mini handball

Abstract

The article presents the results of a pedagogical experiment involving handball players aged between 9 and 12. The study aimed to establish whether a man-to-man or a zone defence is a more suitable type of defence in mini handball. The sample consisted of 72 handball players aged between 9 and 12. Based on professional guidelines and recommendations in the literature, we assumed that a man-to-man defence was more suitable. The children played five mini-handball matches using a man-to-man defence and five using a zone defence. All matches were video-recorded. Eleven playing parameters, which were considered to embody the characteristics of play, were defined. The SPSS software package was used for statistical data processing. The basic statistical characteristics of the observed variables were calculated and, using the Wilcoxon signed-rank test, differences in the occurrence of each individual variable in both types of defence were established. The results show that, according to the applied methodology, it is difficult to unequivocally confirm the advantages of using a man-to-man defence in mini handball compared to using a zone defence. However, some data indicate that play in mini handball where a man-to-man defence is employed is more dynamic and offers children more creative possibilities.

Key words: mini handball, man-to-man and zone defence, pedagogical experiment.

Uvod

V metodiki učenja in vadbe posameznih športnih iger se vedno pogosteje pojavljajo modeli, ki v osnovi zadržijo značilnosti osnovne panoge, vendar so prirejeni tako, da mlademu igralcu omogočajo več zadovoljstva pri pridobivanju znanja in pri igranju. Tako so strokovnjaki tudi pri roketu s pomočjo prirejenih pravil oblikovali igro, ki so jo poimenovali mali roket. Prvič je bila potreba po prilagajanju pravil rokome-

tne igre najmlajšim igralcem pri nas omenjena leta 1971 (Pavčič, Vidic, 1971), deset let kasneje pa je bil prvič obdelan problem vpeljave malega rokometu v roketno in šolsko prakso (Peterlin, 1981).

Mali roket se je v Evropi in tudi po svetu zelo razširil po letu 1993, ko sta se evropska in svetovna roketna zveza dogovorili o skupnem projektu, ki naj bi pomagal razvijati mali roket (EHF, 1994). Iz omenjenih virov izhaja, da je za igranje malega

rokometu posebej primeren osebni način branjenja – tako pri delu v okviru rednih ur šolske športne vzgoje kot tudi pri delu v okviru šolskih športnih društev. Conski način branjenja je označen kot manj primeren, ker zahteva od otrok preveč taktičnega znanja in s tem zavira dinamiko igre. Da bi preverili pravilnost takšnega koncepta, smo skušali s pomočjo pedagoškega eksperimenta dognati razlike, ki se pojavljajo v igri malega rokometu, kadar igrajo igralci z osebno in kadar igrajo s consko obrambo.

Metode dela

Vzorec merjencev

V vzorec merjencev smo zajeli 72 deklic in dečkov, starih med 9 in 12 let, iz različnih obalnih šol, ki trenirajo pod okriljem roketnih klubov Burja Škofije in Cimos Koper ter Ženskega univerzitetnega rokometnega društva Koper (ŽURD). Razdeljeni so bili v deset ekip. Vsaka je odigrala po eno tekmo malega rokometu z osebno in eno s consko obrambo. Tako lahko govorimo o odvisnih vzorcih.

Vzorec spremenljivk

V vzorec smo zajeli 11 spremenljivk, za katere smo ocenili, da lahko z njihovo pomočjo dobro ocenimo prednosti in slabosti igre malega rokometu z osebno ali s consko obrambo. Pri spremenljivkah »podaje«, »zadetki«, »tehnične napake«, »napadi«, »protinapadi«, »7-metrovke«, »prosti meti«, »strelji«, »skoki«, »šprinti« smo zapisovali število oz. frekvenco pojavljanj. Pri spremenljivki »dolžina napada« smo merili čas trajanja posameznega napada in kot podatek za posamezno tekmo in ekipo upoštevali povprečje trajanja vseh napadov na tekmi.

Vzorec tekem in način zbiranja podatkov

S pomočjo mini DV-kamere smo pri urah izbirnih vsebin v izbranih osnovnih šolah ter v roketnih krožkih posameznih roketnih klubov posneli pet tekem malega rokometu, kjer so igralci igrali z individualnim branjenjem, in pet tekem s consko obrambo. Pri tem smo upoštevali osnove pravil in sojenja roketne igre ter navodila glede organizacije tekem (Repnšek, Bon, 2007). Tekme so trajale 2 x 5 minut. Vodje moštev so igralke in igralce menjavali le ob polčasu in enako za tekme z osebno kot tudi consko obrambo. Video

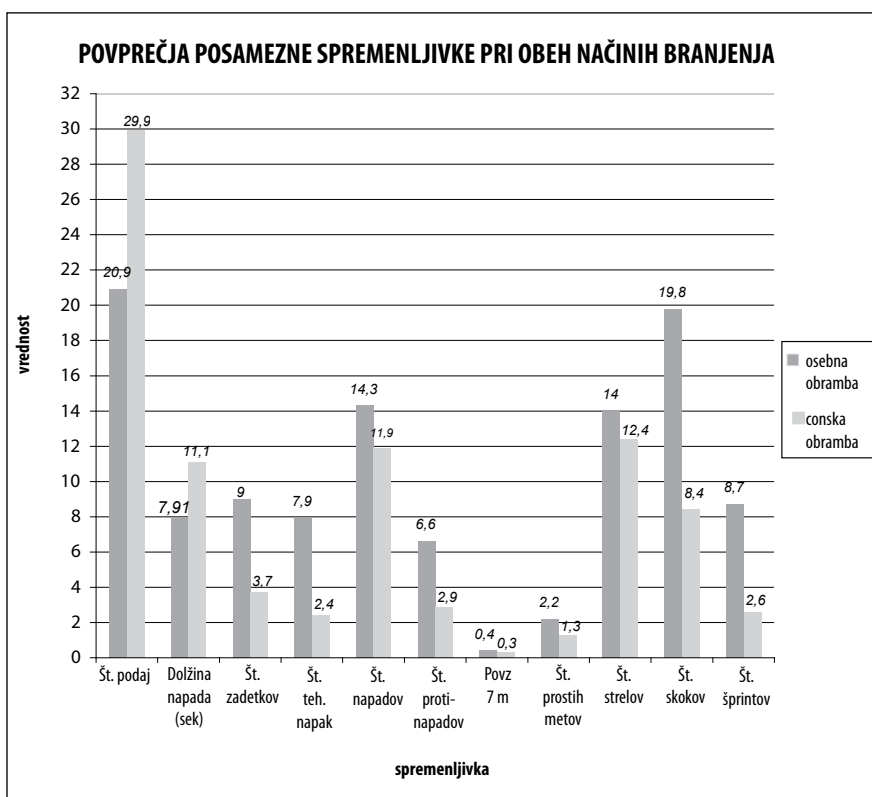
posnetke smo kasneje analizirali in v posebej prirejene tabele vpisovali ugotovljene podatke.

Metode obdelave podatkov

Za obdelavo podatkov smo uporabili programski paket SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Izračunali smo osnovne statistične značilnosti opazovanih spremenljivk. Normalnost porazdelitve smo testirali s pomočjo testa Shapiro-Wilk. S pomočjo neparametričnega testa Wilcoxon smo ugotavljali statistično značilne razlike v pojavljanju posamezne spremenljivke pri obeh (osebnem in conskem) načinih branjenja. Ta metoda preverjanja statistične značilnosti razlik se uporablja pri povezanih vzorcih, ko ni mogoče potrditi normalnosti porazdelitve.

Rezultati

Rezultate raziskave prikazujemo v dveh preglednicah. Za jasnejšo predstavbo smo izdelali tudi graf, v katerem stolpčno ponazarjamo razmerje med pojavljanjem posameznih spremenljivk na tekmah z obema načinoma branjenja.



Slika 1: Grafični prikaz primerjave povprečij pojavljanja posameznih spremenljivk pri obeh načinih branjenja

Preglednica 1: Osnovne statistične značilnosti uporabljenih spremenljivk in koeficient testa Shapiro-Wilk za preverjanje normalnosti porazdelitve

Spremenljivka	$\bar{x}$	s	min	max	Shapiro-Wilk
Podaje_O	20,90	8,36	5,00	32,00	,677
Podaje_C	29,90	9,34	16,00	43,00	,305
Čas napada_O	7,91	3,09	5,00	13,00	,037
Čas napada_C	11,08	2,59	7,50	15,90	,401
Zadetki_O	9,00	4,50	2,00	15,00	,458
Zadetki_C	3,70	1,34	2,00	6,00	,466
Tehnične napake_O	7,90	3,38	4,00	16,00	,028
Tehnične napake_C	2,40	,97	1,00	4,00	,245
Število napadov_O	14,30	3,95	8,00	20,00	,582
Število napadov_C	11,90	2,47	8,00	15,00	,193
Protinapadi_O	6,60	3,40	4,00	16,00	,158
Protinapadi_C	2,90	1,60	,00	5,00	,295
7-metrovke_O	,40	,52	,00	1,00	,000
7-metrovke_C	,30	,48	,00	1,00	,000
Prosti meti_O	2,20	1,55	,00	4,00	,156
Prosti meti_C	1,30	3,13	,00	10,00	,000
Streli_O	14,00	5,31	6,00	17,00	,389
Streli_C	12,40	3,84	6,00	17,00	,225
Skoki_O	19,80	6,09	14,00	35,00	,016
Skoki_C	8,40	4,70	2,00	16,00	,581
Šprinti_O	8,70	2,21	6,00	13,00	,648
Šprinti_C	2,60	1,58	1,00	6,00	,141

Legenda: O – osebna obramba; C – conska obramba.

V preglednici 1 so prikazani osnovne statistične značilnosti uporabljenih spremenljivk in značilnost testa Shapiro-Wilk za preverjanje normalnosti porazdelitve. Na osnovi teh koeficientov lahko ocenimo, da podatki pri večini spremenljivk niso normalno porazdeljeni. Zato smo za preverjanje razlik pri pojavljanju spremenljivk na tekmah z obema načinoma branjenja uporabili neparametrični test Wilcoxon.

Grafična primerjava povprečij pojavljanja posameznih spremenljivk pregledno pokaže, da je v večini spremenljivk dosežena višja vrednost na tekmah z osebnim načinom branjenja. Izjema sta predvsem spremenljivki »število podaj« in »dolžina napada«, kjer so bile višje vrednosti dosežene na tekmah s conskim načinom branjenja. Pri spremenljivkah »7-metrovke« in »prosti meti« je bilo ugotovljenih zelo malo pojavljanj.

Iz podatkov v preglednici 2 lahko razberemo, da obstajajo statistično značilne razlike pri primerjanjih tehle spremenljivk (testirali smo dvosmerno, pri čemer se 5-odstotna α napaka razdeli na dve enakovredni strani, torej 2,5 %):

- »število zadetkov« (ZADETKI_O – ZADETKI_C),

Preglednica 2: Wilxoconov test predznačenih rangov

Spremenljivke	Z	Sig. (2-stransko)
Podaje_O : podaje_C	-1,993	,046
Dolž. napada_O : dolž. napada_C	-1,683	,092
Zadetki_O : zadetki_C	-2,493	,015*
Teh. napake_O : teh. napake_C	-2,816	,005*
Napadi_O : napadi_C	-1,605	,108
Protinapadi_O : protinapadi_C	-1,999	,046
7-metrovke_O : 7-metrovke_C	-,577	,564
Prosti meti_O : prosti meti_C	-1,195	,232
Streli_O : streli_C	-,771	,440
Skoki_O : skoki_C	-2,807	,005*
Šprinti_O : šprinti_C	-2,673	,008*

Legenda: O – osebni način branjenja; C – conski način branjenja; * – statistično značilne razlike.

- »število tehničnih napak« (TEHNAP_O – TEHNAP_C),
- »število skokov« (SKOK_O – SKOK_C),
- »število šprintov« (SPRINT_O – SPRINT_C).

Pri vseh omenjenih spremenljivkah so statistično značilno višje vrednosti dosegli igralci pri igri z osebno obrambo.

Razprava

Glede na strokovno usmeritev naj bi igralci pri malem roketu uporabljali osebni način branjenja (Šibila, Bon, Kuželj, 1999). Ta je značilen tudi za različne elementarne igre, ki so sestavni del vadbenega programa pri otrocih v starosti od 9 do 12 let (Pavčič, Šibila, 1991; Šibila, Kuzma, Pori, 2003). Conski način branjenja naj bi se, glede na strokovno usmeritev (Šibila, 2004), začel uporabljati šele po koncu omenjenega starostnega obdobja. Predvsem naj bi igralci pri igranju malega rokmeta z osebno obrambo dosegali večjo dinamiko igre, kar se zrcali v večjem številu tekov in skokov, krajšem času napada in večjem številu doseženih zadetkov. Rezultati našega eksperimenta v veliki meri potrjujejo omenjena dognanja. Pri osebni načinu branjenja je bila igra hitra, kar se kaže v velikem številu šprintov (povprečno 8,7 na tekmo) in skokov (povprečno 19,8 na tekmo), ki jih je posamezna ekipa izvedla na posamezni tekmi. Napad je bil nekoliko krajši kot pri conskem branjenju (povprečno je trajal 7,91 sekunde), posledično je bilo tudi število napadov večje (povprečno 14,3 na tekmo). Število zadetkov je bilo visoko (povprečno 9).

Igra s consko obrambo je bila z vidika opisanih spremenljivk bolj osiromašena ozi-

roma manj dinamična. Pri spremenljivkah »zadetki« (povprečno 3,7), »skoki« (povprečno 8,4) in »šprinti« (povprečno 2,6) je bilo število pojavljanj statistično značilno nižje v primerjavi z igro z osebno obrambo. Dolžina napada je bila, ravno zaradi manjšega števila hitrih akcij, daljša (povprečno 11,1 sekunde), število napadov pa manjše (povprečno 11,9). Igralci so sicer na tekmah s conskim načinom branjenja naredili statistično značilno manj tehničnih napak (2,4 v primerjavi s 7,9 pri osebni obrambi), opravili pa so tudi več podaj (povprečno 29,9 na tekmo). To je moč pripisati višji hitrosti akcij in bolj izraženemu telesnemu stiku med igralci pri osebni obrambi. Na večji telesni stik napadalcev in branilcev pri osebni obrambi kaže vrednost spremenljivke »število prostih metov« (povprečno 2,2). Zelo pomembno je dejstvo, da je bilo na tekmah z osebni načinom branjenja doseženo statistično značilno večje število zadetkov.

Otroci, stari od 9 do 12 let, so še nekoliko nenatančni oziroma nespretni pri ravnanju z žogo in izvajanju akcij, zato je bilo pričakovati veliko število tehničnih napak, denimo napačnih podaj, napačnih vodenj, izgubljenih žog ... Izkazalo se je, da je ta vrednost višja pri igri z osebno obrambo (povprečno 7,9) kot pri conski obrambi (povprečno 2,4). Število povzročenih 7-metrovk je doseglo zanemarljivo vrednost tako pri igri z osebno obrambo (povprečno 0,4) kot tudi pri conski obrambi (povprečno 0,3).

Kljub manjšemu številu podaj in večjemu številu tehničnih napak in prostih metov lahko igro z osebno obrambo ocenimo kot bolj dinamično, z več teka, z več spremembami smeri gibanja in kot bolj privlačno

za gledalca, medtem ko je igra s consko obrambo s tega vidika osiromašena. S tem lahko do neke mere potrdimo strokovno usmeritev glede izbora osebnega načina branjenja.

Sklep

V preveliki želji za hitrim doseganjem tekmovalnih dosežkov trenerji in vaditelji pre zgodaj posegajo po zahtevnih in rutinskih treningih pozgledu dela s članskimi moštvi. Takšen pristop k delu z najmlajšimi rokometaši zagotovo ni primeren. Načrtovanje dela z igralci mlajših starostnih kategorij se namreč razlikuje od dela z že oblikovanimi tekmovalci po dolgoročnosti (večletno) in odsotnosti t. i. letne ali sezone periodizacije (Šibila, 2004). Stopnja razvitosti motoričnih sposobnosti in tehnično-taktično znanje rokometašev mlajših starostnih kategorij namreč še nista na tako visoki ravni, da bi bili dorasli zapletenim elementom rokometne igre (predvsem pri igri v napadu proti conski ali kombinirani obrambi postavitvi, kjer morajo igralci obvladati mnogo več skupinskega in moštvenega sodelovanja). Igra v tem starostnem obdobju pa mora predstavljati temelje za razvoj in nadgradnjo sposobnosti in rokometnega znanja v prihodnje, saj se zamujenega v otroštvu kasneje ne da nadoknaditi. Prav zato je potrebno vse znanje osvajati postopno, prilagojeno motoričnim sposobnostim in sposobnosti dojemanja otrok določene starostne kategorije.

Z rezultati naše raziskave težko nedvoumno potrdimo strokovno usmerjenost glede izbire načina branjenja pri malem roketu. Razloge lahko iščemo na več področjih. Prvi možen razlog je metodološke narave – ne povsem ustrezna izbira opazovanih spremenljivk. Tako se nam zdi smiselno, da bi v prihodnjih podobnih raziskavah dodali spremenljivki »frekvenca srčnega utripa«, »skupna dolžina pretečenih ali prehojenih razdalj na tekmi – posameznega igralca in vse ekipe« ter »število sprememb smeri gibanja«. Če besedo dinamika razumemo kot pestrost, zanimivost, nepredvidljivost in razgibanost rokometne igre, pa bi poleg omenjenih spremenljivk lahko dodali še »število osebnih stikov (kjer ni bil dosojen prosti met)«, »število borb za žogo«, »število padcev« ipd. Spremenljivko »število povzročenih 7-metrovk«, ki je dosegla zelo nizke vrednosti, pa bi lahko izpustili.

Druga možna razlaga izvira iz dejstva, da je večina merjencev pri redni vadbi največkrat igrala mali roket s conskim načinom branjenja (v nasprotju s strokovno usmeritvijo). Tako na tekmah z osebno obrambo niso mogli popolnoma izkoristiti vseh prednosti, ki jih ponuja igra s tovrstnim branjenjem. Verjetno bi z boljšim poznavanjem igre z osebno obrambo naraščale tudi razlike v opazovanih spremenljivkah.

Kljub temu smo z našim eksperimentom delno potrdili teze strokovne usmerjenosti, da je igra malega rokmeta z osebno obrambo bolj dinamična v primerjavi z igro s consko obrambo. Kot izhodišče za nadaljnje raziskovalno delo na tem področju pa se nam zdi smiselno oblikovati in opraviti eksperimentalni program, kjer bi bili merjenci izpostavljeni enakemu vadbenemu programu. Tako bi z meritvami začetnega, vmesnega in končnega stanja lahko na-

tančneje presojali vpliv različnega načina branjenja na doseganje zadanih ciljev pri igranju malega rokmeta. Ob tem bi bilo potrebno oblikovati še kontrolno skupino z alternativnim programom dela. S tem bi delno omejili vpliv različnega predznanja merjencev in pridobili natančnejše podatke, s katerimi bi lahko nedvoumno potrdili oziroma ovrgli tezo strokovne usmerjenosti.

Literatura

1. *Minihandball, a pamphlet of the European Handball Federation and International Handball Federation* (1994). Vienna: European Handball Federation.
2. Pavčič, C., Vidic, M. (1971). *Osnovna šola rokmeta*. Ljubljana: Šolski center za telesno vzgojo.
3. Pavčič, C., Šibila, M. (1991). *Elementarne igre in igre s prirejenimi pravili, primerne za učenje začetnikov v roketno igro*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
4. Peterlin, J. (1981). *Mini roket v osnovne šole*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Repenšek, D., Bon, M. (2007). *Rokomet – osnove pravil, sojenje in organizacija tekem*. Priročnik za športne pedagoge, trenerje in roketne sodnike začetnike. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
6. Šibila, M., Bon, M., Kuželj, D. (1999). *Mini roket v prvih razredih osnovne šole*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
7. Šibila, M., Kuzma, S., Pori, P. (2003). *Vsebina in metodika poučevanja rokmeta v prvih razredih osnovne šole*. Ljubljana: Rokometna zveza Slovenije.
8. Šibila, M. (2004). *Rokomet. Izbrana poglavja*. Dopolnjenja izdaja. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

Barbara Grižančič

Dekani 76c, 6271 Dekani

e-mail: barbaragrizancic@gmail.com

Brane Dežman, Simon Ličen

Struktura posegov treh sodnikov v posamezni četrtini košarkarske tekme glede na njihov položaj

Izvleček

Na vzorcu 20 četrtin petih tekem evropskega prvenstva U20 smo zapisali in analizirali posege sodnikov, ki so bili v trenutku posega na položaju vodilnega, srednjega oziroma spremljajočega sodnika. Ugotovili smo, da so trije sodniki zaradi prekrškov v igro posegli povprečno šestkrat na četrtino, zaradi napak pa dvanajstkrat. Vseh posegov je bilo v povprečju nekaj več kot 18 na četrtino. Največ posegov zaradi prekrškov in napak so imeli sodniki, ki so bili v trenutku posega na položaju vodilnega sodnika (63,46 %). Število posegov sodnikov, ki so bili med posegom na položaju srednjega ali spremljajočega sodnika, je bilo znatno manjše (17,03 oziroma 19,51 %). Razlike so bile statistično značilne. Največ posegov so sodniki opravili v območju med črto in črto prostih metov (A), še posebno pod košem (pri prekrških 4,8 ali 80,0 %, pri napakah 8,55 ali 70,1 %). Sledilo je območje med črto prostih metov in sredinsko črto (B) (pri prekrških 0,95 ali 15,83 %, pri napakah 1,95 ali 15,98 %). Zanemarljivo malo posegov je bilo v obrambni polovici igrišča (C) (pri prekrških 0,25 ali 4,17 %, pri napakah 1,7 ali 13,93 %).

Ključne besede: košarka, sojenje, trije sodniki, učinkovitost.

Interventions of officials in a three-man crew in basketball with regard to their position on court

Abstract

This paper presents a study of three-men officiating in basketball. On a sample of 20 quarters from five matches played at the U20 European Championship for men we recorded and analyzed the officials' interventions with regard to their position as Lead, Centre, or Trail official on court. We ascertained that officials in a three-man crew called on average six infractions and twelve fouls in each quarter of a match, totalling just over 18 breaches of rules in a quarter. Lead officials took the bulk of infraction and foul calls, totalling 63.46 % of all calls made by the crew. Centre and Trail officials had less calls—17.03 % and 19.51 % in a quarter. These differences were statistically significant. Most of the calls were made in the area between the baseline and the free-throw line extended (area A), and especially in the three-second area ('key' or 'lane')—on average, 4.8 infractions (80 % of all infractions in a quarter) and 8.55 fouls (70.1 %) were called there. Following was the area between the free-throw line extended and half court (area B) with 0.95 infractions (15.83 %) and 1.95 fouls (15.98 %) in every quarter. The least calls were recorded in a team's backcourt, with 0.25 infractions (4.17 %) and 1.7 fouls (13.93 %) per quarter.

Key words: basketball, referee, three-men officiating, efficiency.

FIBA pravilna, saj trije sodniki v primerjavi z dvema pretečejo med sojenjem krajšo pot, njihovo gibanje je manj intenzivno pa tudi njihov čas mirovanja je daljši. To pomeni, da lažje sledijo igralcem in se osredotočajo na njihova nepravilna gibanja.

Dežman, Lončar in Ličen (2003) so opisali vloge in podvloge dveh sodnikov. Pri sojenju treh sodnikov so vloge in podvloge podobne oziroma nekoliko dopolnjene. Glavno vlogo drugega sodnika si tako delita dva sodnika. Pri podvlogah sodnika glede na njegovo aktivnost je dodana še ena podvloga prostega sodnika, glede na položaj na igrišču je dodana še nova podvloga srednjega sodnika.

V tem članku so nas zanimalo predvsem podvloge glede na položaj sodnika. Trije sodniki med tekmo izmenično zasedajo položaj vodilnega (pred napadom), spremljajočega (za napadom) in srednjega sodnika (med vodilnim in spremljajočim sodnikom na nasprotni strani igrišča). Ti položaji niso stalni oziroma posamezni sodnik ne sodi stalno na istem položaju. Skladno z mehaniko sojenja se v njih menjavajo pri spremembi smeri napada, po prisojenih prekrških ali napakah in tudi med samim napadom.

Posege dveh sodnikov zaradi prekrškov in napak igralcev so preučevali Dežman, Ličen in Plut (2006) ter Ličen, Dežman in Plut (2006). Tovrstnih podatkov pa še nimamo za tri sodnike. Namen naše študije je zapolniti vrzel na tem področju, saj želimo ugotoviti strukturo posegov treh sodnikov glede na njihov položaj v trenutku posega.

Metode

Vzorec tekem, četrtin in sodnikov

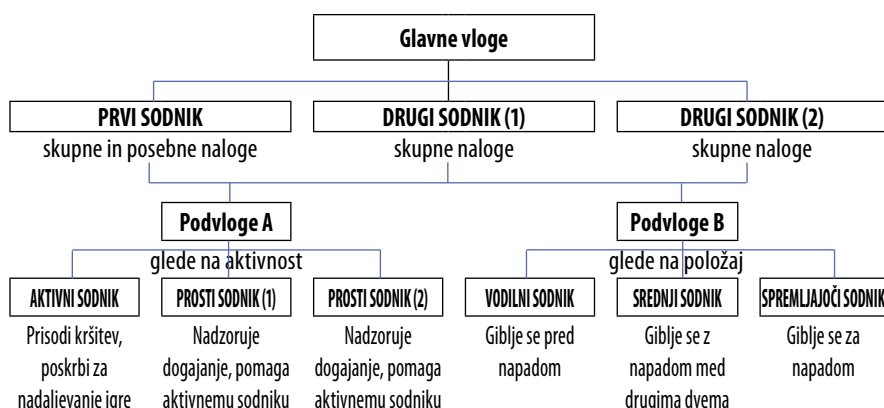
V vzorec smo zajeli pet tekem šestih reprezentanc, ki so tekmovali na evropskem pr-

Uvod

Spremembe košarkarskih pravil, predvsem skrajšanje časa za napad na 24 sekund in časa za prenos žoge v prednje polje na 8 sekund, so omogočile, da je postala igra hitrejša. To je bil tudi povod, da je Mednarodna košarkarska organizacija (FIBA) na najkakovostnejših tekmovanjih uvedla tretjega sodnika. Sodniške trojice na državnih tekmovanjih najvišje ravni je zatem uvedla tudi večina evropskih košarkarskih zvez.

V raziskavi Lončar, Dežman in Ličen (2004) je bilo ugotovljeno, da je bila odločitev

Slika 1: Vloge in podvloge treh sodnikov na košarkarski tekmi (Lončar, 2005)



venstvu za igralce do 20. leta, ki je potekalo leta 2007 v Novi Gorici in Gorici (Italija). Vse tekme so sodili po trije sodniki, ki jih je določila Evropska košarkarska zveza (FIBA Europe). Posege sodnikov smo zapisovali v dvajsetih četrtinah. Izbrali smo tekme, ki jih je igrala slovenska reprezentanca. Od šestnajstih nastopajočih reprezentanc so ekipe, ki smo jih vključili v vzorec, zasedle 1. (Srbija), 4. (Rusija), 5. (Slovenija), 7. (Turčija), 9. (Francija) in 11. (Litva) mesto.

V primerjalni vzorec smo zajeli osem prvenstvenih tekem slovenske 1. B moške članske lige v tekmovalni sezoni 2004/2005 iz raziskave Ličen, Plut, Dežman (2006). Zapisovalec je zapisoval posege sodnikov po četrtinah, ki jih je bilo skupaj 32. Vse tekme sta sodila po dva sodnika.

Vzorec spremenljivk

Med pregledovanjem posnetkov tekem je usposobljeni zapisovalec v posebni kodirni obrazec zapisoval tele spremenljivke:

- Položaje sodnikov: **V** – vodilni, **C** – srednji, **S** – spremljajoči sodnik.

- Območja posega sodnikov na igrišču: **01, 02, 03, 04, 05, 06, 07** in **00** (podrobnejši prikaz je na sliki 1).
- Prekrške: **m** – žoga zunaj igrišča, **k** – korakanje, **d** – dvojno vodenje in nošena žoga, **n** – namerno igranje z nogo, **s** – žoga vrnjena v obrambno polje, **o** – drugi prekrški, **3** – prekršek 3 sekund, **5** – prekršek 5 sekund, **8** – prekršek 8 sekund, **24** – prekršek 24 sekund.
- Napake: **P** – osebna in obojestranska napaka, **U** – nešportna napaka, **T** – tehnična napaka igralca, **CB** – tehnična napaka trenerja ali drugih na klopi, **DF** – izključujoča napaka igralca, trenerja ali drugih na klopi. Zaradi večje informativnosti smo osebne napake dodatno razdelili na: **P** – osebne napake, po katerih igralci ne izvajajo prostih metov; **PP** – osebne napake, po katerih igralci izvajajo proste mete; **PN** – osebne napake v napadu.
- Ekipe: **D** – domača, **G** – gostujoča.
- **T** – minute odmora; **M** – menjave po posegu zaradi prekrška ali napake (teh podatkov nismo beležili glede na položaj sodnika, ki je dal znak, ker videoposnetek tega ni omogočal).

Območja posegov sodnikov so skladna z mehaniko sojenja. Povezana so s porazdelitvijo odgovornosti sodnikov na ali ob igrišču. V prednjem delu igrišča jih je šest, v zadnjem pa eno. Dodali smo še območje 0, da smo lahko beležili tudi območje zunaj igrišča, v katerem so trener ali namestniki kršili pravila. Območja 1, 2 in 3 smo nato združili v območje »B«, območja 4, 5 in 6 v območje »A« ter območji 7 in 0 v območje »C«.

Način zbiranja podatkov

Sodnikove prekinitev igre zaradi kršitev pravil je zapisovalec beležil v posebni obrazec posebej za vsako četrtino tekme (preglednica 1). Posege sodnikov je zaznaval med ogledom videoposnetkov tekem na računalniku s pomočjo programa Windows Media Player. Program omogoča nastavitve hitrosti ogleda posnetkov, po potrebi pa tudi večkratni pregled izbranih delov posnetka in točen čas dogodka, zato je zanesljivost takega zapisovanja velika.

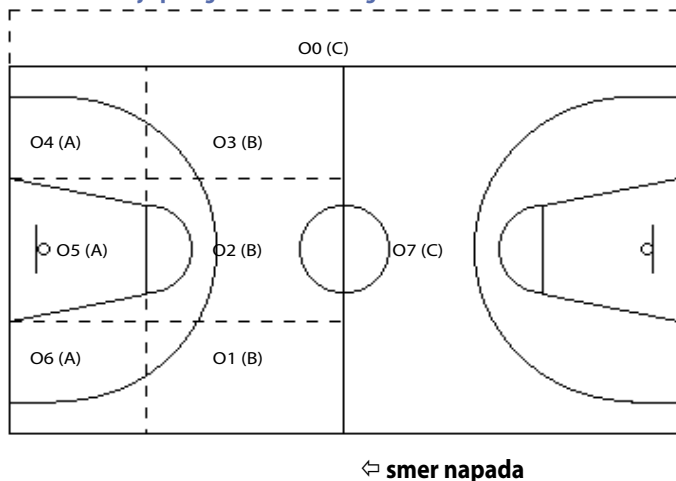
Zapis je bil drugačen kot v članku Ličen, Dežman in Plut (2006). Ta zapis ponuja več ločenih podatkov o posegih sodnikov glede na njihov trenutni položaj in o območjih prisojenih prekrškov oziroma napak. Po vsakem posegu sodnika je zapisovalec vpisal zaporedno številko in čas posega; položaj sodnika, ki je prisodil kršitev pravil (vodilni, srednji, spremljajoči); ekipo, ki je kršila pravila (domača, gostujoča); območje igrišča, v katerem se je kršitev zgodila (slika 1); vrsto storjenega prekrška oziroma napake ter menjave ali minute odmora, ki so bile zahtevane po sodniškem posegu (preglednica 1).

Tako zapisane podatke je zapisovalec vpisal v preglednico 2 za vsako četrtino posebej. Ko sta kršitev pravil hkrati prisodila sodnika ali celo sodniki na dveh oziroma treh različnih položajih, se je poseg pripisal tistemu, v čigar primarnem polju odgovornosti se je kršitev zgodila, oziroma tistemu (po prisojenih napakah), ki je kršitev pravil signaliziral zapisnikarski mizi. Pravilnosti oziroma ustreznosti posegov nismo beležili.

Metode obdelave podatkov

Podatke smo uredili po četrtinah tekem z Microsoft Excelom in jih obdelali s statističnim programom SPSS za Windows. Uporabili smo enosmerno analizo variance ANOVA.

Slika 1: Območja posegov sodnikov na igrišču



Preglednica 1: Zgled dela zapisa podatkov			
Tekma:	Domači:	Gostje:	
Četrtina: 1 2 3 4	Izid:		

	Čas	Položaj sodnika	Ekipe	Območja posegov	Prekrški	Napake	Zamenjave, minute odmora
Št. posega	s	V, C, S	D, G	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 0	m, k, d, n, s, o, 3, 5, 8, 24	P, PP, PN, U, T, DF, CB	M, T
1	23	S	G	7		P	M
2	37	V	G	5	m		T
3	51	V	D	5		PN	

Preglednica 2: Zgled vpisa kronološko zapisanih podatkov v preglednico po četrtinah

	Tekma		Položaj sodnika	Območja										Prekrški																Ekipa		
Položaj	T	Č	PS	0	1	2	3	4	5	6	7	sk	m	k	d	n	s	o	3	5	8	24	sk	D	G	sk						
V							1		5	1			5	1				1							3	4						
C					1																	1		0	1							
S						1							1											1	0							
Skupaj	1	1	4	0	1	1	1	0	5	1	0		6	1	0	0	0	1	0	0	0	1		4	5							

	Tekma		Položaj sodnika	Območja									Napake								Ekipa				
Položaj	T	Č	PS	0	1	2	3	4	5	6	7	sk	P	PF	PO	U	T	D	C	sk	D	G	sk	M	T
V									5				2	3							3	2			
C											1		1								0	1			
S					1		1				1		3								2	1			
Skupaj	1	1	4	0	1	0	1	0	5	0	2		6	3	0	0	0	0	0		5	4		6	2

Legenda: T – tekma; Č – četrtina; PS – položaj sodnika (V – vodilni, C – srednji, S – spremljajoči sodnik); 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 0 – območje prisojenega prekrška ali napake; izbrani prekrški, izbrane napake; D, G – domača in gostujoča ekipa; sk – vsota.

Izidi in razlaga

1. Povprečno število posegov sodnikov v četrtini zaradi prekrškov in napak

V izbranih četrtinah košarkarskih tekem so vsi trije sodniki zaradi prekrškov igralcev

v igro posegli povprečno šestkrat, zaradi napak pa dvakrat več (preglednica 3). Vseh posegov je bilo povprečno nekaj več kot 18. Največ posegov tako pri prekrških kot pri napakah so imeli sodniki, ki so bili v trenutku posega na položaju vodilnega

Preglednica 3: Povprečno število prisojenih prekrškov in napak v četrtini glede na položaj sodnika

Položaj sodnikov	Prekrški		Napake		Skupaj	
	št.	%	št.	%	št.	%
V	4,55	75,83	7,00	57,38	11,55	63,46
C	0,90	15,00	2,20	18,03	3,10	17,03
S	0,55	9,17	3,00	24,59	3,55	19,51
vsi	6,00	100,00	12,20	100,00	18,20	100,00
F	61,009		29,542		82,132	
Sig. F	0,000		0,000		0,000	

Preglednica 4: Struktura posegov sodnikov po območjih zaradi prekrškov

Prekrški	01	02	03	B	04	05	06	A	07	00	C	sk	%
V	0,00	0,00	0,05	0,05	0,45	3,40	0,60	4,45	0,05	0,00	0,05	4,55	75,83
C	0,15	0,15	0,15	0,45	0,00	0,15	0,15	0,30	0,15	0,00	0,15	0,90	15,00
S	0,25	0,15	0,05	0,45	0,05	0,00	0,00	0,05	0,05	0,00	0,05	0,55	9,17
vsi	0,40	0,30	0,25	0,95	0,50	3,55	0,75	4,80	0,25	0,00	0,25	6,00	100,00
%	6,67	5,00	4,17	15,83	8,33	59,17	12,50	80,00	4,17	0,00	4,17	100,00	

Preglednica 5: Struktura posegov sodnikov po območjih zaradi napak

Napake	01	02	03	B	04	05	06	A	07	00	C	sk	%
V	0,05	0,10	0,10	0,25	0,15	6,05	0,35	6,55	0,20	0,00	0,20	7,00	57,38
C	0,50	0,10	0,20	0,80	0,25	0,90	0,10	1,25	0,15	0,00	0,15	2,20	18,03
S	0,35	0,25	0,30	0,90	0,05	0,50	0,20	0,75	1,30	0,05	1,35	3,00	24,59
Vsi	0,90	0,45	0,60	1,95	0,45	7,45	0,65	8,55	1,65	0,05	1,70	12,20	100,00
%	7,38	3,69	4,92	15,98	3,69	61,07	5,33	70,08	13,52	0,41	13,93	100,00	

sodnika (63,46 % vseh posegov). Sodniki na položaju srednjega in spremljajočega sodnika so znatno redkeje posegli v igro (17,03 in 19,51 %), število njihovih posegov na teh položajih pa je skoraj enako. Razlike so statistično značilne.

2. Območja na igrišču, v katerih so igralci storili prisojene prekrške ali napake

Sodniki so zaradi prekrškov največkrat posegli v območju A (4,8-krat oziroma kar 80,0 % vseh prekrškov). Sledilo je območje B (0,95 ali 15,83 %). Zanimljivo malo posegov je bilo v območju C (0,25 ali 4,17 %) (preglednica 4).

Sodniki na položaju vodilnega sodnika so največkrat posegli v igro zaradi prekrškov (4,55-krat ali 75,83 % vseh prekrškov). Prekrški so se največkrat dogodili v območju A (4,45 ali 74,17 %), znotraj njega pa v območju 5, torej območje trapeza oziroma neposredno pod košem (3,4 ali 56,67 %). V znatno manjšem številu so posegli v igro sodniki na položaju srednjega in spremljajočega sodnika. V igro sta posegla predvsem takrat, ko so igralci storili prekrške v območjih B in C.

Rezultati se skladajo z dogajanjem na igrišču. V območjih pod črto prostih metov je kritje igralca z žogo in drugih igralcev najbolj tesno in napadalno. Obrambni igralci pogosto izbijajo žogo za mejno črto tako pri podajah napadalcev kot pri skoku za odbito žogo po metu na koš, napadalci z žogo pa so večkrat prisiljeni v prekrške. Ker so tem dogodkom najbližje sodniki, ki so takrat na vodilnem položaju, je razumljivo, da oni posežejo v igro, ko je to potrebno.

Največ posegov so vsi sodniki izvedli zaradi napak v območju A (8,55 posegov ali 70,1 % vseh napak). Znatno manj napak je bilo prisojenih v območjih B (1,95 ali 15,98 %) in C (1,7 ali 13,93 %) (preglednica 5 in slika 1).

Tudi pri prisojanju napak so največkrat posegli v igro sodniki na položaju vodilnega sodnika (7,0 ali 57,38 % vseh napak). Največ prisojenih napak so storili igralci v območju A (6,55 ali 53,69 %), znotraj njega pa v območju 5 pod košem (6,05 ali 49,59 %). Sodniki na položaju spremljajočega in srednjega sodnika so zaradi napak v igro posegli pogostejše kot pri prekrških. Srednji sodnik je prisodil predvsem napake v območjih A in B, spremljajoči pa v območju C.

Zaradi večje gneče igralcev v območjih blizu koša in tesnejšega kritja obrambnih igralcev prihaja med igralci v tem območju do pogostejših dotikov, odrivanj in udarjanj ter naletov. Zato je bilo v teh območjih, še posebej neposredno pod košem, prisojenih več napak. Do posegov sodnikov zaradi napak v območju 7 je prišlo, ker so vse ekipe zelo pogosto igrale prehodne obrambe. Tesno kritje, še posebej napadalca z žogo pri prenosu, je včasih pripeljalo do napake tudi zaradi taktičnih razlogov (zaustavitev hitrega napada, v zadnjih minutah tekme pa izsiljevanje prostih metov, da bi obrambna ekipa po morebitnem slabem metanju prostih metov nasprotnika prišla do žoge in v naslednjem napadu zmanjšala razliko v koših).

Glede na položaj, vlogo in odgovornost sodnikov na igrišču je povsem razumljivo, da so imeli tisti na položaju vodilnega sodnika največ posegov v območjih pod črto prostih metov, sodnika na položajih srednjega in spremljajočega sodnika pa v

območjih nad črto prostih metov in nad sredinsko črto.

3. Povprečno število posegov sodnikov v četrtini zaradi prekrškov igralcev

Iz zadnjega stolpca preglednice 6 je razvidno, da je prekrške največkrat prisodil sodnik na položaju vodilnega sodnika (75,83 % vseh prekrškov). Sodniki na položajih srednjega in spremljajočega sodnika so bili znatno manj aktivni (skupaj 24,17 %). Glede na to, da so igralci večino prekrškov storili v območjih 5, 6 in 4 (preglednica 4), podatek ni presenetljiv.

V zadnji vrstici preglednice 6 so prikazani deleži posameznih prekrškov. Največ prekrškov je povezanih s kršitvijo mejnih črt, še posebej čelne črte (72,5 % vseh prekrškov). Znatno manj pogost je prekršek »korakanje z žogo« (15,0 %), nato pa kršenje časovnih omejitev (3 sekunde in 24 sekund – 9,17 %). Drugi prekrški so se malokrat pojavili ali jih sploh ni bilo. To pomeni, da so imeli igralci največ težav pri podajanju

in lovljenju žoge, znatno manj pa pri vodenju. Verjetno je bilo tudi to povezano z napadalno obrambo nasprotnih ekip.

4. Primerjava strukture prisojenih prekrškov na tekmah U20 in 1. B SKL

Igralcem na tekmah igralcev do 20. leta (mlajši člani) je bilo povprečno prisojenih po 6 prekrškov v eni četrtini, igralcem 1. B SKL pa po 7 (preglednica 7). Struktura zastopanosti posameznih prekrškov obeh skupin igralcev je podobna. Pri članih 1. B SKL je bil nekoliko večji delež prekrškov povezanih z vodenjem žoge (korakanje in dvojno vodenje), kar kaže, da so imeli ti igralci nekaj več težav z vodenjem žoge kot igralci v reprezentancah mlajših članov. So pa razlike majhne.

Nekoliko večji je tudi delež prisojenih namernih igranj z nogo na tekmah 1. B SKL. To je morda povezano tudi s strožjim kriterijem oziroma tolmačenjem tega pravila pri slovenskih sodnikih. Kontrolorji sojenja na tekmah Evrolige so namreč v pretekli sezoni evidentirali večjo pogostost sojenja tega prekrška pri sodnikih iz držav nekdanje Jugoslavije (oziroma tistih, ki sodijo Jadransko ligo). Tem sodnikom je bilo zato izdano posebno navodilo, naj so pri presojanju tega prekrška bolj pozorni oziroma naj dosledneje sankcionirajo samo **namerno** igranje z nogo (ne pa naključnih dotikov). To navodilo je bilo pred letošnjo tekmovalno sezono posredovano tudi sodnikom, ki sodijo druga tekmovanja v Sloveniji.

5. Število posegov sodnikov zaradi napak igralcev

Iz zadnjega stolpca preglednice 8 vidimo, da so imeli sodniki na položaju vodilnega sodnika največji delež posegov tudi pri presojanju napak (57,4 % vseh napak). Sledili so mu sodniki na položaju spremljajočega sodnika (24,5 %) in nato sodniki na položaju srednjega sodnika (18,4 %). Razlike niso tako izrazite kot pri prekrških.

V zadnji vrstici preglednice 8 je prikazana struktura deležev posameznih prisojenih napak. Polovica jih je bila takšnih, po katerih je nasprotno moštvo metalo proste mete (50,58 % vseh napak). To so napake, ki so jih obrambni igralci storili v fazi meta na koš nasprotnega igralca ali ko je ekipa že izkoristila bonus štirih napak v četrtini. Sledile so osebne napake, po katerih igralci niso izvajali prostih metov (39,22 %). Znatno manj je bilo osebnih napak v napadu (7,75 %).

Preglednica 6: Struktura prisojenih prekrškov

U20	m	k	d	n	s	c	o	sk	%
V	3,80	0,40	0,00	0,05	0,00	0,35	0,10	4,55	75,83
C	0,40	0,25	0,00	0,00	0,10	0,00	0,20	0,90	15,00
S	0,15	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,55	9,17
Vsi	4,35	0,90	0,00	0,05	0,10	0,35	0,55	6,00	100,00
%	72,50	15,00	0,00	0,83	1,67	5,83	9,17	100,00	

Legenda: Prekršek: **m** – žoga zunaj igrišča; **k** – korakanje; **d** – dvojno vodenje in nošena žoga; **n** – namerno igranje z nogo; **s** – žoga vrnjena v obrambno polje; **c** – kršitve časovnih omejitev; **o** – ostali prekrški.

Preglednica 7: Struktura prisojenih prekrškov na tekmah U20 in 1. B SKL

	m	k	d	n	s	c	o	sk	%
U20	4,35	0,90	0,00	0,05	0,10	0,35	0,55	6,00	100,00
%	72,50	15,00	0,00	0,83	1,67	5,83	9,17	100,00	
1. B SKL*	4,63	1,22	0,17	0,32	0,02	0,37	0,32	7,06	100,00
%	65,62	17,34	2,43	4,52	0,35	5,23	4,52	100,0	

*Podatki za tekme 1. B SKL so iz članka Ličen, Dežman in Plut (2006).

Preglednica 8: Struktura prisojenih napak

Napake	P	PP	PN	U	T	DF	CB	sk	%
V	2,05	4,25	0,55	0,15	0,00	0,00	0,00	7,00	57,38
C	1,10	0,85	0,15	0,10	0,00	0,00	0,00	2,20	18,03
S	1,60	1,10	0,25	0,00	0,00	0,00	0,05	3,00	24,59
Vsi	4,75	6,20	0,95	0,25	0,00	0,00	0,05	12,20	100,00
%	38,93	50,82	7,79	2,05	0,00	0,00	0,41	100,00	

Legenda: **P** – osebna napaka, po kateri igralec ne izvaja prostih metov; **PP** – osebna napaka, po kateri igralec izvaja proste mete; **PN** – osebna napaka v napadu; **U** – nešportna napaka; **T** – tehnična napaka igralca; **CB** – tehnična napaka trenerja ali drugih na klopi; **DF** – izključujoča napaka igralca, trenerja ali drugih na klopi.

Preglednica 9: Struktura prisojenih napak na tekmah U20 in 1. B SKL

	P**	U	T	DF	CB	Sk
U20	11,9	0,25	0	0	0,05	12,20
%	97,54	2,05	0,00	0,00	0,41	100,00
1. B SKL*	12,74	0,18	0,14	0,00	0,07	13,13
%	97,04	1,41	1,04	0,00	0,52	100,0

*Podatki za tekme 1. B SKL so iz članka Ličen, Dežman in Plut (2006).

**Vse osebne napake za ekipe U20 so združene v enotno kategorijo, ker pri ekipah 1. B SKL niso bile beležene ločeno.

Drugih napak je bilo zanemarljivo malo, komaj 2,65 odstotka. Videti je, da so kazni za nešportne, tehnične in izključujoče napake, ki jih skladno s pravili lahko prisodi sodnik, dobra preventiva, saj je njihov delež zelo majhen. Ob tem velja pripomniti, da so po tem tekmovanju začela veljati pravila, ki nekoliko strožje opredeljujejo nešportne in v nekaterih primerih tudi tehnične napake. Verjetno bo število prisojenih nešportnih napak na prihodnjih tekmovanjih nekoliko naraslo.

6. Primerjava strukture prisojenih napak na tekmah U20 in 1. B SKL

Igralci U20 so imeli povprečno 12 prisojenih napak v eni četrtini, igralci 1. B SKL pa 13 (preglednica 9). Struktura deležev posameznih prisojenih napak na izbranih tekmah obeh skupin igralcev je še bolj podobna kot pri prekrških. V več kot 97 odstotkih so pri obeh vzorcih tekem zastopane osebne napake. Drugih je zelo malo, kar pomeni, da so igralci na teh tekmah igrali v mejah poštene igre. Čeprav izidov zaradi premajhnega vzorca tekem ne moremo posplošiti, ti nakazujejo stanje, ki je verjetno blizu stvarnosti.

Sklep

Izsledki raziskave kažejo, kakšna sta bila povprečno število in delež posegov treh sodnikov na četrtino na izbranih tekmah reprezentanc mlajših članov zaradi prekrškov in napak, kateri sodnik, glede na njegov položaj v trenutku posega, je največkrat posegel v igro in v katerem območju igrišča se je to zgodilo.

Vseh posegov zaradi kršitev pravil je bilo v eni četrtini povprečno 18; med temi je bilo povprečno 12 posegov zaradi napak igralcev in 6 zaradi prekrškov. Ličen, Plut in Dežman (2006) so pri preučevanju sodniških posegov na tekmah 1. B SKL za člane našli nekoliko višje vrednosti: tedaj je bilo v četrtini povprečno dosojenih 20 kršitev, od tega 13 napak in 7 prekrškov. Med

prekrški so trije sodniki največkrat prisodili kršitev mejnih črt (72,5 % vseh prekrškov), med napakami pa osebne napake (97,5 %). V primerjalni raziskavi pa dva sodnika 65,6 % prekrškov mejnih črt in 97,0 % osebnih napak.

Največ posegov sodnikov zaradi kršitev pravil se je dogodilo v območju A, torej pod črto prostih metov in v bližini koša. Posebej obremenjeno je bilo območje 5 (trapez oziroma polje omejitve neposredno pod košem), v katerem je največ igralcev.

Med tremi sodniki je bil najbolj aktiven tisti, ki je bil v trenutku posega na položaju vodilnega sodnika. Imel je 64,2 % vseh posegov zaradi prekrškov in napak, ki so se dogodili v njegovem polju odgovornosti, kar je za približno 8 odstotkov manj, kot jih je imel sodnik na enakem položaju v dvojici na tekmah 1. B SKL (72,0 %). To pomeni, da so v trojici sodniki na vodilnem položaju manj obremenjeni.

Uvedba tretjega sodnika je olajšala delo vodilnega sodnika tudi zato, ker se lahko ta zdaj giblje vzdolž vse čelne črte. Pri sojenju dveh sodnikov se lahko namreč vodilni sodnik med opazovanjem napada giblje na svoji desni le do oddaljenega roba trapeza, kar mu dopušča manj možnosti za opazovanje igralcev pri prodoru na koš z leve strani. Pri tovrstnih akcijah mu zato pomaga spremljajoči sodnik, ki mora zato nekoliko zanemariti igro stran od žoge, predvsem pa se znajde v manj ugodnem položaju za morebitno hitro spremembo smeri napada.

Srednji in spremljajoči sodnik sta imela podoben delež posegov (17,1 % in 19,7 %), čeprav se njuna polja odgovornosti na igrišču razlikujejo. Skupaj sta imela 36,8 % posegov. Spremljajoči sodnik v dvojici je v zgoraj omenjeni raziskavi opravil manj posegov, in sicer 28,0 %. Srednji sodnik pomaga vodilnemu pri nadzoru metov v bližini koša in je nato v dobrem položaju za opazovanje igralcev pri skoku za žogo. Na ta način razbremenjuje vodilnega (najbolj de-

javnega) sodnika. Srednji sodnik nadzoruje tudi igralce stran od žoge. Najpomembnejši nalogi spremljajočega sodnika sta nadzorovanje prenosa žoge v prednje polje in igre organizatorja igre oziroma branilcev. Sodnik na tem položaju manjkrat posega v potek tekme, saj je obrambna igra na teh položajih pogosto nekoliko manj intenzivna (izjema so prehodne obrambe) oziroma imajo napadalci z žogo več možnih rešitev za izogibanje prekrškom (več prostora za preigravanje oziroma vodenje žoge, boljši pregled nad igriščem in posledično lažja možnost podaje).

Rezultati posegov treh sodnikov in njihova primerjava z rezultati posegov dveh sodnikov tudi v tem primeru kažejo prednosti sojenja treh sodnikov, ker so med sojenjem manj obremenjeni.

Literatura

1. Dežman, B., Lončar, M., Ličen, S. (2003). Vloge košarkarskih sodnikov in dejavniki kakovostnega sojenja. *Trener*, 3(5), 55–65.
2. Dežman, B., Ličen, S., Plut, R. (2006). Uspešnost in učinkovitost sojenja košarkarskih sodnikov. *Šport*, 54(4), 18–21, pril.
3. Ličen, S., Dežman, B., Plut, R. (2006). Analiza posegov prvih in drugih sodnikov na košarkarskih tekmah. *Šport*, 54(4), 13–17, pril.
4. Lončar, M. (2005). *Primerjava opravljene poti, časa in hitrosti gibanja košarkarskih sodnikov na tekmah z dvema in tremi sodniki*. Magistrsko delo. Ljubljana: Fakulteta za šport.
5. Lončar, M., Dežman, B., Ličen, S. (2004). Tracking two and three officials with a computer. *FIBA Assist*, (8), 40–43.

Izr. prof. dr. Brane Dežman, univ. prof. šp. vzg.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
športno treniranje
e-naslov: brane.dezman@fsp.uni-lj.si

Mitja Bračič, Milan Čoh

Primerjalna analiza odzivnih časov na svetovnem atletskem prvenstvu v Osaki 2007 in Berlinu 2009

Izvleček

Hitrost reakcije je eden ključnih dejavnikov v mnogih športnih disciplinah, še posebno v šprinterskem teku. Med vrhunskimi šprinterji so zelo majhne časovne razlike in včasih o žlahtnosti kolajn odločajo stotinke in tudi tisočinke, zato lahko slab štart oziroma dolg odzivni (reakcijski) čas pomeni izpad iz boja za kolajne. Namen naše raziskave je bil ugotoviti in analizirati razlike v odzivnih in končnih časih najboljših šprinterjev na svetu v različnih šprinterskih disciplinah na svetovnih prvenstvih v Osaki leta 2007 in Berlinu leta 2009. V primerjavi obeh prvenstev smo ugotovili statistične razlike med povprečnimi odzivnimi časi v teku na 100, 400 in 110 m z ovirami. Analiza SP v Osaki in Berlinu je pokazala, da je trend razvoja teka na 100 in 200 m zelo pozitiven. Negativen trend rezultatov se je pokazal v teku na 110 m z ovirami, kjer so na SP v Berlinu manjkali najboljši (poškodbe), in v teku na 400 m, kjer je vidno pomanjkanje vrhunskih tekačev. Analize odzivnih časov in končnih časov šprinterskih disciplin na svetovnih prvenstvih in olimpijskih igrah so dober kazalnik trendov napredka ali padca kakovosti šprinterjev v posameznih disciplinah v določenem obdobju. V nadaljnjih raziskavah bi bila zanimiva primerjava odzivnih in končnih časov med olimpijskimi igrami (OI) in svetovnimi prvenstvi.

Ključne besede: odzivni časi, šprint, nizki štart, primerjave, trendi.

Comparative analysis of reaction times at the 2007 Osaka and 2009 Berlin world athletic championships

Abstract

Reaction speed is one of the key factors in many sports, especially sprint running. There are very small time differences amongst elite sprinters and sometimes the gold, silver or bronze is decided by a hundredth or even a thousandth of a second. Therefore, a poor start or long reaction time can rule an athlete out from the medal hunt. Our study aimed to establish and analyse differences in reaction and final times of the world's best sprinters competing in different sprint disciplines at the 2007 Osaka and 2009 Berlin World Athletic Championships. A comparison of the championships revealed statistically significant differences between average reaction times in the 100-m, 400-m and 110-m hurdles. An analysis of the Osaka and Berlin World Championships showed a very positive development trend in the 100-m and 200-m run. A negative trend in the results was recorded in the 110-m hurdles where, at the Berlin World Championships, the best athletes were absent (due to injuries), as well as in the 400-m run characterised by the scarcity of elite athletes. Analyses of reaction and final times in sprint disciplines at world championships and Olympic Games are a good indicator of the trends in either the progress or deterioration of sprinters in individual disciplines in a given period. It would be interesting to undertake some further research making a comparison between the Olympic Games and world championships in terms of reaction and final times.

Key words: reaction times, sprint, low-start sprint, comparisons, trends

Uvod

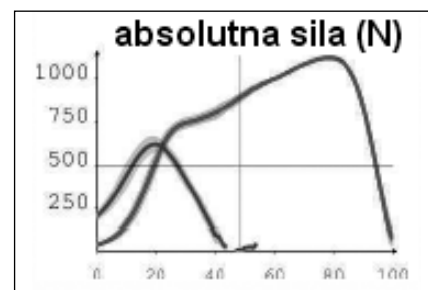
Hitrost reakcije je eden ključnih dejavnikov v mnogih športnih disciplinah, še posebno v šprinterskem teku. V šprinterskem teku, štafetnem teku in teku čez ovire je reakcijski/odzivni čas (RČ) čas med štartnim signalom »strel iz pištole« in začetkom potiskanja na štartni blok (Ditroilo in Kilding, 2004; Doherty, 1985; Brüggemann in Glad,

1990). Reakcija na slušni signal je najhitrejši tip reakcije, ki traja manj kot 100 milisekund (ms) (Thompson in sod., 1992). Ta definicija se nanaša predvsem na ustvarjanje sile na štartni blok in izključuje gibanje ali ustvarjanje sile drugih delov telesa, kot so glava, vrat, trup in roke.

Med dejavnike uspeha v šprinterskem teku štejemo še dolžino štartnega pospeševa-

nja, maksimalno hitrost teka in hitrostno vzdržljivost šprinterja (Martin in Buoncristiani, 1995; Moravec in sod., 1988). Krajša kot je šprinterska disciplina, pomembnejši je RČ za dober končni čas teka (KČ) (Martin in Buoncristiani, 1995; Moravec in sod., 1988; Mero, Komi in Gregor, 1992). Daljša kot je šprinterska disciplina, pomembnejše je vzdrževanje velike hitrosti teka (hitrostna vzdržljivost), manj pa RČ (Martin in Buoncristiani, 1995). RČ vpliva na končni čas v šprinterski disciplini. Na primer RČ 0,200 s predstavlja 2 odstotka končnega časa na 100 metrov, če šprinter teče 10,00 s na 400 metrov, pa le še 0,4 odstotka pri rezultatu 45,00 s.

Mednarodna atletska zveza (IAAF) je za kriterij določila minimalni RČ, ki znaša 100 ms (IAAF, 2003). Če se šprinter na štartni signal odzove hitreje, se mu dosodi napačen štart. Dodaten kriterij predstavlja pritisk na štartni blok, ki ne sme preseči 25 kg (250 N) nad osnovno linijo sile v štartnem položaju na »pozor« (slika 1). Če je večji, se šprinterju dosodi nepravilen štart (Pain in Hibbs, 2007). Čas od začetka pritiskanja na štartni blok do odrida je pri vrhunskih šprinterjih dolg od 220 do 450 ms (Verhoshansky, 1996), pri slovenskih pa od 280 do 370 ms (Bračič in Čoh, 2009a).



Slika 1: Graf sile na srednji (rdeča) in zadnji (modra) štartni blok (Bračič in Čoh, 2009a)

Do leta 1887 so šprinterji tekli na 100 m z visokim štartom, ko si je Charles Sherrill (ZDA) izkopal luknji za stopala in prvi izvedel nizki štart v teku na 100 m na tekmi, nato je leta 1937 IAAF določila obvezno uporabo štartnega bloka. Leto kasneje pa sprejela še pravilo, po katerem morajo sodniki meriti hitrost vetra. Dovoljena hitrost vetra pri rekordnih tekih je 2 metra na sekundo (ms^{-1}) v hrbet. Do leta 1977 so rezultate v špritu merili z ročnimi štoparicami, kasneje pa z elektronskimi napravami za merjenje časa in s kamero za foto-finiš (kamere za foto-finiš so bile v uporabi že od olimpijskih iger leta 1932 v Los Angelesu).

Zgodovina teka na 100 m se je začela s teki na utrjeni travnati površini, sintetične steze pa so uvedli leta 1963, ko je Bob Hayes tekel prvi svetovni rekord na takšni stezi na 100 jardov (9,1 s), Jim Hines pa svetovni rekord na 100 m leta 1968 na Ol v Mehiki (9,9 s).

Odzivni čas lahko izboljšamo z anticipacijo na štartni signal. Anticipacija je strategija, ki skrajša čas od štartnega signala do štarta in temelji na ugibanju, kdaj se bo pojavil zvočni signal štartne pištole. Šprinterji poskušajo latenco RČ skrajšati tako, da štartajo v strel (Collet, 1999), vendar je IAAF leta 2002 s pravilnikom določila, da RČ ne sme biti krajši od 100 ms (IAAF, 2002). Če je krajši, pomeni, da štart ni veljaven in ga je treba ponoviti. Po novih pravilih je dovoljen le en nepravilen štart, vsak naslednji pomeni diskvalifikacijo šprinterja (IAAF, 2002).

Dapena (2005) je obravnaval problem potovanja zvoka od štartne pištole do šprinterja. Šprinterji, ki so bliže starterju, so v prednosti (steze 1, 2, 3 in 4), ker zvok potuje s hitrostjo 3 do 6 msm⁻¹, zato je IAAF na svojih tekmovanjih uvedla elektronske štartne bloke z zvočniki, ki prenašajo zvok štartne pištole do vsakega šprinterja posebej (slika 2).



Slika 2: Zvočnik, ki prenaša zvok štartne pištole do šprinterja

Hiter štart oziroma kratek RČ je zelo pomemben, saj šprinter s tem pridobi fizično in psihično prednost pred nasprotniki (Ditroilo in Kilding, 2004). Med vrhunskimi šprinterji so zelo majhne časovne razlike in včasih o žlahtnosti kolajn odločajo stotinke in tudi tisočinke, zato lahko slab štart oziroma dolg RČ pomeni izpad iz boja za kolajne. Vrhunski šprinterji dosegajo RČ od 120 do 160 ms. Nekdanji svetovni prvak Tim Montgomery je dosegel skoraj idealen RČ 104 ms, Bruny Surin pa 101 ms v polfinalu svetovnega prvenstva v Seville leta 1999, kar je na meji diskvalifikacije. Leta 1991 je Leroy Burrell začel tek na 100 m, v katerem

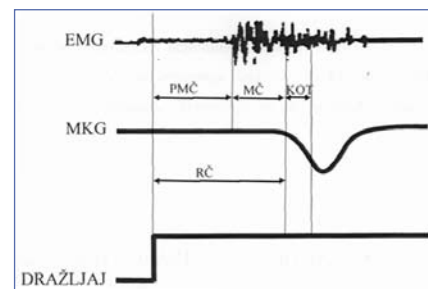
Preglednica 1: Zgodovina ročno in elektronsko merjenih tekov na 100 metrov

Ročno merjenje časa	
Prvi pod 11,00:	10,8 Cecil Lee VBR 1892
Prvi IAAF svetovni rekord:	10,6 Donald Lippincott USA 1912
Prvi pod 10,5:	10,4 Charles Paddock ZDA 1921
Prvi pod 10,0:	9,9 Jim Hines ZDA 1968
Elektronsko merjenje časa	
Prvi pod 10,00:	9,95 Jim Hines ZDA 1968
Prvi pod 9,95:	9,93 Calvin Smith ZDA 1983
Prvi pod 9,90:	9,86 Carl Lewis ZDA 1991
Prvi pod 9,80:	9,79 Maurice Greene ZDA 1999
Prvi pod 9,70:	9,69 Usain Bolt JAM 2008
Prvi pod 9,60:	9,58 Usain Bolt JAM 2009

je tekel svetovni rekord (SR), z RČ 117 ms. Na isti tekmi je Carl Lewis dosegel slab RČ 166 ms, saj je pred tem štartal prehitro in bi bil ob ponovnem prehitrem štartu diskvalificiran. Burrell je v tem teku dosegel čas na 100 metrov 9,783 s, Lewis pa 9,764 s. Carl Lewis je tekel hitreje, vendar je imel tako slab RČ, da je bil Burrell v cilju pred njim in je dosegel svetovni rekord (SR) s časom 9,90 s (Leroy Burrell: $9,900 - 117/1000 = 9,783$ s, Carl Lewis: $9,930 - 166/1000 = 9,764$ s) (preglednica 2).

RČ je sestavljen iz dveh komponent: prva je predmotorični odzivni čas (PMČ – latentni odzivni čas) (Weiss, 1965), ki traja od

strele štartne pištole do začetka gibanja šprinterja (100 do 180 ms) (Buckolz, Vigarhe, 1987; Pain, Hibbs, 2007; Brown in sod., 2008; Komi, Ishikawa in Salmi, 2009) (slika 3). PMČ je pri vrhunskih šprinterjih dolg povprečno 140 msek, pri povprečnih pa več kot 200 msek. PMČ za enostavne odzivne čase je odvisen od dveh dejavnikov: od uravnavanja nevromotoričnega sistema in od motorične strukture gibanja (Pain in Hibbs, 2007). Prve komponente ne moremo izboljšati s treningom, lahko pa v določeni meri vplivamo na drugo (izboljšanje tehnike gibanja pri štartni akciji). Druga komponenta RČ je motorični odzivni čas (MČ) (Weiss, 1965), ki je odvisen od delovanja živčno-mišičnih dejavnikov pri štartni akciji. Ko pride iz možganov signal za štartno akcijo, začne v mišicah naraščati tonus v obliki izometričnega krčenja, ki se kasneje pretvori v izotonično eksplozivno krčenje, čemur sledi faza pritiskanja na štartni blok. Skupni odzivni čas izračunamo po enačbi $RČ = PMČ + MČ$ (slika 3).



Slika 3: Shematski prikaz enostavnega RČ

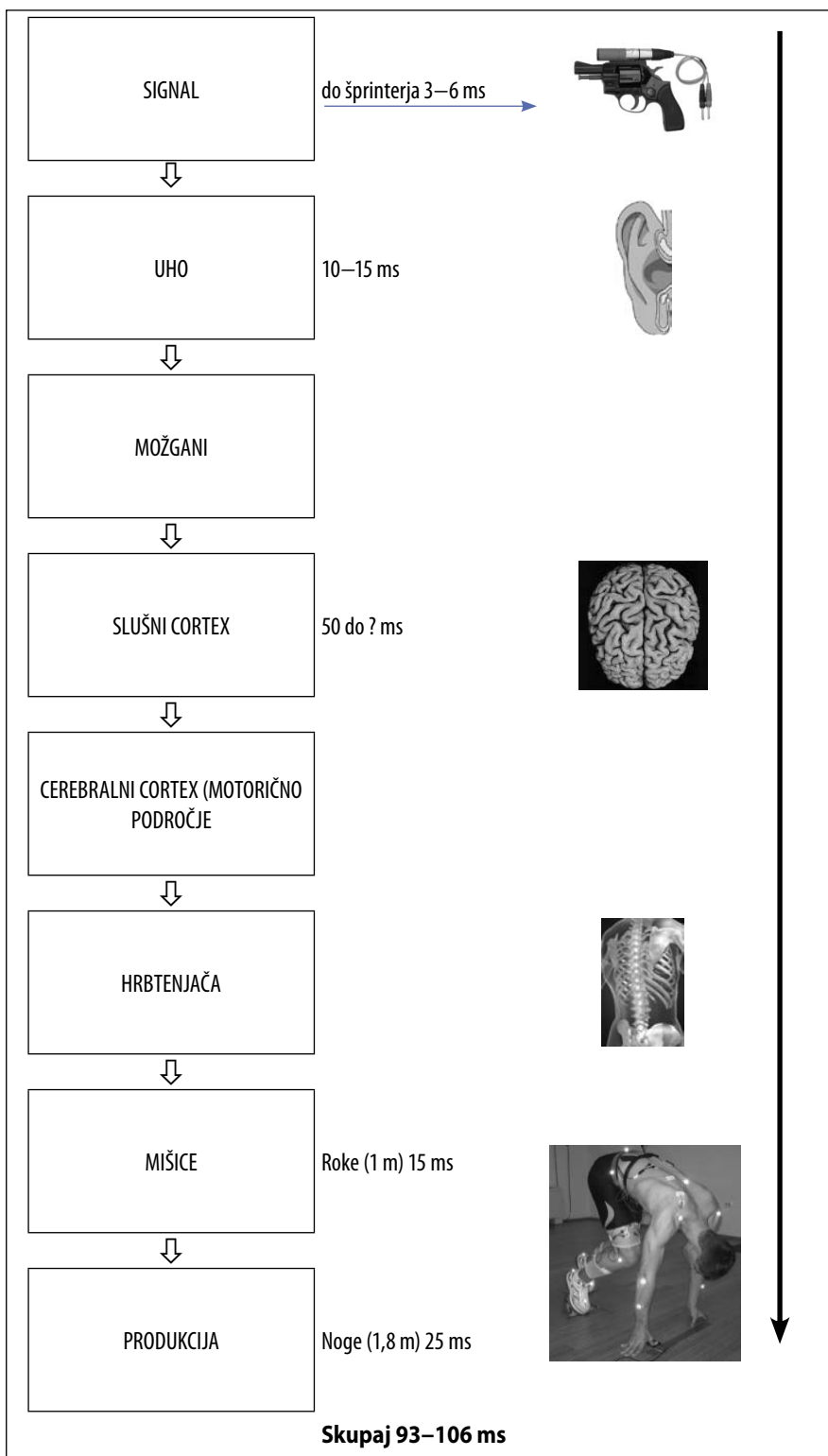
Prva krivulja prikazuje EMG-signal aktivne mišice (signal se pojavi ob koncu PMČ), druga predstavlja MKG-signal, ki prikazuje spreminjanje kota po času, tretja p < je triger signal, ki določa začetek pojava dražljaja (Nagasawa in sod., 1991).

RČ je odvisen od hitrosti prenosa živčnega impulza od senzorja (receptorji za sluh) do efektornega sistema (mišice, ki so odgovorne za odziv iz štartnega bloka). RČ v atletskem sprintu poteka takole: (1) štartni signal, (2) zvok, ki potuje od štartne pištole do ušesa, (3) receptorji sluha zaznajo zvok in po aferentnem živčevju se impulz prenes v osrednje živčevje, (4) možgani procesirajo zvok in pošljejo signal za štartno akcijo po eferentnem živčevju do mišičevja, (5) ko mišice sprejmejo signal, začnejo štartno akcijo oziroma odiranje iz štartnega bloka (Komi, Ishikawa, Salmi, 2009) (slika 4).

Mero in Komi (1990) sta z metodo elektromiografije (EMG) ugotovila, da lahko

Preglednica 2: Razvoj rezultatov teka na 100 m (svetovni rekordi)

100 m	Država	Datum	Rezultat
Donald Lippincott	ZDA	1912	10,6
Charles Paddock	ZDA	1921	10,4
Percy Williams	KAN	1930	10,3
Jesse Owens	ZDA	1936	10,2
Willie Williams	ZDA	1956	10,1
Armin Hary	NEM	1960	10
Jim Hines	ZDA	1968	9,95
Calvin Smith	ZDA	1983	9,93
Carl Lewis	ZDA	1988	9,92
Leroy Burrell	ZDA	1991	9,9
Carl Lewis	ZDA	1991	9,86
Leroy Burrell	ZDA	1994	9,85
Donovan Bailey	KAN	1996	9,84
Maurice Greene	ZDA	1999	9,79
Tim Montgomery	ZDA	2002	9,78
Asafa Powell	JAM	2008	9,72
Usain Bolt	JAM	2008	9,69
Usain Bolt	JAM	2009	9,58



Slika 4: Shema RČ od signala do štartne akcije

odzivni čas delimo na predmotorični in motorični. Električna aktivnost v nekaterih mišicah začne naraščati po končnem odzivnem času in je rezultat večsklepne gibanja pri štartu iz bloka. Po strelu štartne pištole morajo mišice iztegovalke nog proizvesti maksimalno silo, ki je potrebna za odziv iz štartnega bloka. Hitreje kot se pojavi električna aktivnost v mišicah, hitreje

se bo pojavila živčno-mišična aktivnost. Za izboljšanje štartne akcije je pomembno, da so vse mišice iztegovalke nog aktivirane, preden začne šprinter razvijati silo na štartni blok (Mero, Komi in Gregor, 1992).

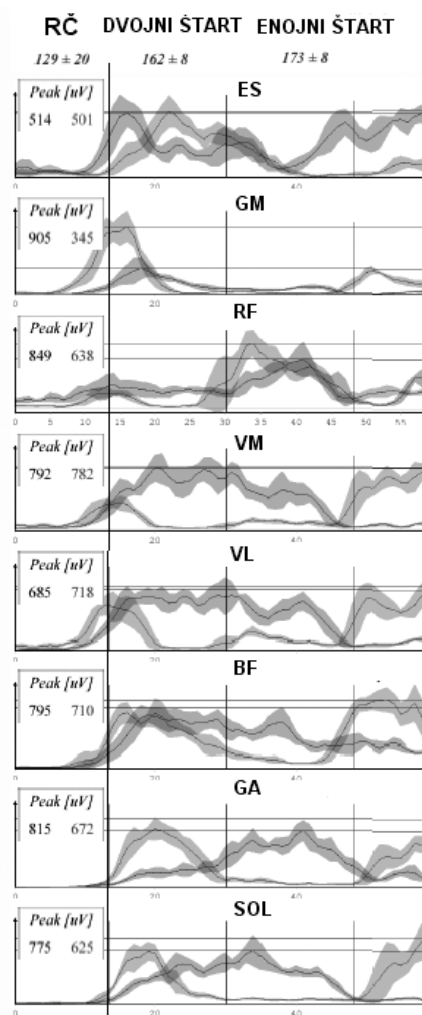
Komi, Ishikawa in Salmi (2009) so v raziskavi ugotavljali žično-mišično reakcijo pri štartu iz štartnega bloka na slušni signal in

ugotovili, da so imeli subjekti hitrejšo RČ od 100 ms, kar bi pomenilo diskvalifikacijo po pravilih IAAF. Ob tem so ugotovili še, da je začetek (angl. onset) mišične aktivacije 60 do 80 ms po štartnem signalu. Slika 4 prikazuje, da traja prenos zvoka od štartne pištole do ušesa 3 do 6 ms, zvočni signal potem potuje preko možganov in slušnega korteksa do motoričnega korteksa, kar traja okoli 65 ms. Čas od motoričnega korteksa do hrbtenjače in naprej do mišic pa traja 20 do 30 ms. Če prištejemo še mehanski zaostanek 5 do 10 ms, traja RČ okoli 100 ms (Komi, Ishikawa in Salmi, 2009). Že Rothwell in Valls-Sole (2002) sta ugotovila, da traja navaden slušni RČ manj kot 100 ms. Na primer, štartni refleks lahko spremeni informacijsko zanko tako, da zaobide slušni in motorični korteks in pripravi motorični program na subkortikalni ravni (Brown in sod., 2008). Ta mehanizem omogoča znižanje RČ pod 100 ms.

V pilotski raziskavi, ki sta jo opravila Bračič in Čoh (2009b), sta ugotovila, da je začetek (angl. onset) aktivnosti nekaterih mišic krajši od 100 ms (erector spinae, gluteus maximus, rectus femoris, vastus lateralis in biceps femoris) (slika 5). Tudi Pain in Hibbs (2007) ugotavljata, da je fiziološko mogoče, da se človek odzove hitreje kot v 100 ms, in predlagata mejo RČ okoli 85 ms.

RČ je odvisen od tehnike štarta s pomočjo štartnega bloka, koncentracije šprinterja in od živčnih refleksov (Martin in Buoncristiani, 1995). Za šprinterja je pomembno, da si pravilno določi položaj štartnega bloka (dolžina od štartne črte do prve in druge opore v štartnem bloku) in položaj telesa, ki je zanj z biomehanskega vidika najugodnejši. Cilj šprinterja v položaju na povelje »pozor« je, da se na strel štartne pištole čim hitreje odrine iz štartnega bloka. Raziskave, ki so se ukvarjale s problemom, ali je mogoče izboljšati RČ s treningom s povečano pozornostjo na strel štartne pištole ali s treningom motoričnega odziva, so pokazale, da se je pri treningu potrebno posvetiti motoričnemu odzivu na štartni signal (MČ) (Buckolz, 1980; Buckolz in Vi-garhe, 1987).

Za hiter štart in kratek RČ je pomembno upoštevati tudi omejitvena dejavnika, kot sta priprava šprinterja na štartni signal in čas, ki mu ga štarter nameni za pripravo na strel štartne pištole na povelje »pozor«. Najbolj optimalni čas za pripravo na strel naj bi trajal od 1 do 4 s (Babič in Delalija, 2009). Če je ta čas za pripravo vedno enak,



Slika 5: Amplituda EMG-aktivnosti mišic leve (modra) in desne (rdeča) spodnje okončine pri štartu iz bloka

Legenda: *ES – erector spinae; GM – gluteus maximus; RF – rectus femoris; VM – vastus medialis; VL – vastus lateralis; BF – biceps femoris; GA – gastrocnemius medialis; SOL – soleus.

omogočimo šprinterjem, da ugibajo ali anticipirajo, kdaj bo štartna pištola počila, če pa se ta čas spreminja, jim to onemogočimo. Anticipacija je odvisna predvsem od treninga štarta in trenažnega staža oziroma od izkušenosti šprinterja. Na tekmovalnih se čas za pripravo na štartno akcijo (strel štartne pištole) spreminja, kar onemogoči šprinterjem, da bi z ugibanjem pridobili prednost.

Šprinter se lahko na signal odzove na dva načina. Gre za senzorični in motorični odziv. Senzoričnega uporabi takrat, ko se osredotoči na signal, na katerega se bo odzval, motorični odziv pa uporabi, ko se osredotoči na gibanje, ki ga bo izvedel po signalu. Ugotovili so, da je hitrejši odgovor na signal, če uporabi senzorični odziv (Ramus, 2002).

Namen naše raziskave je bil ugotoviti in analizirati razlike v odzivnih in končnih časih najboljših šprinterjev na svetu v različnih šprinterskih disciplinah na svetovnih prvenstvih v Osaki leta 2007 in Berlinu leta 2009.

Metode dela

Vzorec atletov šprinterjev

Vzorec je zajemal atlete šprinterje (Osaka, N = 443; Berlin, N = 467), ki so izpolnili mednarodne norme za nastop na svetovnih prvenstvih v atletiki v Osaki (JAP) leta 2007 in Berlinu leta 2009. Vzorec je bil sestavljen iz podvzorcev (šprinterske discipline):

1. Šprint na 100, 200, 400 metrov.
2. Šprint na 110 in 400 metrov z ovirami.

Podvzorci smo razdelili še v skupine glede na raven tekmovalja: kvalifikacije (1. krog), četrtfinale (ČF), polfinale (PF) in finale (F).

Spremenljivke

Za atlete, ki so tekmovali v šprinterskih disciplinah (100, 200, 400, 110 m z ovirami in 400 m z ovirami), smo obravnavali spremenljivki končni čas (KČ) in odzivni čas (RČ). Rezultate šprinterskih disciplin smo merili z uradno elektronsko merilno tehnologijo (SEIKO). Rezultate za to raziskavo smo pridobili z uradne spletne strani IAAF (<http://osaka2007.iaaf.org/index.html> in <http://berlin.iaaf.org/results/race-date=08-16-2009/bydate.html>), ki je javno objavila podatke za potrebe tekmovalcev, trenerjev in novinarjev. Odzivne čase smo merili z elektronskim štartnim blokom, rezultate pa zajeli z računalniškim programom SEIKO.

Obdelava podatkov

Podatke smo obdelali s statističnim programskim paketom SPSS (SPSS 17.0 za

Windows, Chicago, IL). Osnovno statistiko (srednja vrednost, standardni odklon, min, max, skew, kurt) smo opravili na podatkih odzivnega časa in končnega časa. Za ugotavljanje razlik med šprinterskimi disciplinami v srednjih vrednostih odzivnih časov smo uporabili enosmerno analizo razlik (one-way ANOVA za ponovljene meritve). Testiranje statistične značilnosti razlik smo ugotavljali na ravni 5-odstotnega tveganja.

Rezultati

Razlike v odzivnih časih po disciplinah

Osnovna statistika RČ in povprečne vrednosti končnega časa KČ so predstavljene v preglednici 3.

Na osnovi povprečnih vrednosti RČ za vse šprinterske discipline (preglednica 3) smo ugotovili, da je bilo na svetovnem prvenstvu (SP) v Osaki najboljšo povprečje RČ doseženo v šprinterski disciplini 200 metrov (155 ms) in ne na 100 metrov (157 ms), v Berlinu pa so šprinterji dosegali boljše RČ v teku na 100 m (153 vs. 156 ms). Šprinterji so na SP v Berlinu dosegali statistično nižje RČ v teku na 100 m v primerjavi s SP v Osaki (157 vs. 153 ms) ($p < 0,05$), ob tem, da je bil povprečni KČ teka na 100 m podoben. V preglednici 3 vidimo, da povprečna vrednost RČ narašča z dolžino šprinterske discipline, kar je bilo ugotovljeno že v prejšnjih raziskavah (Brüggemann in Glad, 1990; Martin in Buoncristiani, 1995; Bračić in Čoh, 2009; Babič in Delalija, 2009). Najboljši RČ v Osaki je bil dosežen v disciplini 100 metrov (110 ms), kjer je šprinter dosegel KČ teka na 100 m 10,16 s, v Berlinu pa v teku na 110 m z ovirami (William Sharman; polfinale; RČ = 110 ms, KČ = 13,38 s).

Preglednica 3: Osnovne statistične značilnosti odzivnih časov in šprinterskih disciplin

DISCIPLINA	N	KČ±SD (s)	RČ (s)	Min	Max	SD	Skew	Kurt
100 m	OSAKA	121	10.46 ± .46	0.157*	0.110	0.208	0.018	0.536
	BERLIN	151	10.46 ± .47	0.153	0.118	0.215	0.018	0.704
200 m	OSAKA	94	20.57 ± 0.39*	0.155	0.120	0.191	0.015	0.145
	BERLIN	112	20.82 ± .51	0.156	0.120	0.222	0.017	1.073
400 m	OSAKA	90	45.69 ± 1.31	0.178*	0.127	0.231	0.025	4.474
	BERLIN	77	45.77 ± .85	0.169	0.114	0.265	0.030	1.689
110 H	OSAKA	72	13.49 ± .23*	0.168*	0.127	0.229	0.023	0.629
	BERLIN	76	13.60 ± .31	0.155	0.110	0.243	0.024	1.255
400 H	OSAKA	66	49.57 ± .98	0.175	0.132	0.234	0.020	0.427
	BERLIN	51	49.27 ± .94	0.173	0.141	0.279	0.024	2.205

Legenda: N število atletov; MEAN PČ povprečna vrednost, končni rezultat; MEAN RČ povprečna vrednost, odzivni čas; MIN minimalni rezultat; MAX maksimalni rezultat; SD standardni odklon; (SKEW) koeficient variabilnosti skewness; (KURT) koeficient variabilnosti kurtosis.

Primerjava RČ v šprintu na 200 m kaže, da je povprečni RČ na obeh SP zelo podoben (155 vs. 156 ms), ob tem, da so bili v Osaki statistično boljši KČ (20,57 vs. 20,82 s) ($p < 0,05$). V teku na 400 m so bili v Osaki statistično daljši RČ (178 vs. 169 ms) ($p < 0,05$), ob tem, da so sprinterji dosegali v povprečju podobne KČ (45,69 vs. 45,77 s). Pri teku na 110 m z ovirami pa so oviraši na SP v Berlinu dosegali veliko boljše RČ kot v Osaki (155 vs. 168 ms) ($p < 0,05$), vendar so tekli počasneje (KČ = 13,49 vs. 13,60 s) ($p < 0,05$). Pri teku na 400 m z ovirami ni bilo bistvenih razlik v RČ med Osako in Berlinom (175 vs. 173 ms), tudi povprečje KČ je bilo podobno (49,57 vs. 49,27 s).

Razlike v odzivnih časih po kategoriji tekmovalja znotraj disciplin

Podatki osnovne statistike za RČ in srednje vrednosti KČ so predstavljeni v preglednici 4. Urejeni so glede na kategorijo tekmovalja.

V preglednici 4 vidimo, da je povprečna vrednost RČ najnižja v finalnih tekih vseh šprinterskih disciplin, razen v teku na 200 metrov na SP v Osaki, kjer so sprinterji že v polfinalu dosegli najboljše povprečje RČ (150 ms). V vseh disciplinah se iz kvalifikacij do finala zmanjšuje tudi povprečna vrednost KČ. V teku na 100 m so kvalifikacijski in četrtfinalni teki podobni med SP, statistične razlike so v RČ polfinalnih (160 vs. 146 ms) in finalnih (152 vs 138 ms) ($p < 0,05$) tekov ter tudi v KČ polfinalnih (10,19 vs. 10,05 s) in finalnih (10,06 vs. 9,91 s) tekov ($p < 0,05$).

Pri šprintu na 200 m so razlike predvsem v polfinalnem teku, kjer so boljši rezultati iz Osake (RČ: 150 vs. 156 ms; KČ: 20,33 vs. 20,43 s) ($p < 0,05$), v finalnem teku pa so ob enakih RČ boljši KČ iz Berlina (RČ: 155 vs. 155 ms; KČ: 20,05 vs. 20,20 s) ($p < 0,05$). V kvalifikacijskem teku na 400 m so imeli sprinterji na SP v Osaki statistično slabše RČ (181 vs. 167 ms) ($p < 0,05$), ob tem, da so bili KČ podobni (46,12 vs. 46,08 s). Razlika je bila tudi v finalnem teku na 400 m, kjer so bili KČ v Osaki izrazito boljši (44,45 vs. 45,19 s) ($p < 0,05$), RČ pa so bili malo slabši (171 vs. 164 ms). Teki na 110 m z ovirami so bili v kvalifikacijah in finalu statistično boljši na SP v Osaki (KČ: 1. krog = 13,59 vs. 13,73 s; finale = 13,15 vs. 13,32 s) ($p < 0,05$), ob tem, da so imeli sprinterji izrazito daljše RČ (1. krog = 175 vs. 158 ms; finale = 159 vs. 141 ms) ($p < 0,05$). V teku na 400 m z ovirami je viden trend izboljševanja RČ in KČ tekov od kvalifikacij do finala, razlika je predvsem v polfinalnem finalnem teku, kjer

Preglednica 4: Osnovne statistične značilnosti RČ glede na šprintersko disciplino in kategorijo tekmovalja

DISC.	RANG	N	KČ±SD (s)	RČ (s)	Min	Max	SD	SKEW	KURT
100	F OSAKA	8	10.06 ±.05*	0.152*	0.130	0.180	0.017	0.423	-1.292
		8	9.91 ±.22	0.138	0.119	0.165	0.015	0.411	-.370
	PF OSAKA	16	10.19 ±.02*	0.160*	0.140	0.182	0.010	0.295	.762
		15	10.05 ±.11	0.146	0.132	0.182	0.012	1.420	2.958
	ČF OSAKA	32	10.26 ±.12	0.154	0.125	0.208	0.019	1.160	1.423
		38	10.22 ±.16	0.151	0.118	0.215	0.019	1.376	2.879
200	1. OSAKA	65	10.67 ±.53	0.160	0.110	0.205	0.019	0.303	-.001
		90	10.67 ±.49	0.156	0.118	0.204	0.018	0.228	-.010
	F OSAKA	8	20.20 ±.33*	0.155	0.143	0.186	0.015	1.201	.752
		8	20.05 ±.49	0.155	0.133	0.179	0.013	.166	.532
	PF OSAKA	16	20.33 ±.23*	0.150	0.125	0.169	0.012	-0.264	-.482
		16	20.43 ±.21	0.156	0.128	0.191	0.015	.394	.832
400	ČF OSAKA	32	20.64 ±.35	0.153	0.120	0.187	0.016	-0.084	-.343
		29	20.68 ±.26	0.159	0.132	0.222	0.020	1.681	3.208
	1. OSAKA	48	20.98 ±.82	0.157	0.129	0.191	0.015	.176	-.172
		59	21.11 ±.46	0.155	0.120	0.204	0.016	.628	.620
	F OSAKA	8	44.45 ±.57*	0.171	0.151	0.182	0.010	-0.880	.618
		8	45.19 ±.60	0.164	0.148	0.195	0.014	1.489	2.980
110H	PF OSAKA	23	45.10 ±.44	0.174	0.154	0.205	0.014	0.581	.033
		23	45.37 ±.66	0.175	0.129	0.265	0.036	1.491	1.521
	1. OSAKA	46	46.12 ±.60	0.181*	0.127	0.229	0.036	4.095	3.480
		57	46.08 ±.84	0.167	0.114	0.239	0.020	.747	3.078
	F OSAKA	8	13.15 ±.15*	0.159*	0.136	0.205	0.022	1.314	1.940
		8	13.32 ±.17	0.141	0.122	0.157	0.011	-.676	-.347
400H	PF OSAKA	24	13.48 ±.21	0.160	0.127	0.196	0.018	.065	-.529
		23	13.44 ±.12	0.154	0.110	0.212	0.019	.558	2.935
	1. OSAKA	37	13.59 ±.18*	0.175*	0.134	0.229	0.025	0.514	-.480
		45	13.73 ±.33	0.158	0.114	0.243	0.025	1.280	2.361
	F OSAKA	7	48.99 ±1.82	0.161	0.152	0.172	0.007	0.390	-1.417
		8	48.54 ±.68	0.168	0.141	0.189	0.017	-.481	-.789
	PF OSAKA	24	49.13 ±.73	0.174	0.132	0.221	0.020	0.146	.066
		16	48.92 ±.66	0.169	0.143	0.238	0.022	1.928	5.203
	1. OSAKA	37	49.87 ±.99	0.179	0.134	0.234	0.021	0.333	.405
		27	49.68 ±.96	0.176	0.145	0.279	0.027	2.361	6.795

Legenda: Številno atletov, kvalifikacije (1. krog); ČF četrtfinale, PF polfinale; F finale; MEAN PȦ povprečna vrednost, končni rezultat; MEAN RȦ povprečna vrednost, odzivni čas; MIȦ minimalni rezultat; MAȦ maksimalni rezultat; SD standardni odklon; SKEWȦ koeficient variabilnosti skewness, KURTȦ koeficient variabilnosti kurtosis.

so boljši KČ dosegli oviraši na SP v Berlinu, vendar razlika ni statistična.

Na SP v Osaki je v finalnem teku na 100 metrov zmagal Tyson Gay (ZDA), ki je tekel 9,85 s z RČ 143 ms. Zdaj že bivši svetovni rekorder Asafa Powell (JAM) (SR: 9,74 s) je bil tretji z izidom 9,96 s in z RČ 145 ms. Najboljši odzivni čas 130 ms je dosegel Olusoji Fasuba (NIG) na četrtem mestu z izidom 10,07 s. Tudi v teku na 200 metrov je zmagal Tyson Gay z rekordom SP 19,76 s in z najhitrejšim odzivnim časom med finalisti 143 ms. Na SP v Berlinu je v finalu teka na 100 metrov zmagal Usain Bolt z novim svetovnim rekordom 9,58 s (preglednica 5). Od treh najboljših sprinterjev na svetu ima najboljše povprečje RČ od kvalifikacij do finala bivši svetov-

ni rekorder Asafa Powell (129 ms), Boltovo povprečje RČ je 143 ms, Tysonovo, ki je v finalu zasedel 2. mesto z odličnim izidom 9,71 s, pa je 159 ms.

Osovnikar v tej fazi šprinterskega teka še vedno zaostaja za najboljšimi na svetu, saj je v Osaki do finala dosegel povprečje RČ 165 ms (najboljši RČ v četrtfinalu je bil 149 ms, finale 172 ms), v Berlinu je izpadel že v kvalifikacijah s KČ 10,52 sek in RČ 175 ms. Usain Bolt je tudi v teku na 200 m dosegel izjemen SR s KČ 19,19 s in RČ 133 ms (povprečje RČ od kvalifikacij do finala je bilo 164 ms). Po rezultatih tekov pred finalom lahko sklepamo, da ni štartal in tekel na vso moč, saj je v finalu dosegel RČ 133 ms, kar je za šprint na 200 m zelo dobro (preglednica 5).

Preglednica 5: Razvoj rezultatov treh najboljših šprinterjev na svetu od kvalifikacij do finala na SP v Berlinu (za primerjavo je v preglednico dodan slovenski rekorder Matic Osovnikar)

100 metrov		Enota	1. krog	RČ	ČF	RČ	PF	RČ	F	RČ
Usain Bolt	JAM	s	10.20	0.144	10.03	0.155	9.89	0.135	9.58*	0.146
Tyson Gay	USA	s	10.16	0.194	9.98	0.155	9.93	0.143	9.71	0.144
Asafa Powell	JAM	s	10.38	0.120	9.95	0.130	9.95	0.133	9.84	0.134
Matic Osovnikar	SLO	s	10.52	0.175	/	/	/	/	/	/
200 metrov		s								
Usain Bolt	JAM	s	20.70	183	20.41	0.164	20.08	0.177	19.19*	0.133

*Svetovni rekord.

Razprava

Rezultati v preglednici 3 kažejo, da se z dolžino šprinterske discipline podaljšuje tudi povprečna vrednost RČ. Ti rezultati potrjujejo prejšnje raziskave, ki so bile narejene po svetovnih prvenstvih v Rimu leta 1987 (Moravec in sod., 1988), leta 1993 v Stuttgartu (Martin in Buoncristiani, 1995) in leta 2007 v Osaki (Bračič in Čoh, 2009), po olimpijskih igrah v Seulu leta 1988 (Brüggemann in Glad, 1990) in leta 2004 (Babič, Delalija, 2009) ter po evropskem prvenstvu leta 1994 v Helsinkih (Martin in Buoncristiani, 1995).

Ena od možnih razlag za podaljševanje RČ glede na dolžino teka je, da v disciplinah dolgega šprinta (400 in 400 m z ovirami) RČ nima velikega vpliva na KČ in zato atleti ne namenijo velike pozornosti tej fazi teka oziroma odzivu na strel štartne pištole. Iz prakse je znano, da tudi na treningu temu delu teka ne posvečajo velike pozornosti. Za tekmovalce v dolgem šprintu je pomembneje, da se dobro odrinejo iz bloka in nato hitro pospešujejo ter da se čim hitreje dvignejo v značilen položaj za tek po vsej razdalji, ki je malo drugačen od položaja šprinterjev na 100 metrov. Takšen tek jim omogoča, da tečejo energijsko gospodarno z optimalno dolgim korakom, ritmično in pri tem vzdržujejo visoko raven hitrosti teka. Pri podaljšanem šprintu imata večji pomen kot RČ maksimalna hitrost, ki omogoča večjo optimalno hitrost po vsej razdalji, ter hitrostna vzdržljivost.

Druga možna razlaga za daljši RČ v disciplinah dolgega šprinta je lahko vrsta odziva na štartni signal. Če upoštevamo ugotovitev, da je senzorični odziv na slušni signal (strel) hitrejši od motoričnega, lahko sklepamo, da šprinterji v disciplinah kratkega šprinta (100, 200, 110 m z ovirami) uporabljajo senzorični odziv na signal, zato so RČ krajši. Šprinterji v disciplinah dolgega šprinta pa uporabljajo motorični odziv, kar posledično vpliva na daljši RČ. Ob tem moramo vedeti, da so di-

scipline dolgega šprinta tehnične discipline, ki imajo specifično strukturo in drugačne biomehanske zahteve kot discipline kratkega šprinta. Na primer tek na 400 m in 400 m z ovirami sta izjemno zahtevni disciplini z vidika tehnike teka in prehoda ovir, hitrostne vzdržljivosti, ekonomičnosti gibanja in pravilnega ritma teka po razdalji. Ob vseh teh zahtevah je potrebno za obe disciplini izbrati tudi pravilno taktiko teka glede na kategorijo tekmovanja.

Ob vseh karakteristikah RČ in enaki ravni tekmovanja (svetovno prvenstvo) je zanimivo, da smo ugotovili razlike med SP v Osaki in Berlinu v RČ in KČ nekaterih šprinterskih disciplin. V primerjavi obeh prvenstev smo ugotovili statistične razlike med povprečnimi odzivnimi časi v teku na 100, 400 in 110 m z ovirami ($p < 0,05$) (preglednica 3). Pri teku na 100 m je zanimivo, da obstaja statistična razlika v RČ, saj je povprečje KČ enako. V primerjavi SP po rangi tekmovanja vidimo, da se RČ in KČ razlikujejo v polfinalu in finalu (preglednica 4). Sklepamo, da je prišlo do statistične razlike v povprečni vrednosti RČ zaradi kakovostnejših šprinterjev, ki so nastopali na SP v Berlinu, saj je bila konkurenca izjemno močna (povprečje KČ v finalu je bilo 9,91 s, RČ pa 138 ms, 5 šprinterjev je teklo pod 10,00 s!), ob tem je Usain Bolt v finalu tekel svetovni rekord 9,58 s. Upoštevati moramo tudi dejstvo, da je v šprinterskih disciplinah dovoljen samo en napačni štart, vsi naslednji pomenijo diskvalifikacijo. Januarja 2010 pa začne veljati novo pravilo IAAF, da bo vsak napačni štart pomenil diskvalifikacijo. Torej ob takšnih pravilih in tako močni konkurenci šprinterjev je zelo pomembno, da trenažni proces vsebuje tudi trening štarta in odziva na štartni signal, saj je možnost ugibanja na štartni signal izključena.

V teku na 200 m ni bilo razlik v RČ, smo pa ugotovili statistične razlike v KČ polfinalnih in finalnega teka (preglednica 4). Na SP v

Osaki so bili povprečni KČ v polfinalu boljši, v finalu pa so bili boljši povprečni KČ v Berlinu, ob tem, da v RČ ni bilo razlik. Kakovost šprinterjev v Berlinu je bila boljša, saj je bil povprečni KČ v finalu 20,05 s (5 šprinterjev je teklo pod 20,00 s) v primerjavi s KČ iz Osake 20,20 s, Usain Bolt pa je tekel svetovni rekord 19,19 s.

Konkurenca v teku na 400 m je bila boljša v Osaki, saj je bil povprečni KČ v finalu 44,45 s, v Berlinu pa le 45,19 s, ob tem, da ni bilo statistične razlike v RČ (preglednica 4). Razlika v RČ je bila le v prvem krogu tekmovanja, in sicer so na SP v Osaki šprinterji štartali počasneje, vendar v KČ ni bilo statistične razlike, kar potrjuje ugotovitev, da RČ nima velikega vpliva na KČ v disciplinah dolgega šprinta.

Pri teku na 110 m z ovirami smo ugotovili statistične razlike v kvalifikacijskih tekih in finalnem teku v RČ in KČ (preglednica 4). V kvalifikacijah so bili šprinterji oviraši hitrejši na SP v Osaki, kljub temu da so imeli statistično daljši RČ. Tudi v finalnem teku so bili hitrejši v Osaki, kljub temu da so imeli statistično daljši RČ kot šprinterji oviraši v Berlinu. Analiza discipline je pokazala, da je bila kakovost šprinterjev ovirašev na visokih ovirah na SP v Osaki bistveno boljša. V Berlinu ni nihče tekel pod 13,00 s, v Osaki je to uspelo dvema (Xiang Liu z 12,95 s in Terrence Trammellu z 12,99 s).

Svetovno prvenstvo je ob olimpijskih igrah največji dogodek za atlete. Zanj morajo doseči mednarodne norme, ki jih postavi Svetovna atletska organizacija IAAF. Sistem tekmovanja v šprinterskih disciplinah določa, da morajo atleti v kratkih sprintih (100 in 200 m) do finala nastopati še v kvalifikacijah (1. krog), četrtfinalu in polfinalu, v dolgih sprintih (400 in 400 m z ovirami) in na visokih ovirah (110 m z ovirami) pa v kvalifikacijah (1. krog), polfinalu in finalu. V finalu nastopajo najboljši atleti oziroma tisti, ki so bili uspešni v kvalifikacijskih tekih. Pot do finala je velikokrat odvisna od žreba v kvalifikacijah in od kasnejše dnevne forme v četrtfinalnem in polfinalnem teku. Za atleta so štirje oziroma trije nastopi v dveh dneh velik telesni in psihični napor, predvsem za tiste, ki ne sodijo v svetovni vrh v posamezni disciplini in si želijo z dobrim nastopom priti čim više, kar pa včasih zahteva premagovanje osebnih rekordov. Šprinterji, ki po rezultatih sodijo v svetovni vrh, v kvalifikacijah in četrtfinalu tečejo ponavadi taktično »rezervirano«, saj hranijo »moči« za polfinale in finale. Ker v predtekih tečejo tudi povprečni šprinterji in ker najboljši taktizirajo, tudi končni rezultati

disciplin niso najboljši. V vseh šprinterskih disciplinah se izboljšuje povprečni KČ od 1. kroga do finala (preglednica 4). Enako velja tudi za povprečje RČ v vseh šprinterskih disciplinah. Najslabše povprečje odzivnih časov je v 1. krogu tekmovanja, najboljšje pa v finalu, kjer tečejo najboljši šprinterji na svetu (preglednica 4). Šprinterji, ki nastopajo v polfinalu in finalu, se zavedajo pomembnosti hitrega štarta in RČ, zato se skušajo čim bolj pripraviti tudi za ta del teka.

Sklep

Odzivni čas v disciplinah kratkega šprinta (100, 200, 110 m z ovirami) je pomemben dejavnik uspeha v šprintu. Krajša kot je šprinterska disciplina, pomembnejši je odzivni čas šprinterja za dober končni čas teka. V finalu svetovnega prvenstva so šprinterji tako izenačeni, da o kolajnah odločajo stotine in včasih tudi tisočinke, zato je kratek odzivni čas zelo pomemben, šprinter pa s hitrim štartom in hitrim štartnim pospeševanjem ustvari psihični pritisk na sotekmovalce. Za šprinterja je pomembno, da si pravilno določi položaj štartnega bloka (dolžina od štartne črte do prve in druge opore v štartnem bloku) in položaj telesa v štartnem bloku, ki je zanj z biomehanskega vidika najugodnejši. Analiza SP v Osaki in Berlinu je pokazala, da je trend razvoja teka na 100 in 200 m zelo pozitiven. To dokazuje predvsem jamajški šprinter Usain Bolt, ki je postavil v tekih na 100 in 200 m dva nova svetovna rekorda z izjemnimi rezultati. Tudi njegova konkurenca dosega izjemne rezultate, predvsem Tyson Gay, ki je na mitingu po svetovnem prvenstvu v Berlinu na 100 m tekel 9,69 s.

Negativen trend rezultatov se je pokazal v teku na 110 m z ovirami, kjer so na SP v Berlinu manjkali najboljši (poškodbe), in v teku na 400 m, kjer je opazno pomanjkanje vrhunskih tekačev, kakršen je bil svoje čase Michael Johnson, ki je še vedno aktualni svetovni rekorder s časom 43,18 s.

Analize odzivnih časov in končnih časov šprinterskih disciplin na svetovnih prvenstvih in olimpijskih igrah so dober kazalec trendov napredka ali padca kakovosti šprinterjev v posameznih disciplinah v določenem obdobju. V nadaljnjih raziskavah bi bila zanimiva primerjava odzivnih in končnih časov med olimpijskimi igrami (OI) in svetovnimi prvenstvi.

Literatura

- Babič, V., Delalija, A. (2009). Reaction time trends in the women's sprint and hurdle events at the 2004 Olympic Games. *New Studies in Athletics*, 24(1), 49–57.
- Bračič, M., Čoh, M. (2009a). Biomehanske značilnosti šprint štarta. Članek oddan v objavo.
- Bračič, M., Čoh, M. (2009b). Primerjalna analiza reakcijskih časov atletov v izbranih šprinterskih disciplinah – svetovno prvenstvo v Osaki leta 2007. V: M. Čoh (Ur.), *Sodobni diagnostični postopki v treningu atletov*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
- Brown, A. M., Kenwell, Z. R., Maraj, B. K., Collins, D. F. (2008). "Go" signal intensity influences the sprint start. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 40, 1142–1148.
- Bruggemann, G. P., Glad, W. (1990). Scientific research project at the games of the XXIVth olympiad – Seoul 1988. Monte Carlo: International Athletic Foundation.
- Buckolz, E. (1980). Sprint start reaction time: should one attend to the input or the output or does it matter? *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 5(3), 146–152.
- Buckolz, E., Vigarhe, B. (1987). Sprint start reaction time: on the advisability of sensory vs motor sets. *Canadian Journal of Applied Sport Science*, 12(1), 65–75.
- Collet, C. (1999). Strategies aspects of reaction time in world-class sprinters. *Perception Motor Skills*, 88(1), 65–75.
- Dapena, J. (2005). The »loud gun« starting system currently used at the olympic games does not work properly. Pridobljeno 28. 8. 2009 s (<http://www.trackandfieldnews.com/features/2005/startproblem.html>).
- Ditroilo, M., Kilding, A. (2004). Has the new false start rule affected the reaction time of elite sprinters? *New Studies in Athletics*, 19(1), 13–19.
- Doherty, K. (1985). *Track and field omnibook*. 4th edition. Los Altos: Tafnews Press, 422–423.
- IAAF Handbook 2002–2003. Division IV: section III. Rule 161.2.
- Komi, P. V., Ishikawa, M., Salmi, J. (2009). IAAF sprint start research project: Is the 100 ms limit still valid? *New Studies in Athletics*, 24(1), 37–47.
- Martin, D. E., Buoncristiani, J. F. (1995). Influence of reaction time on athletic performance. *New Studies in Athletic*, 10(1), 67–79.
- Mero, A., Komi, P. V., Gregor, R. J. (1992). Biomechanics of sprint running. A review. *Sports Medicine*, 13(6), 376–392.
- Mero, A., Komi, P. V. (1990). Reaction time and electromyographic activity during a sprint start. *European Journal of Applied Physiology*, 61, 73–80.
- Mero, A., Komi, P. V., Gregor, R. J. (1992). Biomechanics of sprint running. A review. *Sports Medicine*, 13(6), 376–392.
- Moravec, P., Ruzicka, J., Susanka, P., Dostal, P., Kodejs, M., Nosek, M. (1988). The 1987 International athletic foundation/IAAF Scientific project report: Time analysis of the 100 metres events at the II world championship in athletics. *New Studies in Athletics*, 3, 61–96.
- Nagasawa, T., Yuasa, Y., Tabura, H., Tsuru, H. (1991). Mandibular reaction time to auditory and visual signals in young and elderly subject. *Journal of Oral Rehabilitation*, 18, 69–74.
- Pain, M. T., Hibbs, A. (2007). Sprint starts and the minimum auditory reaction time. *Journal of Sports Sciences*, 25(1), 79–86.
- Ramus, L. (2002). Understanding reaction time. *Detroit News*, 7. 10. 2002.
- Rothwell, J. C., Valls-Sole, J. (2002). The startle reflex, voluntary movement and the reticulospinal tract. V: R. A. Schmidt, L. Latash, (Ur.), *Progress in motor control* (str. 13–23). Champaign (IL): Human Kinetics.
- Thompson, P. D., Colebatch, J. G., Brown, P., Rothwell, J. C., Day, B. L., Obeso, J. A. (1992). Voluntary stimullussensitive jerks and jumps mimicking myoclonus or pathological startle syndromes. *Movement Disorders*, 7, 257–262.
- Verhoshansky, Y. V. (1996). Quickness and velocity in sports movements. Congress of the European Athletics Coaches Association. Roma.
- Weiss, A. D. (1965). The locus of reaction time change with set, motivation and age. *Journal of Motor Behaviour*, 8, 267–274.
- Pridobljeno 1. 9. 2009 s <http://osaka2007.iaaf.org/index.html>.
- Pridobljeno 1. 9. 2009 s <http://berlin.iaaf.org/results/racedate=08-16-2009/bydate.html>.
- Pridobljeno 2. 9. 2009 s <http://www.iaaf.org/community/athletics/trackfield/newsid=4666.html>.
- Pridobljeno 3. 9. 2009 s <http://www.iaaf.org/development/studies/issue/newsid=52378.html>.

strok. sod. Mitja Bračič, prof. šp. vzg.
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za atletiko
e-naslov: mitja.bracic@fsp.uni-lj.si

Tadej Debevec, Igor B. Mekjavič

Sodobni trendi uporabe višinskega treninga v športu

Izvleček

Mnogo športnikov uporablja višinski trening kot dodatno ali osnovno vadbo za izboljšanje športne sposobnosti. Kljub precej nejasnim fiziološkim učinkom različnih protokolov le-te športniki pogosto nekritično uporabljajo. Ugotovitve znanstvenih raziskav o učinkih različnih višinskih protokolov na športno sposobnost niso enotne. Poznavanje razlik med posameznimi protokoli višinskega treninga je pomembno predvsem zato, da lažje določimo, katerega bomo glede na postavljene cilje izbrali. Glede na rezultate raziskav je trenutno najučinkovitejši protokol "spi visoko – treniraj nizko", s katerim lahko tudi vrhunski športniki izboljšajo vzdržljivostno sposobnost na višini in v nižini. Ob uporabi višinskega treninga je treba nameniti posebno pozornost nadzoru vadbe in njenih rezultatov, saj se posamezniki v odzivih na hipoksični dražljaj bistveno razlikujejo. Ker nekateri protokoli omogočajo izboljšanje vzdržljivosti pri posameznih športnikih, je njihova uporaba lahko priporočljiva in smiselna. V prispevku so najprej na kratko predstavljeni ozadje višinskega treninga in tehnološke možnosti aplikacij, v nadaljevanju pa štirje osnovni, najpogostejše uporabljani protokoli in njihovi potencialni učinki.

Ključne besede: hipoksija, športna vadba, aklimatizacija, vzdržljivost.

Modern trends in the use of altitude training for sports

Abstract

A vast number of athletes use hypoxic training as a supplemental training method for performance enhancement. However, the physiological and functional (e.g. performance) effects of different modalities are still not fully clear. The differences between various hypoxic modalities should be well understood, if one wishes to beneficially apply them to an individual athlete. Moreover, this enables optimal selection and adjustment of the modality to the training goals of the athlete. According to the current body of knowledge the "Sleep high – train low" protocol seems to be the most efficient providing benefits for both altitude and sea level performance even in elite athletes. When performing and monitoring hypoxic training protocols special vigilance should be placed on individual differences in responses to hypoxic stimuli. It seems that different hypoxic training protocols can provide some benefits for performance; therefore athletes should not be discouraged to employ them. In this paper, a short overview and technological possibilities of hypoxic applications are presented followed by the most often used protocols, their effects and application possibilities.

Key words: hypoxia, training, acclimatization, endurance.

Uvod

Mnogo vzdržljivostnih športnikov uporablja višinski trening z namenom dodatnega povečanja športne sposobnosti. Povečano zanimanje za višinski trening in vpliv višine na športne dosežke sta se pojavila leta 1963, ko je Mednarodni olimpijski komite Mexico Cityju (2240 m. n. m.) podelil organizacijo 19. poletnih olimpijskih iger. Do tedaj so se z vplivi višine ukvarjali predvsem raziskovalci in prebivalci gorskega sveta ter visokogorskih predelov, ki so ob vzponih na povečane višine občutili znižan delni pritisk kisika v zraku. Pred, med in po igrah je bilo narejenih precej raziskav o vplivih višine na športno sposobnost. Od takrat je iz množice raziskav na voljo velika količina podatkov o prilagoditvi na višino in učinkih hipo-

ksije na športno sposobnost posameznikov na višini ali v nižini. Prav tako je na voljo mnogo različnih protokolov, ki naj bi zagotovili želeno izboljšanje športne sposobnosti.

Fiziološke odzive na različne hipoksične protokole modulirajo t. i. hipoksična doza, ki je definirana z intenzivnostjo in trajanjem hipoksije ter individualnimi odzivi na hipoksični dražljaj (Mazzeo, 2008). Kljub velikemu številu raziskav vplivi tovrstnih protokolov na športno sposobnost še niso popolnoma razjasnjeni. Ob splošnem konsenzu, da protokoli višinskega treninga lahko izboljšajo sposobnost na višini, so mnenja glede izboljšanja sposobnosti v nižinah precej različna. Kljub znanstvenim dvomom o določenih protokolih in njihovih učinkih višinski trening dandanes nekritično

izvaja mnogo športnikov (Wilber, 2007). Višinske protokole uporabljajo predvsem športniki v vzdržljivostnih disciplinah, saj je glavna paradigma za tovrstno vadbo še vedno pozitiven vpliv na sposobnost krvi za prenos kisika.

Znižana nasičenost krvi s kisikom (O_2) kot posledica hipoksije namreč sproži pospešeno proizvodnjo hormona eritropoetina, kar posledično vpliva na povečano nastajanje rdečih krvnih teles. Večja dostopnost O_2 mišicam in drugim organom pa predstavlja enega bistvenih elementov uspešnega premagovanja športnih naporov, ki trajajo dalj časa (≥ 1 min). Ob uporabi hipoksije kot pripomočka za izboljšanje sposobnosti se je treba zavedati, da so odzivi posameznih športnikov na višinski trening precej različni, zato sta potrebna natančno načrtovanje in tudi spremljanje le-teh. Le stalni nadzor športnika med potekom hipoksične vadbe namreč omogoči spremljanje učinkov in posledično zasledovanje postavljenih ciljev.

Tehnološke možnosti

Osnovno možnost za izvajanje protokolov višinskega treninga nam nudi izpostavitve povečani nadmorski višini v naravnem okolju. Posledica nižjega atmosferskega pritiska na večjih nadmorskih višinah je nižji delni pritisk O_2 v zraku, kar povzroči manjšo nasičenost rdečih krvnih teles z O_2 . Naravno hipobarično hipoksijo lahko tudi simuliramo v hipobarični komori ali sobi, kjer z zniževanjem absolutnega pritiska umetno znižamo tudi delni tlak O_2 , vendar pomenita nakup in vzdrževanje tovrstnih naprav in prostorov precejšen finančni zalogaj. Tudi potovanja v gorska območja in iz njih niso vedno niti izvedljiva niti zaželena. Zato se je v zadnjih dveh desetletjih pojavilo precej proizvajalcev naprav, ki omogočajo simulacijo povečane nadmorske višine s plinsko manipulacijo. Tovrstne naprave torej ne omogočajo spreminjanja pritiska, temveč le uravnavanje vsebnosti plinov v zraku (normobarična hipoksija), obenem pa so tudi cenovno dostopnejše širši množici potencialnih uporabnikov. Delujejo lahko po načelu dodajanja dušika v sobni zrak in s tem znižanja vsebnosti O_2 ali pa po načelu filtracije kisika, navadno s pomočjo aktivnega oglja, preko katerega poteka dotok zraka v hipoksično okolje.

Tovrstne naprave lahko vgradimo v stanovanjske objekte, višinske sobe, višinske šotore ali jih uporabljamo za neposredno vdihavanje zelene plinske mešanice iz manjših prenosnih hipoksikatorjev. Dodatno možnost izvajanja različnih izvedenk protokolov nam ponuja

tudi dodatni O_2 . S preprostimi in prenosnimi oksigenatorji lahko npr. tudi v gorskem okolju simuliramo normoksične razmere za potrebe vadbe ali mirovanja.

Vrste protokolov, njihovi učinki in trendi uporabe

Hipoksija vpliva na športno sposobnost in prilagoditvene procese, ki med izpostavitvijo potekajo v človeškem organizmu. Odzivi posameznikovega organizma se pomembno razlikujejo glede na vrsto hipoksičnega dražljaja. Različne vrste hipoksije (normobarična – hipobarična) in različni protokoli višinskega treninga na eni strani povzročijo različne prilagoditvene rezultate, na drugi strani pa lahko z uporabo različnih protokolov sledimo potrebam, željam in ciljem posameznega športnika. Bistven dejavnik, ki vodi do izbire določenega protokola, so torej športnikovi cilji ob upoštevanju osnovne športne vadbe.

Na splošno ločimo dva načina aplikacije hipoksije: a) med vadbo in b) v mirovanju. Inovativni pristopi so pripeljali do velike količine različnih višinskih protokolov in njihovih kombinacij, vendar so se v zadnjih letih med športniki uveljavile predvsem štiri metode (preglednica 1).

Klasični višinski trening

Športniki pri uporabi tega protokola navadno bivajo na nadmorskih višinah med 1500 in 3000 metri. Glavni značilnosti sta tako bivanje kot tudi izvajanje športne vadbe na višini, torej stalna izpostavitve zmerni hipoksiji, kar omogoči neprekinjen potek aklimatizacijskih procesov. Na drugi strani stalna hipoksija onemogoča izvedbo visoko intenzivnih treningov, ki so v določenem obdobju športne priprave ključni. Kljub precejšnjemu številu raziskav le malo rezultatov kaže na povečano športno sposobnost po klasičnem višinskem treningu v primerjavi z enakim treningom v nižini (Friedmann - Bette, 2008).

Glavni fiziološki mehanizem, preko katerega tovrstni protokol potencialno vpliva na sposobnosti, je povečanje vsebnosti rdečih krvnih teles, za kar je v povprečju potrebno vsaj tritedensko stalno bivanje na višini ≥ 3000

m. Posebno pozornost je treba pri tovrstnem protokolu nameniti posameznikom v skupinskih športih, kjer navadno vsi bivajo na enaki nadmorski višini, ki lahko za nekoga predstavlja premajhen, za drugega pa prevelik hipoksični dražljaj. Posledično prvi ne bo deležen pozitivnih učinkov, drugi pa ne bo sposoben učinkovito izvajati niti osnovne vadbe.

Klasični višinski trening torej lahko deluje pozitivno na športno sposobnost posameznih atletov predvsem preko povečanja oksiforne kapacitete krvi. Ob izvedbi sta najpomembnejša stalni nadzor krvnih in ventilacijskih parametrov ter uravnavanje intenzivnosti treninga tako, da je obremenitev razmeroma enaka, kot če bi vadbo športnik izvajal v normalnih okoliščinah (normoksija). Ker povečana nadmorska višina ne omogoča izvajanja najintenzivnejših vadbenih enot, je tovrsten protokol primernejši za izvedbo v pripravljalnih obdobjih in ne v sklepni fazi priprav, ko je večji poudarek na intenzivnosti vadbe.

Spi nizko – treniraj visoko

Protokol "spi nizko – treniraj visoko" temelji na hipotezi o dodatnem, sinergističnem vplivu vadbe in hipoksije. Hipoksične razmere naj bi med vadbo še potencirale hipoksijo v mišičnih celicah, ki se pojavi tudi med vadbo v normoksiji in posledično še dodatno spodbudi prilagoditvene procese znotraj mišice. Čas hipoksičnega držljaja je omejen na trajanje vadbene enote, normoksija po koncu vadbe pa med drugim omogoči tudi boljšo regeneracijo. Tako, ali pa še bolj, kot pri klasičnem višinskem treningu je tukaj pomemben problem izvajanje vadbenih enot najvišje intenzivnosti, saj maksimalnih mehanskih in živčno-mišičnih obremenitev v hipoksiji ni mogoče izvajati. Pri enaki relativni obremenitvi posameznika je mehansko delo v hipoksičnih razmerah nujno manjše. Zato je pomembno izbrati pravi čas za tovrstni trening v ciklizijskem načrtu oz. kombinirati vadbo v hipoksiji s posameznimi vadbenimi enotami v normoksiji, če nam tako narekuje vadbeni načrt.

Rezultati raziskav na področju izvajanja športne vadbe v hipoksiji niso enotni, vendar ve-

čina raziskav na vrhunskih športnikih ne kaže posebnih pozitivnih učinkov tovrstne vadbe (Hoppeler, Klossner, Vogt, 2008). Razmeroma kratek čas hipoksične izpostavitve ne omogoča aklimatizacijskih sprememb, ki bi privedle do povečane oksiforne kapacitete krvi. Precej raziskav so v zadnjem času posvetili spremembam znotrajmišičnih celic kot posledice vadbe v hipoksiji. Tudi na tem področju so rezultati različni, nedvomno pa hipoksija vpliva na gensko regulacijo in posledične spremembe znotraj mišice predvsem preko transkripcijskega faktorja HIF-1 alfa.

Glede na večino dosedanjih raziskav vadba v hipoksiji pri treniranih športnikih ne izboljša športne sposobnosti v nižini v primerjavi z enako vadbo v normoksiji. Zato tovrstne vadbe ne moremo priporočiti za izboljševanje športne sposobnosti v nižinah.

Intermitentna hipoksična vadba

Aplikacija kratkih intervalov močne hipoksije, menjajoče se z normoksijo (IHV), je tretji protokol, ki se pogosto uporablja z namenom izboljševanja športne sposobnosti. Začetniki tovrstne hipoksične vadbe so predvsem vzhodnoevropski raziskovalci, ki so hipoksične intervale na začetku uporabljali predvsem za zdravljenje pljučnih in srčnih bolezni.

Metoda temelji na izvajanju kratkih intervalov med močno hipoksijo (12–9 % O_2) in normoksijo, navadno v razmerju 1,5 : 1 in v skupnem trajanju ≈ 60 minut. Ravno večkratno impulzno nihanje naj bi bilo bistveni element tega protokola. Kljub temu, kot je pokazala večina raziskav, ki so raziskovale učinke IHV v mirovanju, tovrstna vadba navadno ne vpliva na povečanje kapacitete krvi za prenos kisika. Zelo malo je tudi raziskav, ki bi kazale na druge fiziološke spremembe, ki bi lahko vodile k povečanju sposobnosti po tovrstnem protokolu (Bartsch, Dehnert, Friedmann - Bette, Tadibi, 2008).

Glede na rezultate raziskav se zdi najbolj verjetno, da je glavni potencialni vpliv IHV ventilatorna aklimatizacija, ki se kaže kot izboljšanje ventilacije pri submaksimalnih in maksimalnih obremenitvah. Podobno kot s fiziološkimi me-

Tabela 1. Pregled karakteristik najpogostejših protokolov višinske vadbe in glavni potencialni učinki (+ povečanje).

PROTOKOL	TRAJANJE	NADMORSKA (SIMULIRANA) VIŠINA	GLAVNI POTENCIALNI UČINEK
KLASIČNI VIŠINSKI TRENING	2-4 tedne – 24 ur/dan	1500 – 3000 metrov	+ Oksiforna kapaciteta krvi
"SPI NIZKO – TRENIRAJ VISOKO"	2-6 tednov – 1-2 ur/dan	2000 – 3500 metrov	Strukturne in biokemične spremembe v mišici
INTERMITENTNI HIPOKSIČNI TRENING	3-5 tednov – 30-90 min./dan	3500 – 5500 metrov	Ventilatorna aklimatizacija
"SPI VISOKO TRENIRAJ NIZKO"	3-5 tednov – ≥ 10 ur/dan	2000 – 3000 metrov	+ Oksiforna kapaciteta krvi

hanizmi so nejasni tudi učinki IHV na športno sposobnost. Večina dobro nadzorovanih študij ni našla pomembnejših izboljšav v kazalcih športne sposobnosti po IHV. Kljub temu nekatere študije kažejo pozitivne učinke IHV tako za napore daljšega trajanja (> 3000 m) kot tudi, zanimivo, za sprinterske discipline.

Danes je IHV med najpogostejše uporabljanimi protokoli, kljub pomanjkanju znanstvenih dokazov o pozitivnih vplivih na športno sposobnost. Verjetno gre pogosto uporabo pripisati predvsem enostavni aplikaciji, saj za njegovo izvedbo potrebujemo le majhen prenosni hipoksikator. IHV-protokol torej ni najbolj priporočljiv, če želimo vplivati na povečanje oksiforne kapacitete krvi, lahko pa pozitivno vpliva na ventilacijo med naporom.

Spi visoko – treniraj nizko

Glede na trenutno dostopne rezultate raziskav je ta protokol edini, ki ob ustrezno dolgi izvedbi (≥ 4 tedne) zagotovi izboljšanje športne sposobnosti v nižinah tudi pri vrhunskih športnikih (Wilber, 2007). Temelji na kombinaciji vsakodnevnih dolgotrajnih (≥ 12 h) izpostavitve hipoksiji, navadno ponoči, in na izvajanju osnovne športne vadbe v normoksičnih razmerah. Tako se omogoči proces višinske alkimizacije, predvsem izboljšanje krvnih parametrov, ob treningu, na katerega hipoksija nima vpliva, torej je tudi absolutna intenzivnost vadbe enaka.

Glavna hipoteza tega protokola je torej vpliv na oksiforno kapaciteto krvi in posledično povečano sposobnost prenosa kisika do mišic. Pozitivne fiziološke učinke tovrstnega protokola je potrdilo že veliko raziskav, ki so obenem pokazale tudi izboljšano športno (vzdržljivostno) sposobnost. V zadnjem času športniki za aplikacijo tega protokola uporabljajo predvsem normobarično hipoksijo, saj lahko spijo v višinski sobi v nižini, kjer izvajajo vadbo. Prednost tovrstnega načina je predvsem ta, da lahko vsakemu posamezniku omogočimo bivanje na izbrani, optimalni višini v "višinski sobi".

Druga možnost pa sta stalno prebivanje na višini in vsakodnevni prevoz na nižinski trening. Nadomestilo za oba načina pa je uporaba dodatnega O_2 na povečani višini, saj lahko tako simuliramo normoksične razmere med treningom. V Sloveniji je mogoče tovrsten protokol enostavno izvajati, saj je, ob nekaterih zasebnih višinskih sobah, v Olimpijskem centru v Planici in v hotelskem kompleksu na Rogli na voljo več normobaričnih "višinskih" sob.

Protokol "spi visoko – treniraj nizko" je torej trenutno najučinkovitejši način višinske vadbe in je priporočljiv predvsem, kadar želimo izboljšati prenos kisika.

Etični vidik višinskega treninga

Podobne učinke na oksiforno kapaciteto krvi kot z višinskim treningom lahko športniki dosežajo tudi z nedovoljenimi sredstvi, npr. z uporabo sintetičnega eritropoetina ali s krvno transfuzijo. Zaradi tega dejstva in množične uporabe različnih naprav za višinski trening se je ta nedavno znašel pod drobnogledom Mednarodne protidopinške organizacije (WADA). Ob strogih merilih za izbiro prepovedanih sredstev je WADA sprva višinske protokole v umetnem okolju že uvrstila na listo prepovedanih sredstev, a je kasneje svojo odločitev spremenila, med drugim tudi zaradi močnega nasprotovanja množice uglednih znanstvenikov s tega področja. Med glavnimi argumenti proti prepovedi je predvsem uporaba gorskega okolja (naravne višine), ki vsakomur omogoča izpostavitve hipoksiji. Protokoli višinskega treninga trenutno niso uvrščeni na listo prepovedanih sredstev WADA, zanimivo pa je, da nekatere države znotraj svojih meja (npr. Italija) prepovedujejo uporabo umetnih hipoksičnih okolij (višinske sobe, prenosni hipoksikatorji) za izboljševanje športne sposobnosti. Mednarodni olimpijski komite prav tako med olimpijskimi igrami v olimpijskih objektih in olimpijski vasi ne dovoljuje uporabe prenosnih ali stacionarnih naprav za simulacijo višine.

Sklep

Čeprav športniki pogosto uporabljajo hipoksične protokole in kljub velikemu številu raziskav, je fiziološko ozadje posameznih protokolov še precej nejasno. Z vidika trenerjev in športnikov je pomembno, da pričakovane spremembe po uporabi hipoksičnega treninga poznajo in uporabijo najprimernejši protokol, ki ga lahko izvedejo. Posamezni protokol torej uporabimo, če se naši vadbeni cilji ujemajo s potencialnimi pozitivnimi učinki in če je vsebino osnovne vadbe mogoče prilagoditi protokolu. Kot pri vsaki športni vadbi se je tudi tu potrebno zavedati individualnih razlik med posameznimi športniki ter temu primerno načrtovati in izvajati hipoksične protokole. Ob tem je najpomembnejše stalno spremljanje sprememb med hipoksično vadbo, saj lahko le tako zagotovimo želene rezultate. Vplive hipoksije lahko med izvajanjem protokola najenostavneje spremljamo z nadzorom oksigenacije

krvi in s spremembami frekvence srca v mirovanju in med naporom. Pri protokolih daljšega trajanja pa je treba vseskozi spremljati tudi hematološke parametre in rezultate v športu specifičnih testov.

Glede na rezultate dosedanjih raziskav je protokol "spi visoko – treniraj nizko" najučinkovitejši tudi za izboljšanje športne sposobnosti v nižinah, zato lahko njegovo uporabo trenutno najbolj priporočimo. Pomemben pogoj seveda je, da je ustrezno in dovolj dolgo izvedljiv. Pomembno je tudi poudariti, da kljub različnim rezultatom raziskav skoraj ni raziskave, ki bi ugotovila negativne učinke višinskih protokolov na športno sposobnost. Torej z njihovo uporabo ne bomo škodili športni sposobnosti posameznika, na drugi strani pa je treba pretehtati čas, ki ga za to porabimo, in pričakovane koristne spremembe. Čeprav višinski trening navadno služi kot dodatek osnovni vadbi, je treba trening obravnavati celostno, saj lahko le tako uspešno uravnavamo intenzivnost in količino obeh. S tem zagotovimo želene rezultate in se izognemo potencialnim preobremenitvam, ki lahko vodijo v pretreniranost. Pri uporabi višinskega treninga je torej najpomembnejše poznavanje potencialnih učinkov in značilnosti posameznega protokola, če želimo doseči pozitivne rezultate za športno sposobnost. Nekritična uporaba hipoksičnih protokolov v športu najverjetneje ne prinese želenih rezultatov.

Literatura

1. Bartsch, P., Dehnert, C., Friedmann - Bette, B., Tadibi, V. (2008). Intermittent hypoxia at rest for improvement of athletic performance. *Scand J Med Sci Sports*, 18 Suppl 1, 50–56.
2. Friedmann - Bette, B. (2008). Classical altitude training. *Scand J Med Sci Sports*, 18 Suppl 1, 11–20.
3. Hoppeler, H., Klossner, S., Vogt, M. (2008). Training in hypoxia and its effects on skeletal muscle tissue. *Scand J Med Sci Sports*, 18 Suppl 1, 38–49.
4. Mazzeo, R. S. (2008). Physiological responses to exercise at altitude: an update. *Sports Med*, 38(1), 1–8.
5. Wilber, R. L. (2007). Application of altitude/hypoxic training by elite athletes. *Med Sci Sports Exerc*, 39(9), 1610–1624.

Tadej Debevec, prof. šp. vzg.

Inštitut "Jožef Stefan", Jamova ulica 39,
1000 Ljubljana
E-naslov: tadej.debevec@ijs.si

Silvo Kristan

Odličnost se kaže tudi v neoporečnem strokovnem izrazju – ali imamo res fakulteto za giboslovje?

Izvleček

Načelno se v revijo za strokovna in znanstvena vprašanja športa volontersko ne oglašam, ker ne pristajam na zastojarsko izsiljevanje. Ne pristajam namreč na plačilno diskriminacijo med pisci, ki 'morajo' pisati (ker delajo akademsko kariero), in pisci, ki se jim ni treba 'službeno' pojavljati v strokovnih glasilih, ker ne zbirajo nobenih kariernih točk. Nasprotno pa se volontersko pogosto in rade volje oglašam v kar nekaj javnih glasilih ali si dopisujem z lektorji in uredniki. Toliko v odgovor radovednežem, ki me nenehno sprašujejo, zakaj se ne pojavljam več v Športu. Tokrat sem prekršil svojo načelno odločitev, ker preveč 'boli' in je nekaj terminoloških in filozofskih ocirkov vendarle treba vsaj za silo komentirati. Za vsak primer še poduk uredništvu in etični komisiji na FŠ: dejstva so sveta, komentar je svoboden. Omejevanje komentarja je ne-intelektualno nasilje.

Excellence is also reflected in impeccable expert terminology – do we really have a faculty of movement science?

ABSTRACT

As a matter of principle I do not voluntarily contribute to this magazine for expert and scientific sport issues because I disapprove of being forced to do something without payment. I reject this payment discrimination between contributors who 'must' write (because they are pursuing an academic career) and contributors who do not need to appear in expert journals 'as a duty' because they do not need any 'career credit points'. On the contrary, I often appear in a number of public newsletters on a voluntary basis or I exchange letters with language editors and editors. I say this to reply to those nosy parkers who have been constantly asking me why I stopped contributing to the Sport magazine. I overlooked my principle this one time because it 'hurts' too much and because there are some inelegances in terms of terminology and philosophy which deserve comment. To enlighten the editorial staff and the Ethics Committee at the Faculty of Sport: the facts are sacred, comment is free. Restricting comment is anti-intellectual violence.

1

Osrednja in edina revija za teoretična in praktična vprašanja športa v naslovu enega od prispevkov (S. Ličen, Šport, 2009, št. 1–2, str. 7) z velikimi črkami širi izraz 'olimpijada'. Celo športni novinarji tega izraza ne uporabljajo, ker je terminološki spaček, ulični izraz, sleng. Tudi veliko drugih novinarjev se je že naučilo razlikovati med uličnim izrazom 'olimpijada' in neoporečnim strokovnim izrazom (*terminus technicus*) **olimpijske igre**. Glede na to, da pisec v prispevku uporablja neoporečen izraz, se zdi, da mu je naslov podtaknil nekdo drug. Ne vem, kako je v glasilu Šport, toda v drugih javnih občilih so naslovi domena urednikov. Toliko slabše, če uredništvo revije ne zagovarja odličnosti in pozablja, kaj je revija o tej temi že objavila. Nenavadno se

tudi zdi, da celo lektorica pristaja na ulični izraz ... ali pa je bil naslov postavljen mimo nje. Zadeva je precej neprijetna, kajti tisto, kar piše strokovna revija, kaže posnemati. Revija se še ohladila ni, že sem dobil sporočilo bralca, ki sem ga nekoč že opozoril na neustrezen izraz, naj vendarle počistim pred svojim pragom. Zato naj na kratko povzamem že večkrat zapisano.

Stari Grki so z izrazom **olimpiada** označevali štiriletno časovno obdobje med enim in drugimi **olimpijskimi igrami**. Izraz **olimpi(j)ada** izvirno torej ni sopomenka za **olimpijske igre**. S pripono *ada* še danes označujemo časovna obdobja, na primer *triada* (triletno obdobje), *dekada* (desetletno obdobje), ne pa dogodkov. Pierre de Coubertin je obnovil antične **olimpijske igre** (ne olimpijade). Neoporečni izraz (*ter-*

minus technicus) za športno prireditve, ki jo vsake štiri leta prireja Mednarodni olimpijski komite, je **olimpijske igre**. Domala v vseh tujih leksikonih najdemo izraz **olimpijske igre**: olympiakoi agones (grško), olimpijske igre (hrvaško), olimpijskie igri (rusko), Olympic Games (angleško govorno območje), Olympische Spiele (nemško), Olimpijske hry (češko), Juegos Olympicos (špansko), Jeux Olympiq (francosko), Giochi Olimpici (italijansko), Olimpiai jatekok (madžarsko), olympiska spelen (švedsko).

Pregled uradnih znakov (emblemov) vseh novodobnih olimpijskih iger je pokazal naslednje: Doslej so bile olimpijske igre šestindvajsetkrat. Samo na treh znakih je zapisan izraz olimpijada (1920, Antwerpen; 1928, Amsterdam; 1980, Moskva). Dvakrat (1960, Rim, in 1984, Los Angeles) je na znački napis, po katerem se očitno zgledujeta dva novinarja osrednje televizijske hiše – Jeux de la XVII olympiade oziroma Games of the XXIIIth Olympiade (igre 17. oziroma 23. olimpijade); petkrat na uradnem znaku ni zapisano ime prireditve (1964, Tokio; 1968, Ciudad de Mexico; 1976, Montreal; 1996, Atlanta; 2000, Sydney). Šestnajstkrat je bilo na znaku zapisano ime **olimpijske igre**. Za nazornejšo predstavitev je odstotni delež uporabljenih izrazov naslednji: **olimpijske igre** – 61,6 odstotka; brez naziva prireditve – 19,2 odstotka; olimpijada – 11,5 odstotka; igre te in te olimpijade – 7,7 odstotka. Uradni mednarodni naziv športne prireditve je **Olympic Games** (s pripadajočo zaporedno številko), kar lahko preverimo na vsakem televizijskem prenosu te prireditve.

Leksikon Cankarjeve založbe geslo *olimpijada* pojasnjuje kot "napačno oznako za olimpijske igre". Enako pojasni izraz *olimpijada* tudi Mala splošna enciklopedija Državne založbe Slovenije. Edino SSKJ geslo *olimpiada* napačno (!) pojasni kot "mednarodne športne prireditve, organizirane vsaka štiri leta". Spodrsrlaj je pripisati dejstvu, da pri nastajanju SSKJ ni sodeloval športoslovec. Sem pa žalosten, da celo olimpijonek Miroslav Cerar na svojem blogu uporablja izraz 'olimpijada'. Da o predsedniku Slovenskega olimpijskega komiteja ne govorimo. Škoda, da 'pomembneži' ne pomagajo soustvarjati neoporečnega športnega izrazja. Res pa je, da jim je težko zameriti, če celo revija za teoretična in praktična vprašanja športa oznanja krivo vero.

In kaj naj naredimo z 'olimpijado'? Nič! Naj živi in se razvija zunaj športoslovja. Pri-

reditelji različnih tekmovanj namreč zelo radi pomembnost njihovega tekmovanja označijo z izrazom olimpijada. V Brestovici pri Komnu imajo svojo krajevno Br'stovsko olimpijado. Olimpijado imajo gasilci, matematiki, pevci, šahisti, gumarji, vrtnarji, izdelovalci strešne opeke, čipkarice, frizerji, mešalci pijač, kmetijci, traktoristi, vaščani in mulci iz Aljaževe ulice. Podatek je zbran iz javnih glasil, le olimpijada v Aljaževi ulici je lastna otroška izkušnja. Večinoma pri navedenih olimpijadah sploh ne gre za športno tekmovanje, ampak za tekmovanje v posebnih spretnostih, na primer v urejanju vrta, izdelovanju čipk, mešanju pijač in tako naprej.

In prav zato, ker ima lahko vsako podeželsko združenje in vsaka družbena skupina svojo 'olimpijado', je v interesu neoporečne športne terminologije, da vztrajamo pri strokovnem izrazu **olimpijske igre**, kadar gre za športne prireditve, ki jih organizira Mednarodni olimpijski komite vsake štiri leta. Izraz **olimpijske igre** ustreza temeljnemu terminotvornemu načelu, ki pravi, da morajo biti strokovni izrazi enoznačni. Izraz **olimpijske igre** je enoznačen; pomeni namreč zgolj eno stvar: športne prireditve, ki jih organizira Mednarodni olimpijski komite vsake štiri leta; in nič drugega. Otroška tekmovanja v bolnišnici ne morejo biti olimpijske igre, lahko pa so bolnišnične otroške olimpijade.

Olimpijad je lahko nešteto, znak **olimpijske igre** pomeni samo eno stvar. Najbrž ni naključno, da učbeniki na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani (Zgodovina športa, Sociologija športa) uporabljajo izraz **olimpijske igre**. Tudi ni naključno, da športni novinarji medijskih hiš, ki nekaj veljajo, v javni rabi uporabljajo izraz **olimpijske igre**. Ugled kvarita le dva športna novinarja nacionalne televizijske hiše, ki se afnata z nesmiselno besedno zvezo **"igre (te in te) olimpijade moderne dobe"**. Ta besedna zveza ne ustreza najmanj zaradi štirih razlogov.

Prvič, ker dela zmedo v terminologiji; uvaja namreč sopomenko za isti pojem. Sopomenke so jezikovno izrazno bogastvo v knjižnem jeziku, zlasti v umetniški besedi (še posebno v poeziji), v strokovnem jeziku pa so balast. Zato znanstvena disciplina, ki obravnava strokovno izrazje (terminologija), zavrača sopomenke. Temeljno načelo neoporečne terminologije¹ je, da ima vsak pojem samo en besedni izraz, tērmin.

Drugič, gre za nelogično vsiljevanje anahronizma. Besedne zveze *Jeux de la XVII^e olympiade* oziroma *Games of the XXIIIrd Olympiad* oziroma slovenska papagajščina *'igre te in te olimpijade'* bi bile smiselne, če bi koledarski čas štel po 'olimpijadah', toda tega Evropa ne počne že od leta 394, ko je rimski cesar Teodozij ukinil antične olimpijske igre.

Tretjič, ni jasno, kako naj bi štel 'olimpijada', ki so po definiciji štiriletna (!) obdobja med enimi in drugimi olimpijskimi igrami (!). Zadrega namreč nastane pri štetju 'olimpijad' v času, ko so zaradi prve in druge svetovne vojne olimpijske igre odpadle. V času prve svetovne vojne je med enimi in drugimi igrami minilo osem let, v času druge svetovne vojne pa dvanajst. Pojem 'olimpijada', ki je opredeljen kot časovno obdobje med enimi in drugimi igrami, torej enkrat traja štiri leta, drugič osem in tretjič dvanajst let. Gre za tako imenovani homonim, ko isti besedni znak pomeni več stvari. To pa je za neoporečen strokovni jezik nedopustno.

In četrtič, nasilno uvajanje anahronizmov² po metodi 'argumenta avtoritete' (nacionalna televizija) brez posebnega razloga je nerazumno. Če je izraz 'olimpijada' šlamparija, je besedna zveza *"igre (te in te) olimpijade moderne dobe"* snobistična neumnost.

Pa še to: športno uredništvo osrednje televizijske hiše (takrat je bil urednik Igor E. Bergant) sem vljudno prosil za argumente, zakaj se jim zdi smiselno uporabljati in širiti besedno zvezo *"igre (te in te) olimpijade moderne dobe"*. Bil sem namreč v dilemi, ali naj tudi 'novotarijo' vključim v nastajajoči terminološki slovar. Zaman sem čakal na odgovor, hkrati pa so isto besedno zvezo uporabljali tudi pozneje. Očitno je tamkajšnja družčina samovščečna in samozadoštna, ker se izogiba strokovnemu dialogu. Škoda! Marjan Lah je rad poslušal in bral terminološke utemeljitve.

2

Na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani je prišlo do 'kineziološkega puča'. Ožji krog

'kineziofilov' je uradno razglasil 'kineziologijo' (slov. giboslovje) za celotno znanost o športu, tako da se visokošolski učitelji na športni (!) *alma mater* habilitirajo iz 'kineziologije' (giboslovja), ne glede na to, na katerem področju športa so vrhunski strokovnjaki in raziskovalci. S tem so raziskovalci in znanstveniki, ki preučujejo različne vidike športa, degradirani na raven 'raziskovalcev gibov'. Puč, ki ga je vodil prejšnji dekan (dr. Jošt), je oživil neznansko terminološko zmedo, povzročil habilitacijsko zmedo in hkrati povzročil stransko škodo, ki je lahko usodna za razvoj znanosti o športu in njeno *almo mater*. Samo še to je manjkalo, da bi udeležili papagajsko večino in Fakulteto za šport Univerze v Ljubljani po zgledu Hrvaške prekrstili v fakulteto za kineziologijo (slov. fakulteta za giboslovje). Zdi se, da je ex dekanu zmanjkalo časa, da bi storil to, kar se mu je zares motalo po glavi. Hvala bogu, da se mu je čas iztek. Upati je, da se Joštovi nasledniki ne bodo lotili tega dvomljivega ideološkega projekta.

Že tri desetletja argumentirano pojasnujem, da po neoporečnih terminoloških merilih pojem 'kineziologija' (giboslovje) ne more biti terminološki znak za celotno vedo o športu. Vse zaman. 'Kineziofil' se s svojimi argumenti ne vključuje v javno razpravo, ampak ignorirajo znanstvene (logične, semantične, terminološke) argumente in brezglavo, z argumentom (dekanske) avtoritete udeležajo svoje laično stališče. Žal bom spet kaj zapisal, kar sem že večkrat. V mlinu je pač treba kako stvar večkrat ponoviti, slabovidnim pa zapisati z debelimi črkami.

'Kineziofile', ki po lastni podobi, želji in okusu (in zdi se, da z globljim zasebnim namenom) oblikujejo 'kineziološke' terminološke spačke, bi tokrat rad opozoril na knjigo Kendalla Blancharda **The Anthropology of Sport**, ki jo v reviji *Šport* (2009, št. 1–2, str. 75) predstavlja Joca Zurc. Knjiga obravnava antropološki (človekoslovni) pogled na svetovni kulturni pojav z imenom **šport**. Mi pa se afnamo s spačkom 'antropološka kineziologija' in razglašamo, da je to temeljna veda o svetovnem kulturnem pojavu z rodnim imenom šport. Kendall Blanchard ne pozna izraza 'kineziologija'. Blanchard prvo poglavje sklene z ugotovitvijo, da je **"antropologija športa samostojna akademska disciplina"** (navedek Joca Zurc). Torej **antropologija ŠPORTA**, ne pa 'kineziološka antropologija' in/ali 'antropološka kineziologija', kot pri nas ne-

¹Znanstvena disciplina, ki obravnava strokovno izrazje, sama pri sebi ni dosledna. Tako kot zavrača sopomenke (sinonime), zavrača tudi enakozvočnice (homonime), to je besede, ki imajo enako zvočno ali pisno podobo, vendar drugačen pomen. Izraz terminologija je homonim: pomeni namreč znanstveno disciplino, ki obravnava strokovno izrazje neke stroke ali vede, in hkrati celoto izrazov določene stroke. Žal, tudi kovačeva kobila je večkrat bosa.

²Anahronizem, pojav ali dejstvo, ki ni v skladu s časom ali razmerami, v katerih nastopa.

kateri papagajsko (po Hrvaški) brezglavo oznanjajo. Pa še ta, **antropologija športa** je zgolj **DISCIPLINA** neke vede, ne pa **VEDA**. Konkretno je to lahko antropološka in/ali športoslovna disciplina. Semantično razlikovanje med pojmi ZNANOST, VEDA, DISCIPLINA glej v 4. točki tega zapisa.

Če pa hočemo biti še natančni, antropologija športa ni **samostojna akademska disciplina** (kot je zapisal Blanchard), ker se po eni plati bistveno navezuje na obe antropologiji (fizično in filozofsko), po drugi plati pa na znanost o športu, športoslovje. V času holistične raziskovalne paradigme skorajda ni vede ali njene discipline, ki bi bila samostojna.

Ko se oziramo po svetovnih izrazih, ki označujejo vedo o športu, ne gre spregledati učbenika filozofije športa **Philosophy of sport** (ZDA, R. S. Kretchmar, 1997). Torej filozofija **ŠPORTA**, ne 'filozofija kineziologije' ali 'kineziološka filozofija', za kar bi se najbrž zavzel 'kineziofil'. V davnih sedemdesetih letih prejšnjega stoletja so nas prepričevali, da v ZDA vedo/znanost o športu imenujejo kineziologija. Pozneje se je izkazalo, da to ni res. V ZDA je terminološki znak za vedo o športu **sport science**, ne kineziologija. Znana knjiga z naslovom **Kinesiology** obravnava funkcionalno anatomijo. In tako je povsod po svetu na anglo-amerškem jezikovnem območju. Zakaj je bil izraz kineziologija v določenem razvojnem obdobju ljubljanske (in zagrebške) kadrovske šole sprejemljiv in dobrodošel, je opisano v prispevku ZAČASNOST JE MIMO, PRIHODNOST JE TU (Šport 2007, št. 4). *Tempora mutantur ...* le kineziofili se ne morejo znebiti svojega 'mitičnega' izraza.

Vzemimo v roke še **Handbook of sports studies** (SAGE Publications, London, 2000). V obsežni knjigi (570 strani) ni najti izraza 'kineziologija'. Besedna zveza 'sports studies' je sopomenka za 'študije o športu', za sportology, za sport science, za športoslovje. 'Kineziofile' je treba opozoriti še na zbornik **Sportphilosophie** (Verlag Hofmann Schorndorf, 1996), ki v drugem poglavju obravnava **Philosophische Anthropologie für die Sportwissenschaft**. Torej **Sportwissenschaft!** In ne **Philosophische Anthropologie für die Kinesiology!** Obsežno poglavje v navedenem zborniku ima naslov **Sozialphilosophie des Sports** in ne socialna filozofija kineziologije. Nedvoumno je, da je na nemškem govornem območju znanost o športu **SPORTWISSENSCHAFT**, ne pa tako ali drugače posiljena

antropologija ali antropološko popleskana kineziologija.

Poglavje **Philosophische Anthropologie für die Sportwissenschaft** v omenjeni knjigi nazorno sporoča, česar naši 'kineziofili' nočejo razumeti. **Philosophische Anthropologie**, ki obravnava šport, je torej le ena od disciplin vede z imenom **Sportwissenschaft**. Analogno temu je mogoče trditi za znanstveno disciplino z imenom **kineziologija športa**. **Kineziologija športa** je torej lahko le terminološki znak za eno od disciplin vede z imenom **Sportwissenschaft/sportology/science of sport/sport science/športoslovje/znanost o športu/športologija**. Izraz **antropološka kineziologija** pa je tako in tako terminološki spaček (glej točko 4). Žal, psi lajajo, (kineziofilski) karavanica gre naprej.

V zborniku **Sportphilosophie** je poučna tudi klasifikacija enega od soavtorjev. V okviru **Sportwissenschafta** loči področja **Sportpädagogik**, **Bewegungsforschung** in **Sportsociologie**. Ne glede na pomankljivost takšne klasifikacije je mogoče ugotoviti, da je le **Bewegungsforschung** (raziskovanje gibanja) tista športoslovna disciplina, ki jo edino lahko poimenujemo z izrazom kineziologija, če seveda dodamo še desni prilastek šport, ki označuje **vrsto** kineziologije (o tem pozneje). Hkrati se spet pokaže, da so **Sportpädagogik**, **Bewegungsforschung** (**kineziologija**) in **Sportsociologie** discipline vede z imenom **Sportwissenschaft**. Naši 'kineziofili' pa v korak s Hrvaško in proti vetru.

Očitno je nedejavna katedra za filozofijo (ki je pravzaprav ni več; katedra brez filozofov namreč ne more biti filozofska katedra) na silo uveljavila svojo ljubiteljsko 'filozofsko misel' in popolnoma zmedla terminološko mrežo na področju raziskovanja športa. Očitno se 'kineziofilom' o terminološki mreži, hierarhiji pojmov ter o vertikalni in horizontalni terminološki skladnosti ne sanja. Pedagogika **športa**, sociologija **športa** in filozofija **športa** vendar ne morejo biti podrejeni pojmi ali podrejene discipline (species) tako imenovane kineziologije oziroma giboslovja. Stotič in najbrž ne zadnjič: celostna veda o športu je lahko samo **športoslovje** (sportology, Sportologie, sport science, Sportwissenschaft), kineziologija pa je lahko le terminološki znak za eno od športoslovnih disciplin, za Bewegungsforschung, pa še to s pristavkom desnega prilastka, torej **kineziologija športa**. Gibo-slovci (kineziologi) preu-

čujejo samo en vidik športa, ne pa šport v celoti. Celostno lahko šport preučujejo le vse športoslovne discipline skupaj, ki pa ne morejo biti izseki gibo-slovja, ampak le izseki/strukturne prvine celostne vede, ki preučuje kulturni pojav z imenom **šport**.

Po terminološkem načelu *nomen est omen* praviloma veda dobi naziv po pojavu, ki ga preučuje. (Že tisočkrat izrečeno in zapisano!) Preučujemo **šport** v vseh njegovih razsežnostih, ne le 'gibanja'. Giboslovje (kineziologija) je torej lahko le ena od disciplin **športoslovja** ali **športologije**. In športni psiholog, sociolog športa, športni zgodovinar itn. niso **gibo-slovci** (**kineziologi**), ampak preučujejo ŠPORT s posebnege zornega kota, zato so **športoslovci** (če jim je to všeč ali ne), zlasti še, če delujejo, izobražujejo in raziskujejo na fakulteti za športoslovje.

Logika ne laže. Pojem športoslovje/športoslovec je genus proximum (rodni pojem), pojmi športna psihologija/športni psiholog, sociologija športa/sociolog športa, kineziologija športa/športni kineziolog pa so species (delni pojmi, podrejeni pojmi, strukturne prvine športoslovja). S takšno razlago je vpeljan le logični terminološki red in ni zanikana ali zmanjšana vloga interdisciplinarnosti.

Tudi o tem je že tekla beseda, da je enobesedni izraz **kineziologija/giboslovje** prav tako neustrezen tudi za označevanje ene od športoslovnih disciplin. Nevednost, šlamparija ali predvsem nasprotovanje *ad personam* brez veljavnih argumentov? Za kar koli že gre, gre za domačijsko ohlapnost, ki ne sodi na visokošolsko institucijo, ki naj bi delovala in učila po načelih in zahtevah znanosti (natančnost ter empirična in/ali logična preverljivost). Naj ponovim: enobesedni izraz **kineziologija** je nadrejeni pojem za dve veji kineziološke obravnave. To sta **kineziologija človeka** (**antropokineziologija**) in **kineziologija živali** (**zookineziologija**). Kdor se je torej oklical za kineziologa, je po načelu pojmovne hierarhije in načelu *nomen est omen* strokovnjak tako za **antropokineziologijo** kot za **zookineziologijo**. Samoumevno je seveda, da Fakultete za šport **kineziologija živali** ne zanima. Ta je lahko le disciplina veterine. V poštevek torej pride le izraz **antropokineziologija** (ki je pravzaprav sestavljanka od dvobesednega nelogičnega spačka 'antropološka kineziologija').

Žal pa niti izraz **antropokineziologija** ne pove, kar bi neoporečni *terminus technicus*

moral povedati. **Antropokineziologijo** je namreč mogoče deliti na **kineziologijo dela, kineziologijo telesnih vaj/kineziologijo športa, terapevtsko kineziologijo (kineziterapijo), kineziologijo prostega časa, kineziologijo slehernega poklica** in podobno. Če se torej kdo razglaša za antropokineziologa, naj bi bil po načelu *pojmovne hierarhije* in načelu *nomen est omen* strokovnjak za vse antropološke poddiscipline (kineziologijo dela, kineziologijo športa, kineziterapijo, kineziologijo prostega časa itn.), kar seveda ne ustreza resnici. Zato je edini neoporečni izraz **kineziologija športa**, predstavnik te športoslovne discipline pa je **športni kineziolog**, ki ob **športnem psihologu, sociologu športa, športnem didaktiku, zgodovinarju športa** etc. s svojega zornega kota (kinein, kinesis) preučuje človekovo gibanje pri različnih dejavnostih, ki jih posredno ali neposredno štejemo za šport.

In še ena zanimivost. Cenjeni znanec me je pred kratkim razveselil z obsežnim anglo-ameriškim športnim besednjakom (*Sport and physical education – The key concepts*) priznane založbe Routledge. Besednjak je prvič izšel leta 2002, zadnji popravljeni ponatis je izšel leta 2007 v ZDA in Kanadi. V uvodu preberemo, da je besednjak še posebno namenjen študentom "of sport studies". V besednjaku so razloženi vsi mogoči ključni pojmi (key concepts and basic terms), izraza 'kineziologija' ni mogoče najti. Je pa v njem geslo **sport science** ...

Kljub številnim argumentom, da izraz kineziologija ne more biti neoporečni terminološki znak za celotno vedo o športu, nekateri posamezniki vztrajajo pri tem nerazumnem početju. Izogibajo se javni predstavitvi svojih argumentov, kot je akademska navada, kadar je treba izmenjati različne poglede. Preprosto ignorirajo vse argumente in ukrepajo po svoje. Tudi svetovna športna terminologija jih ne zanima. Zaljubili so se v 'kineziologijo' (ki se tako učeno sliši in bere!) in (skupaj s Hrvati) papagajsko oznanjajo svoj prav, ki nima ne semantične, ne logične in ne leksikološke podlage. Zdi se, da 'kineziofil' ne vidijo čez ograjo svojega zoženega obzorja. Stališča, ki nimajo znanstvenega (empiričnega in/ali razumskega) pokritja, štejemo za ideologijo. Ideologija je antipod (nasprotje, zanikanje) znanosti. Pojem ideologija ima negativen vrednotni predznak in je navadno v službi osebnih interesov ali interesov določene skupine. In zdi se, da gre v tem

primeru natančno za to. Visokošolska institucija, ki jo obvladuje ideologija (in ne znanost), je najslabše, kar se 'njeni' znanosti in znanstveni instituciji lahko zgodi.

Če ideologi izrabljajo še formalno moč (npr. dekanstvo in podobno) za udejanjanje lastnih pogledov, mora biti na instituciji nekaj zelo narobe. Uveljavljanje argumenta moči na področju znanosti in na visokošolski instituciji je, milo rečeno, nespodobno. Argument moči v znanosti ruši njen ugled in jo postavlja na raven dnevnih političnih spletk. Vsaj tisti, ki so se oklicali za 'filozofe', bi lahko ločevali ideologijo od znanosti. Raje kot javno nizanje svojih argumentov so izvedli ideološki 'kineziološki puč'. Ne vem, s kakšno pretvezo je bil ta puč izglasovan, dejstvo je, da ga je izsilil prejšnji dekan (dr. Jošt) in nato zapustil barko ter zmedo predal svojemu nasledniku. S tem se je v anale športoslovja in osrednje športoslovne institucije v državi še enkrat (po leg asistencije pri ukinjanju univerzitetne športne vzgoje) zapisal v črno knjigo.

Ne gre namreč samo za terminološki spor, ampak za hujše posledice, ki jih je 'puč' sprožil. Izvedenec za pedagoško terminologijo dr. F. Pediček je nekje zapisal: "Sprevidel sem, da je terminologija tisti znakovni sistem znanosti, v katerem se zrcali vsa tematika, vsa problematika in ves razvoj ter vrednostnost določene vede."

Vedno sem menil, da je dr. Pediček s takšnim stališčem nekoliko pretiraval. 'Vsa problematika' in 'vrednostnost neke vede' pa res ne moreta temeljiti na nekem izrazu. Na primeru 'kineziologije' zdaj ugotavljam, kako prav je imel pokojni profesor. V izrazu 'kineziologija' se 'zrcali vsa tematika, vsa problematika in ves razvoj ter vrednostnost vede', katere predmet preučevanja je svetovni kulturni pojav z imenom **šport**. Žal z negativnim predznakom. In po logiki stvari se v izrazu 'kineziologija' zrcali tudi identiteta 'pučistov', ki ta izraz zagovarja. Tudi z negativnim predznakom. Takšne zmešnjave na športni *almi mater* že dolgo ni nihče zakoličil, kot jo je 'kineziološki puč'. Na 'uradno' razglasitev kineziologije za celotno vedo o športu se namreč navezuje tudi novi habilitacijski red. In zdi se, da je zgolj zaradi tega prišlo do 'kineziološkega puča'. Globlji pogled v nastalo situacijo bo mogoče le streznil upravljavce fakultete in prebudil 'kritično maso'.

Po novem se lahko na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani habilitirajo za učitelje in sodelavce le tako imenovani kineziologi/

giboslovci, torej diplomanti te fakultete, ki je razglašena za področno pedagoško in znanstveno institucijo za 'kineziologijo'. Ne glede na to, ali so vrhunski področni strokovnjaki in raziskovalci specialisti za športne igre, atletiko, zimske športe, športno gimnastiko, plavanje, gornišstvo – vsi se habilitirajo s področja 'kineziologije' oziroma giboslovja, čeprav niso specialisti za gibanje oziroma motoriko. Prav šaljivo je, če nekdo filozofsko ali sociološko obravnava področje športa, zdaj pa naj bi se habilitiral kot 'giboslovec'. Hkrati se ne ve, s katero vejo in poddisciplino kineziologije se ti habilitirani 'giboslovci' ukvarjajo. V logiki namreč velja pravilo, da sodba, ki velja za genus (nadrejeni pojem, v našem primeru 'kineziologija'), velja tudi za species, njegove podrejene pojme. Če se torej kdo razglaša za kineziologa, naj bi po logiki stvari in po načelu *nomen est omen* bil strokovnjak za vse kineziološke veje in poddiscipline (za zookenziologijo in vse poddiscipline antropokineziologije).

Takšne terminološke zmede nismo imeli niti v časih 'telesne kulture'. Ker pa je terminologija eminentni del neke vede, se v izrazu kineziologija zrcali tudi znanstvena ohlapnost aktivistov, ki so zakuhali to zmedo. Pediček je imel prav: za znanstveno odličnost je potrebna tudi terminološka odličnost. Te pa brez poznavanja teorije terminotvorja ne more biti. Žal se je natančno to zgodilo. Logično bi bilo, da se na fakulteti za športoslovje učitelji habilitirajo za športoslovje z navedbo posebnega vsebinskega sklopa ali posebnega področja, ki ga posamezna športoslovna disciplina posebej in poglobljeno obravnava.

Terminološka ohlapnost, ki smo ji priča, pa se ne omejuje zgolj na terminološko področje, ampak bo zagotovo povzročila še večjo stransko škodo, ki bo ogrozila razvoj športoslovja in osrednje slovenske visokošolske institucije za to področje. Vsaj samooklicani 'filozofi' oziroma 'modroslovci' bi lahko imeli toliko modrosti, da jim ne bi drevo zastiralo pogleda na gozd. Hkrati ko se na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani lahko habilitirajo za sodelavce in učitelje le tako imenovani 'giboslovci', ki so končali fakulteto za 'giboslovje', se ta pravica odreka negiboslovcem, kot so sociolog športa, športni psiholog, filozof športa, zgodovinar športa in drugi. Ti se ne morejo habilitirati na področju športoslovja in na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani, ampak na matičnih fakultetah za navedene vede, torej

na filozofski (zgodovina, psihologija, filozofija, sociologija) ali družboslovni fakulteti (sociologija).

Pa ne samo to. Veliko huje je. Oglejmo si izmišljen primer. Zgodovinar športa, na primer, se na Oddelku za zgodovino Filozofske fakultete v Ljubljani ne more habilitirati za zgodovino športa, ker tam za to področje nimajo ne profesorja, ne oddelka in ne ustrezne katedre. Lahko se habilitira le za občo zgodovino, ne pa za zgodovino športa, čeprav je strokovnjak in raziskovalec na tem področju. Iz tega seveda sledi, da zgodovino športa lahko na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani predava vsak doktor obče zgodovine, ne glede na to, ali je za to področje specialist ali ne. S tem so razvrščeni športoslovna disciplina z imenom zgodovina športa, hkrati pa tudi raven in razvoj vsega športoslovja. Podoben razplet je mogoče domnevati za sociologijo športa, psihologijo športa, pedagogiko športa, didaktiko športne vzgoje, biomehaniko športa in za učitelje medicinskih predmetov, ki so končali medicinsko fakulteto.

Kaj sploh še ostane športoslovju? Menda ne le giboslovje oziroma preučevanje telesnih gibov in izobraževanje prihodnjih učiteljev gibanja? S takšno terminološko ter 'ne-znanstveno' in 'ne-intelektualno' zmedo, kot so jo zakuhali 'kineziofili' in 'kineziološki pučisti', se že dolgo nismo spopadali. Najbrž ne gre kazati zgolj na ljubiteljske 'filozofe' in 'pučiste', saj so vendar vsi člani senata kimali in dvigali roke za takšno zmešnjavo. Očitno na instituciji manjka tako imenovane 'kritične intelektualne mase'. Je pa res, da je tudi biti ne more, ker je institucija ves čas zapostavljala modroslovje³, zdaj pa ga (po obetavnih začetkih) celo izgnala.

Seveda se postavlja vprašanje, zakaj je kljub empiričnim in racionalnim argumentom, ki ne govorijo v prid kineziologije kot terminološkega znaka za celostno vedo o športu, vendarle prišlo do kineziologizacije Fakultete za šport Univerze v Ljubljani. Sprašujemo se po **motiv**. Če zanemarimo, da je trmasto neracionalno vztrajanje pri izrazu 'kineziologija' najbrž tudi freudovsko (psihoanalitično) vprašanje, je mogoče zaznati dve motivacijski ravni.

Prvič, osebni interes. Javna skrivnost je namreč, da je razglasitev 'kineziologije' za znanost o športu in zato habilitiranje

visokošolskih učiteljev na področju 'kineziologije' predvsem obvod (bypass) za vse tiste visokošolske učitelje, ki nimajo svojih 'močnih' področij, da bi na njih potrdili svoj znanstveni in učiteljski naziv. Zdaj so vsi 'kineziologi', giboslovci. Nekaj podobnega je v gosti megli, ko so silhete in identitete mimoidočih in srečujočih neprepoznavne. In 'kineziologija' je megla, ki nekaterim ustreza, da se prekrijeta njihova prava znanstvena fizionomija in identiteta. In drugič, zdi se, da gre tudi za kolektivni interes ožje skupine, za strateški puč tako imenovanih giboslovcev nad drugimi vedami oziroma znanstvenimi disciplinami. Z izrazom kineziologija so 'pučisti' simbolično (nomen est omen) s svojega vrtička izločili (lustrirali) interdisciplinarnost in transdisciplinarnost. 'Giboslovci' sporočajo: kar ni 'giboslovje', je lahko le druga ali tretja liga. Gre za delitev na 'naše' in 'one druge', za izključevanje in drugorazrednost 'nepravih'. Naj se ve, kdo je gospodar v 'kineziološki' hiši. Gre za 'kineziološki imperializem', 'oplemeniten' s terminološkim padarstvom. Tako prvi kot drugi motiv sta nestrokovna, nerazumna, sprevržena in neetična. Kam takšna delitev vodi, si lahko zamišljamo. Upati je, da je ocena napačna in da gre predvsem za neznanje, za filozofsko, logičsko, terminološko in jezikovno neznanje ter zožen pogled na svetovno izrazoslovno 'dogajanje'.

Ne glede na vzrok za ideološko kineziologizacijo športoslovja je nujno predvideti dolgoročne posledice tega spodrsnjaja tako za športoslovje kot za **fakulteto za športoslovje** (ta naziv institucije namreč argumentirano zagovarjam; glej Šport 2007, št. 4, ZAČASNOST JE MIMO, PRIHODNOST JE TU). Včasih se zdi, da se 'kineziofili' bojijo interdisciplinarne in transdisciplinarne obravnave športa. *Error fundamentalis!* Sociologija športa, športna psihologija, zgodovina športa, pedagogika športa, didaktika športne vzgoje, preučevanje medicinskih vidikov športa so vendar športoslovne discipline, ki so najmanj enakovredne gibo-slovju. Včasih celo več. Vse to so športoslovna področja, ki s svojega zornega kota najmanj enakopravno gibo-slovju obravnavajo šport. Vsa ta področja morajo na športni visokošolski instituciji imeti svoje pedagoško-raziskovalne delovne enote – katedre. Katedre morajo voditi habilitirani učitelji, ki so specialisti za področje, ki ga katedra predstavlja. Ta učitelj seveda ne more biti habilitiran za nekakšno občo filozofijo (občo zgodovino,

občo psihologijo, občo filozofijo), ampak za svoje specialno področje, to je za filozofijo športa (zgodovino športa, psihologijo športa).

Ta učitelj mora biti tudi odgovoren za razvoj 'svoje' športoslovne discipline, ki jo konkretna katedra predstavlja. Brez navedenih znanstvenih disciplin, njihovih kateder in specializiranih habilitiranih učiteljev za konkretna področja ni sodobnega športoslovja. In samoumevno je (moralo bi biti!), da je za konkretno ožje področje, ki ga predstavlja katedra, omogočeno tudi habilitiranje učiteljev, seveda na podlagi medfakultetnega sodelovanja, vendar v domači hiši in ne z nadzorno vlogo drugih fakultet.

Če se uveljavi praksa, da se bodo ne-giboslovci habilitirali na fakultetah, kjer so končali svoj študij, bodo te fakultete kadrovske obvladovala Fakulteta za šport Univerze v Ljubljani. Sociologija, psihologija, zgodovina, pedagogika, didaktika in druge vede bodo obvladovala športoslovje. In če velja utemeljena domneva, da se za športno sociologijo, športno psihologijo, zgodovino športa in druge ni mogoče habilitirati na tako imenovanih 'matičnih' fakultetah (ker tega študija tam nimajo), ampak zgolj iz obče sociologije, obče psihologije, obče zgodovine, obče pedagogike, obče didaktike in druge, bo na fakulteti znižana strokovna in raziskovalna raven posebnih športoslovnih disciplin ter s tem formalno in dejansko zavrt razvoj teh disciplin. Samo še tega nam manjka, da bodo navedeni 'obči' strokovnjaki prihajali na fakulteto za športoslovje zgolj kot gostujoči predavatelji. Za razvoj športoslovja kot interdisciplinarne vede, ki holistično obravnava svetovni kulturni pojav z imenom šport, je to uničujoče.

Očitno je, da si s 'kineziološkim pučem' športoslovje in pristojna visokošolska institucija režeta vejo. Čedalje bolj se zdi, kako prav je imel Pediček, saj vse 'zlo' prihaja zaradi napačnega razumevanja pojma kineziologija in zaslepljenih 'kineziofilov'. To sploh ni bolonjski proces (za katerim se nekateri skrivajo), ampak vzpostavlja škodljiv 'imperializem strok' tudi na drugih področjih. Če bo namreč res, da se športni psiholog, športni filozof ali športni sociolog ne bodo mogli na drugih fakultetah habilitirati za športno področje, ampak le za nekakšno občo področje, se bo zagotovo razrasel tudi 'imperializem teh fakultet', ki

³Modroslovje ali filozofija je temeljna veda, ki izobražuje za kritično mišljenje in ima za to ustrezno razumsko orodje.

bodo športoslovju vsiljevale zgolj 'občost' in vsečne predavatelje.

Seveda je treba pojav obravnavati po načelu 'vzroka in posledice'. Vzrok je 'kineziološki puč', vse drugo je posledica. Očitno 'kineziologi' tega niso predvidevali. Terminološki red največkrat pomeni tudi red v glavah (prosto po Pedičku). In tega smo pogrešali pri 'kineziološkem puču' (prosto po Kristanu).

Možen pa je tudi tale izmišljen (orwelovski) scenarij. Zgodovinar športa bo zapustil fakulteto za giboslovje in odšel na zgodovinski oddelek filozofske fakultete, kjer bo uvedel predmet in katedro za zgodovino športa s pripadajočim raziskovalnim delom. Podobno lahko naredi tudi psiholog. Enako je mogoče pričakovati od sociologa, pedagoga ali didaktika, filozofa, fiziologa in še koga. Kaj sploh še ostane giboslovcem? Ekspertno modeliranje procesa treninga?

Na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani bodo ostali le 'doktorji gibanja', 'ekspertni modelarji' in razni 'veščinarji', kar je vračanje za več kot petdeset let nazaj, predvsem pa odmiranje 'vzhajajoče' fakultete, ki si je nadela kineziološko zanko.

Habilitacijski red, ki ga vzpostavlja 'kineziološki puč', je škodljiv še z enega zornega kota. Diplomiranih giboslovcev, ki so na višji intelektualni ravni in kažejo zanimanje za specialno družboslovno in/ali holistično obravnavo kulturnega pojava z imenom šport, ne spodbuja za akademsko kariero na svoji (gibo-slovni) fakulteti. Ambiciozni gibo-slovci bodo raje svoje gibo-slovno znanje naložili na drugi visokošolski instituciji. Kdor si je 'kineziologizacija' Fakultete za šport Univerze v Ljubljani oziroma športoslovje izmislil, naj gre nemudoma v pokoj ... in piše spomine o svojih spodrsljajih.

3

Že omenjeni zbornik **Sportphilosophie** (Verlag Hofmann Schorndorf, 1996) je poučen še z enega zornega kota. V njem so poglavja Philosophie der Bewegung, Philosophie des Spiels, Philosophie der sportlichen Leistung, Sport und Ästhetik (estetika je filozofska disciplina, op. S. K.), Sport und Ethik (etika je filozofska disciplina), Sprachphilosophie und Sportwissenschaft (izrazoslovje v športoslovju), Philosophie der Sportwissenschaft (filozofija športoslovja), Philosophie in Forschung (filozofija raziskovanja, epistemologija op. S. K.), Philosophischen Anthropologie für die

Sportwissenschaft in tako naprej. Več kot tri desetletja je znana tudi knjiga z naslovom **Philosophie des Sports** (Lenk, Moser, Beyer; založba Karl Hofman, Schorndorf, 1973). Naj omenim še **Philosophy of Sport** (D. A. Hyland, Paragon House, New York, 1990).

Očitno je **filozofija športa** zelo razvejana športoslovna disciplina na različnih koncih sveta in na različnih jezikovnih področjih. Kaže, da samooklicani 'filozofi' in ideologi 'giboslovja' na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani nimajo pregleda nad dogajanjem v svetu. Zato so vprašanje **filozofije športa** rešili na najpreprostejši način: ukinili so filozofijo športa, ki je zadnja leta začela postajati dejavna. Glede na to, da je filozofija osrednje orodje in orožje kritičnega mišljenja, se zdi, da se 'giboslovci' bojijo kritičnega mišljenja. Z razvojem kritičnega mišljenja bo težko prodajati 'ekspertno modeliranje' in druge dvomljive cvetke. Zato so izobraževanje za kritično mišljenje ukinili. Znanstveno enoumje!

Izraz 'znanstveno enoumje' je sicer *contradictio in addiecto* (nesmisel, protislovje), vendar bi težko našli boljšega za dogajanje na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani. Legalizirano enoumje namreč zanika znanost. Žal gre pri ukinjanju filozofije športa v športoslovju prav za to: za empirično enoumje, brezumje, nesmisel, protislovje. Z izgonom 'umske' veje, ki skupaj z empirično vejo soustvarja identiteto športoslovja, je športoslovje invalidno. Nekdo je zapisal: šele ko veliko vemo, se lahko zavemo, da malo vemo. Izganjalci filozofije na športni *alma mater* o filozofiji ne vedo veliko, kar je posledica preteklih študijskih načrtov na tej fakulteti. Nevednost pa vedno počne neumnosti. Žal nevednost na visokošolski instituciji ne more biti olajševalna okoliščina za nobeno početje.

Resnici na ljubo je treba povedati, da zdaj menda filozofijo predavajo dva 'giboslovca' (!) in zgodovinar pod imenom svojega predmeta. Žal program 'giboslovne filozofije' ni nikjer objavljen, da bi ga bilo mogoče ovrednotiti. Kakorkoli že, nefilozofi so si prisvojili filozofijo športa in si domišljajo, da na visokošolski instituciji lahko brez filozofske izobrazbe predavajo to področje znanosti. Imperializem giboslovja' je več kot očitno. Da filozofske teme predava filozofsko neizobražen in za filozofijo nehabilitiran učitelj, je drugo vprašanje, ki sodi v higieno institucije. Toliko bolj je nehygienično, če je institucija že investirala v izobra-

ževanje filozofa, nato pa predmet ukinila in z 'mobingom' izgnala filozofa. V gospodarstvu temu pravijo zavožena naložba.

O kakovosti 'filozofije', ki jo predavajo nefilozofi, lahko le razmišljamo. Razmišljamo lahko tudi o nadaljnjem razvoju športoslovne discipline z imenom **filozofija športa**, ki je svetovni trend v holističnem obravnavanju vseh izsekov športa. Razmišljamo lahko tudi o razvoju športoslovja, ki mu šele neločljivi tandem empirične in racionalne raziskovalne veje daje ustrezno veljavo. Komaj smo s filozofijo športa stopili v korak s svetom, že smo krivuljo vzpenjanja nasilno zabili v tla in zatrli, kar je vzkalilo. Prisrčnoba z otroškimi igrkami v peskovniku se ponuja sama od sebe. Da o samokritičnosti 'prisvojiteljev', ki si upajo predavati filozofijo brez temeljne področne filozofske izobrazbe, ne govorimo. Več o izgonu filozofije s športne *alme mater* kdaj prihodnjič.

Upam, da ta prispevek zaradi 2. in 3. točke ne bo spet obravnavala fakultetna etična komisija in ga cenzurirala ali ga umaknila v azil spletnih strani. To se namreč piscu dogaja.

4

Še nekaj terminoloških opomb. Pri predstavljanju knjige Kendalla Blancharda (Joca Zurc, *Šport*, 2009, št. 1–2, str. 75) je uporabljena besedna zveza **znanstvena veda**. Tudi sicer je ta besedna zveza v športnem strokovnem slovstvu pogosto uporabljena. Žal gre za nesmiselni pleonazem. Izraz 'veda' že sam zase govori o tem, da gre za znanost. Zato je levi prilastek 'znanstvena' zgolj nevedno nakladanje. Ne-znanstvene vede nimamo. 'Veda', ki ni znanstvena, sploh ni veda. Meni ljuba in cenjena 'žogistka' piše o **socioloških vedah**. Strel mimo vrat! Prvič, koliko pa je teh, **socioloških ved** (množina!)? Kolikor vem, je ena od humanističnih ved **sociologija** (ednina!) in kar sodi pod ta dežnik, so sociološke discipline. Izraz 'sociološka veda' pa je tudi pleonazem, odvečno nakladanje. Že pojem socio-**logija** (*logos*, veda, nauk) sam zase govori o tem, da gre za vedo. Zaradi nazorosti: besedni zvezi 'znanstvena veda' in 'sociološke vede' sta približno tako nesmiselni kot besedna zveza 'stara starka'.

Podobno gre za nesmiselni pleonazem pri besednih zvezah **antropološka znanost** in **kineziološka znanost**, ki med 'giboslovci' nista redki. Izraza **antropo-**

logija in **kinezio-logija** že sama po sebi (z dostavkom *logos*, *logija*) oznanjata, da gre za vedo/znanost, zato je dodatek samostalnika 'znanost' popolnoma odveč. Izraz **antropologija** popolnoma zadošča. Podobno je z izrazom **kinezio-logija**, če seveda upoštevamo opombe pod točko 2 tega zapisa.

Še večja neumnost je množinski izraz 'kineziološke znanosti', ki ga kdaj pa kdaj zapiše kak giboslovec. Lepo prosim, naj mi nekdo našteje vse te 'giboslovne' znanosti! Očitno je, da pisec ne loči pojmov **znanost**, **veda** in **znanstvena disciplina**. V interesu odličnosti bi vendarle kazalo ločevati pomen navedenih pojmov.

Spet se bom ponavljal, tolažec se z izrekom *repetitio est mater studiorum*. Izraz **znanost** uporabljamo na dveh ravneh: na obči in posebni. Na obči ravni znak **znanost** pomeni skupno ime za vse znanstveno delo ne glede na področje stvarnosti, na primer, 'znanost nenehno napreduje', 'slovenska znanost je na ustrezni ravni', 'ministrstvo za znanost'. Na posebni ravni izraz **znanost** pomeni posebno ime na posebnem in natančno opredeljenem področju, če dodamo levi ali desni prilastek (literarna znanost, pravna znanost, gledališka znanost, znanost o športu, znanost o okolju). Zaradi sporazumevalne jasnosti in različnih poljudnih nesmiselnih besednih zvez, ki jih uporabljajo posamezni pisci, bi kazalo sprejeti pojasnilo Slovarja slovenskega knjižnega jezika, po katerem je smiselno namesto besedne zveze 'posebna znanost' uporabljati izraz **veda**. Takole je zapisano pri geslu **veda**: "**znanost se deli na vede, vede pa na discipline**" (znanstvene discipline, op. S. K.).

Logično urejen in terminološko neoporečen hierarhični pojmovni red je potemtakem takle: znanost – vede – znanstvene discipline posameznih ved. Športoslovje je potemtakem ena od ved celokupne znanosti; kineziologija športa, psihologija športa, sociologija športa, filozofija športa in tako naprej pa so športoslovne discipline, ki se lahko delijo še na poddiscipline.

5

Prebral sem naslov *Ekspertno modeliranje kot pomemben del načrtovanja in analiziranja učinkov procesa treninga mladih tekmovalcev...* Prva misel: zdi se, da nekateri 'znanstveni videz' svojega vrtička poudar-

jajo z učenim izrazjem in dolgoveznim nesmiselnim nakladanjem.

Tak domnevno učen izraz je **ekspertno modeliranje**. Uau! Znanost pa res napreduje! A pogledjmo v slovenski besednjak, kaj 'učeni' tujki pomenita. **Modeliranje** je sopomenka za oblikovanje. S tega zornega kota bi lahko govorili o 'ekspertnem oblikovanju'. Toda **ekspert** je strokovnjak na svojem področju. **Ekspertno modeliranje** je torej **strokovno oblikovanje** nečesa ali nekoga na nekem področju. Nadaljujmo!

Načrtovanje in analiziranje sta sestavna dela oblikovanja in ne nasprotno, kot zapiše 'ekspert' ("*modeliranje kot pomemben del načrtovanja in analiziranja*"). In končno: **ekspertno modeliranje** na področju športa **ni nič drugega kot** sopomenka za **načrtovanje, udejanjanje in analiziranje učinkov procesa treninga**. Avtor domnevno učenega naslova torej v drugem delu samo v slovenščini ponovi, kar prvi dve besedi tujega izvora že tako in tako pomenita. S tega zornega kota je domnevno učen naslov pleonazem (odvečno besedovanje), nelogična in nesmiselna besedna klobasa, nakladanje.

V mojih časih, ko tujejezični snobizem še ni bil v modi, smo namesto 'ekspertnega modeliranja' poznali TEORIJO ŠPORTNEGA TRENIRANJA, obsežnejše poglavje pa je bilo NAČRTOVANJE TRENINGA. Pojem načrtovanje seveda vključuje začetno načrtovanje, analiziranje učinka, spreminjanje prvotnega načrta in tako naprej. Da vse to lahko počne le strokovnjak (ekspert), je bilo samoumevno. Nelogična in nesmiselna besedna klobasa, ki je hkrati še pleonazem, je odveč. Očitno nekateri tak jezik potrebujejo za krepitev svoje samopodobe.

Sklepni pripis

Pričujoči zapis, ki se ne napaja iz giboslovja, ampak iz filozofske večrazsežnosti (pojmovna logika, klasifikacija, sklepanje, tvorjenje definicij, semantika, filozofija znanosti in dr.), še enkrat kaže, kar se je že nešteto krat pokazalo. Študij športoslovja ne more biti brez filozofije. Študente športoslovja, še bolj pa prihodnje raziskovalce je vendar treba izobraziti na področju 'mislne znanosti' in jih usposobiti za logično in kritično mišljenje. Obvladanje nekaterih področij filozofije je temeljna podlaga tudi za urejen terminološki red neke vede. Urejen terminološki red pa soustvarja tudi red v glavah. Zlasti športoslovci bi morali

poznati obsežen filozofski organon (orodje za racionalno delovanje). In s tega zornega kota sta 'kineziološki puč' in izgon filozofije športa s fakultete dva največja spodrslija zdajšnje Fakultete za šport Univerze v Ljubljani, ki bi po logiki stvari morala biti **fakulteta za športoslovje**. In oba velika spodrslija sta vzknila v času dekanovanja dr. Jošta.

dr. Silvo Kristan, izr. prof. v pokoju

Podkoren 39 E, 4280 Kranjska Gora
silvo.kristan@guest.arnes.si

Borut Pistotnik

Kondicija in forma v kineziologiji

Izvleček

Ustvarjanje in uveljavljanje ustreznega strokovnega in znanstvenega jezika imata tudi na področju športa velik pomen, tako za uveljavljanje stroke v družbi kot za ohranjanje narodove identitete. Zmedeno izrazje namreč otežuje sporazumevanje v stroki in med strokami ter hkrati zmanjšuje verodostojnost stroke v njenem družbenem okolju. Red v izrazoslovju pa ni samo jezikovni, temveč tudi vsebinski problem posameznega področja in kaže na urejenost posamezne stroke oz. vede. Zato le z dosledno uporabo ustreznega strokovnega izrazja to širše predstavimo, ga utrdimo v besednem zakladu uporabnikov in medijev ter s tem promoviramo tudi stroko samo. Neuporaba strokovnega izrazja je lahko le posledica intelektualne lenobe in nezanimanja za strokovno problematiko. Slovensko strokovno športno izrazje je lahko v svoji sporočilnosti dovolj natančno in razumljivo za opisovanje aktivnosti in dogajanj v športu ter tako povsem enakovredno tujemu izrazju, zato ga ni potrebno nekritično dopolnjevati in onesnaževati z nepotrebnimi tujkami.

Ključne besede: športno izrazje, tujke, spačenke, intelektualna lenoba.

Condition and form in kinesiology

Abstract

The creation and establishment of appropriate expert and scientific language plays an important role in sport, both for establishing the professional discipline in society as well as preserving national identity. Confusion in terminology hinders communication within professional circles and between them, at the same time eroding the credibility of the profession in its social environment. Terminology is not only problematic in linguistic terms but also in terms of the contents of a given field of expertise, thus mirroring the orderliness of a professional discipline and/or science. Therefore, only the strict use of appropriate terminology enables its broader presentation and establishment in the vocabulary of both users and the media, thus promoting the profession as such. Failure to use expert terminology in one's field of activity simply reflects intellectual indolence and ignorance of expert issues. The Slovenian expert sport terminology is precise and comprehensible enough to describe sports activities and events on a par with foreign terminology and there is no need to uncritically complement and litter it with unnecessary foreign words.

Key words: sport terminology, foreign words, incorrectly derived words, intellectual indolence

Izrazoslovje v športu

Šport je področje, na katero se vsak »spozna«, v katerem lahko »dela« vsak, a tudi področje, v katerem mrgoli tujk in spačenk, saj se vsak čuti pristojnega, da si izmišlja nove izraze ali jih uvaža iz tujine ter jih nekritično uporablja in širi na svojem »strokovnem« vrtičku, brez poglobljenih izrazoslovnih členitev in brez širšega domačega vrednotenja. Tako se žargonsko izrazje, tj. izrazje ulice (izrazje kvazi strokovnjakov), uveljavlja v vsakdanjem športnem jeziku. Izrazoslovna nedorečenost in nesistematičnost v strokovnem izrazju se kaže tudi v jeziku medijev, ki tuje izraze, zaradi nevednosti in nepoučenosti, nekritično sprejemajo ter tako omalovažujejo in onesnažujejo domači športni jezik.

K temu v veliki meri pripomore tudi nered v strokovnem in znanstvenem športnem jeziku, saj celo ljudje z visoko izobrazbo podlegajo diktatu ulice ter nekritično in nesistematično sprejemajo tujke. Mnogi te in tudi jezik ulice uporabljajo celo med vzgojno-izobraževalnim procesom (za kar lahko štejemo tako pouk v šoli kot trening v društvu) ter tako širijo tuje oz. celo neustrezno izrazje med slovensko populacijo, samo da bi bili »laže razumljeni« in da bi jih »širša stroka« sprejela, saj s tem pokažejo, da živijo s »stroko« in jo obvladajo do najmanjših podrobnosti (npr. vsi laufajo, džogajo in letajo, skoraj nihče več ne teče).

»Kdo nas bo pa razumel, če bomo uporabljali slovenski strokovni jezik?« je njihov glavni argument za spačenke, ki jih upora-

bljajo. Toda s tem kažejo le svoje nerazumevanje pomena strokovnega izrazja za področje, s katerim se ukvarjajo, in svojo intelektualno lenobo pri delovanju v lastni stroki in znanosti.

»Množično in nenadzorovano sprejemanje tujk prej ali slej vodi v razkroj domačega strokovnega in znanstvenega jezika. Nekritično, nenadzorovano in nerazumno sprejemanje tujk ter spačenk je naperjeno proti izrazni samoniklosti slovenskega strokovnega in znanstvenega jezika« (Kristan, 2000). V zborniku simpozija Slovenski jezik v znanosti (1986) pa je zapisano: »Domače strokovno in znanstveno izrazje je vprašanje jezikovne samobitnosti slovenskega naroda.« To pomeni, da imata ustvarjanje in uveljavljanje ustreznega strokovnega in znanstvenega jezika tudi v športu velik pomen za ohranjanje narodove identitete. S tem pa seveda ni mišljeno, da strokovnjaki in širša zainteresirana javnost ne bi smeli poznati tujih izrazov, saj se danes večina novosti, predvsem v množičnem športu, povzema po tuji praksi. A tega ne bi smeli početi nekritično ter zunaj že začrtanih strokovnih in znanstvenih okvirjev športoslovja.

Red v izrazoslovju namreč ni samo jezikovni, temveč tudi vsebinski problem posameznega področja in kaže na urejenost posamezne stroke oz. vede. Red v izrazoslovju verjetno mnogokrat ustvari tudi red v glavi posameznikov, vsekakor pa ga ustvari v vedi, stroki in sploh na uporabnem področju, ki ga zajema. »Brez nedvoumnega izrazoslovja ni mogoče neoporečno sistematizirati vede in stroke, saj je ustrezno izrazje ena od strukturnih sestavin sleherne znanosti,« je zapisal F. Pediček (1992). Zmedeno izrazje otežuje sporazumevanje v stroki in med strokami, zato je potrebno ustrezno in priznano slovensko strokovno izrazje uporabljati. Le tako ga bodo spoznali tudi nestrokovnjaki in druge stroke ter ga osvojili v svojem govoru, v okviru strokovnega področja pa se bo natanko vedelo, kaj se pod katerim izrazom razume.

Problemi slovenskega športnega izrazja

Športna znanost je sorazmerno mlada in si še zagotavlja pravo mesto v okviru starejših ved. Nekateri njenega področja delovanja in njenih spoznanj niti ne poznajo, zato v šport vnašajo svoje izraze in

odkrivajo »toplo vodo«, kjer so že postavljene določene zakonitosti in pridobljena znanja. Drugi pa že vnaprej in nekritično zavračajo vse, kar je povezano z izsledki športne znanosti in njeno samobitnostjo. S tem v širši javnosti zmanjšujejo zaupanje v njeno verodostojnost. Vsekakor na njeno verodostojnost vplivata tudi neurejenost izrazoslovja na nekem področju in seveda samozadostnost posameznikov, ki nekritično in brez širšega domačega vrednotenja prenašajo tuje izraze v slovenski športni jezik in se ne potrudijo, da bi uporabljali priznано strokovno izrazje.

Tako je za mnoge vprašljivo že poimenovanje športne vede z izrazom **kineziologija**, saj področja športa ne zajema v celoti. Šport namreč ni opredeljen le z gibanjem, temveč ga opredeljujejo tudi drugi dejavniki, ki so pomembni za uspeh. Po drugi strani je kineziologija zelo širok pojem, izraz pa naj bi izvirno opredeljeval gibanje vseh živih organizmov (tako je opredeljen grški koren »kinesis«, Slovar tujk 2005), kar pomeni, da naj bi bila to veda, ki se ukvarja tudi z gibanjem živali in ne samo človeka pri športni aktivnosti. Ponekod to področje imenujejo *antropološka kineziologija*, kar pa še vedno ne opredeljuje športa v celoti, temveč le gibanje človeka. Če bi to vedo poimenovali *kineziologija športa*, bi izraz nakazoval na preučevanje gibanja v športu in ne na preučevanje celotnega pojava, imenovanega šport.

Področje, s katerim se ukvarjamo in za katero raziskujemo, je šport (izvor v lat. *desportare* – razvedrilo; izpeljanka *sport* – gibanje za užitek oz. za razvedrilo, Slovar tujk, 2005) in ne samo katero koli gibanje, zato bi se ta veda verjetno lahko natančneje, razumljiveje imenovala *športologija* oz. *športoslovje*, kot so že pred mnogimi leti predlagali profesor Silvo Kristan (2000) in še kdo, ki je hotel prekiniti dolgoletno zmedo na tem področju.

V zadnjem času se zmeda še povečuje, ne zmanjšuje, kot bi bilo, po toliko letih razprav, pričakovati. Ena od študijskih smeri v novih bolonjskih programih Fakultete za šport Univerze v Ljubljani (in ne fakultete za kineziologijo, kar bi bilo logično glede na zdajšnjo uporabo pojma), si je namreč kar privzela primat vseobsegajoče znanstvene smeri na področju športa in se poimenovala kineziologija. Po treh letih študija se bodo tako izšolali diplomirani kineziologi (giboslovci). Pa to sploh ne bi bilo slabo, če bi se jasno vedelo, za katera gibanja

so specialisti in kaj so potem po izobrazbi drugi diplomanti Fakultete za šport, ki došturirajo na drugih smereh. Mar niso več kineziologi? Tudi njihove študijske osnove se namreč napajajo v kineziologiji (če se tako imenuje krovna športna znanost), zato bi tudi oni morali biti kineziologi, sicer izraz kineziologija ne označuje več krovne športne znanosti.

Glede na logiko zapisanega bi se morale preostale študijske smeri preimenoovati v kineziološko rekreacijo (kot jo imajo že na eni od nam sorodnih fakultet), kineziološko treniranje in kineziološko vzgojo za šole, namesto da imamo športno rekreacijo, športno treniranje in športno vzgojo. Ali pa se bo treba dogovoriti za drugačno poimenovanje krovne športne znanosti. Zmeda je popolna predvsem zaradi intelektualne lenobe mnogih, ki jim je »primerljivost z Evropo«, ali pa še kaj bolj banalnega, pomembnejše od razumljivosti in razumevanja področja delovanja, zato niso pripravljeni v strokovnem dialogu razčistiti neskladij in nejasnosti. Nasprotno, vztrajajo pri svojem, kljub dolgoletnim poskusom uskladitve izrazja in razjasnitve njegovih pomenov. Glede na to se ne smemo čuditi omalovaževanju naše mlade znanosti, kljub njenim nedvoumnim uspehom na raziskovalnem področju, saj šele neoporečno izrazje stroki in znanosti doda tisto strukturno sestavino, preko katere se ta promovira in pridobiva svojo verodostojnost v družbi (po Pedičku, 1992).

Podobna zmeda je z izrazom **kondicija**, ki je v slovenskih športnih medijih in v pogovornem jeziku najpogostejše mašilo, če ljudje o športni dejavnosti nimajo povedati česa pametnega. Izraz se uporablja v različnih pomenih in povezavah, včasih tudi kot sopomenka za besedo forma. Pojem kondicija bi bil lahko v strokovnem izrazju celo sprejemljiv (čeprav je njegova uporaba nepotrebna), če bi se natančno razumelo in upoštevalo njegov izvorni pomen. Vendar z jezikovnimi akrobacijami in nemogočimi povezavami, ki si jih posamezniki privoščijo, v slovenskem jeziku izgubi vso strokovno verodostojnost, saj je prevečkrat zlorabljen oz. neprimerno uporabljen. Izraz *kondicija* (SSKJ, 1998), izvor v lat. *condicio* – pogoj (Slovar tujk, 2005) in privzet po angl. *condition* (Grad, Škerlj, Vitorovič, 1986), namreč pomeni stanje oz. pripravljenost česarkoli, lahko tudi treniranost oz. usposobljenost za karkoli (angl. *training* je urjenje, vežbanje oz. priprava,

kar je sopomenka za *conditioning* – Grad et al, 1986). V športu naj bi se izraz kondicija najpogostejše nanašal na pripravljenost športnika za opravljanje njegove dejavnosti. Seveda se kondicija (pripravljenost, stanje) pojavlja tudi na drugih področjih in se povezuje z ustreznimi izrazi, da se razume njegov pomen (*air conditioning* je npr. prava zraka).

Tako bi morali tudi v športu, če že moramo uporabiti pojem kondicija, dodati ustrezne pojasnjevalne izraze, da bi se razumelo, o kakšni kondiciji oz. pripravljenosti sploh teče beseda. Brez tega pa kondicija pomeni marsikaj in nič, saj strokovnjaki ne vedo, ali se sploh pogovarjajo o isti stvari.

Športna pripravljenost (*sport condition*) pa je obsežno področje, sestavljeno iz več segmentov: telesne pripravljenosti (*physical condition*), duševne pripravljenosti (*psychical condition*), tehnične pripravljenosti (*technical condition*), gibalne pripravljenosti (*motoric condition*) in podobnih. Za nedvoumno sporočilnost bi bilo treba to natančno opredeliti, kot se opredeljuje v izvornem jeziku.

Toda v slovenskem športnem jeziku se nekritično in brez razmisleka uporabljajo bolj ali manj nemogoče povezave izraza kondicija, ki nikakor ne uspejo pojasniti, o kakšni pripravi oz. pripravljenosti je govor. Že pojem *kondicijska vadba* je sporen (pripravljalna vadba?), saj se z vsako vadbo pripravlja na določene zahteve. Torej to pomeni, da se vadi kondicijo? Takšna kombinacija izrazov je nesmisel, saj ne razjasni osnovne vsebine vadbe. Še večji nesmisel so pojmi *kondicijska priprava* (tujka in slovenska sopomenka skupaj pomenita pripravljalna priprava – to je pleonazem, kopičenje nepotrebnih besed), *kondicijski trening* (povežeta se angleški sopomenki, o tem, kaj se pripravlja, pa ne izvemo ničesar) ali *kondicijski trener* (je trener pripravljavec priprave?).

Takšna poimenovanja se pojavljajo celo kot imena predmetov in nazivov v študijskih programih naše osrednje slovenske športne izobraževalne ustanove. V strokovnih in znanstvenih delih se ponekod omenjajo celo *kondicijske sposobnosti* (pripravljalne sposobnosti?), kar naj bi bilo verjetno isto kot gibalne sposobnosti, a ni tako. Zato ni čudno, če se tudi v medijih in pogovornem jeziku uporabljajo povezave, kot so *nabiranje kondicije* (kako naj se nabira pripravljenost?) namesto telesna priprava; *pomanjkanje kondicije* namesto slaba pri-

pravljenost; popoln nesmisel pa je *zmanjkalo mu je kondicije in moči*, saj je moč le del telesne pripravljenosti (telesne kondicije), pripravljenosti pa ne more zmanjkati, kvečjemu je lahko slaba in zaradi tega pri športniku prej nastopi utrujenost.

Biti v kondiciji (biti pripravljen) je sopomenka tudi za prevečkrat in napačno uporabljan pojem biti v *formi*. To je še eden od pogostejših »strokovnih« izrazov v govoru športnih »strokovnjakov«. **Forma** je v prvotnem pomenu videz ali oblika, privzeto pa stanje duševne in telesne usposobljenosti (pripravljenosti) za dobre dosežke, zlasti v športu (Slovar tujk, 2005). Torej govorimo o športni pripravljenosti, zato ne moremo uporabljati besednih zvez *pomanjkanje forme*, *nismo v formi*, tudi ne moremo doživeti *padca forme*, temveč je »forma« lahko le slaba ali dobra, lahko se izboljšuje ali slabša, če je ta izraz, ob povsem razumljivih domačih izrazih, kot sta telesna ali športna pripravljenost, sploh potrebno uporabljati. Resen športni strokovnjak seveda takih izrazov ne more uporabljati, če hoče pokazati svojo strokovnost, saj lahko pomenita vse ali nič, on pa le mora imeti toliko strokovnega znanja in besednega zaklada, da lahko natančneje pojasni, kaj se dogaja v športnikovi pripravi in zakaj se dosegajo ali ne dosegajo načrtovani rezultati.

Zakaj v športu ne govorimo slovensko?

Sleherno področje družbene stvarnosti, tudi vsaka stroka, bi moralo zagotoviti neporečno sporazumevalnost v domačem jeziku. Zato bi se morali vsi truditi za slovenjenje tujih izrazov oz. za iskanje slovenskih ustreznih, še posebno pa strokovnjaki, ki so odgovorni in izobraženi za strokovno promocijo svojega področja. Le urejeno izrazoslovje zagotavlja nedvoumno sporočilnost jezika, hkrati pa bogati strokovni jezik in ohranja njegovo samobitnost (po Kristanu, 2000). Tako naj bi bilo tudi v športni stroki in znanosti, a žal ni.

Različni, predvsem anglosaksonski izrazi in ostaline jezikovne neke skupne države se namreč popolnoma nekritično in nesistematično privzemajo, kopičijo ter uporabljajo v slovenskem strokovnem športnem izrazju. *Stretching*, *beach volley*, *fitness*, *wellness*, *bodybuilding*, *jogging*, *kondicija*, *forma*, *foul* ali pa *čekič*, *potapljanje na dah* ipd. so samo osnovna poimenovanja, za katerimi se skriva še cela paleta »strokov-

nega« izrazja, ki je neposredno privzeto iz tujine ali pa je le deloma poslovenjeno in se, kljub ustreznim domačim izrazom, vsakodnevno pojavlja v slovenskih medijih, v pogovornem jeziku in celo v »strokovnem« jeziku na ustanovi, ki bi morala skrbeti za uveljavljanje slovenskega strokovnega športnega jezika. Pri tem se njihov izvorni pomen včasih tudi popolnoma spremeni, pač glede na razumevanje in strokovno znanje posameznika ali združenja, ki je izraz uvedlo.

Tako npr. izraz *strečing* (*stretching*) v slovenskem »strokovnem« športnem jeziku ne označuje več vsakršnega raztezanja, kot je to izvorno v angleščini, od koder je privzet, temveč se povezuje samo s točno določeno obliko raztezanja, s statičnim raztezanjem (lep in razumljiv slovenski strokovni izraz, ki pa ga redko zasledimo), ker so pač »uvozniki« izraza njegov pomen tako razumeli, saj so ga verjetno zaznali le v takih povezavah. S tem pa so vnesli zmedo tudi v razumevanje tujega jezika, saj drugje pod izrazom *stretching* razumejo še kakšno drugo obliko raztezanja. Še huje je, da se nekritično in brez razmisleka sprejema tuje izraze, ki so tako rekoč sestavni del tujega pogovornega jezika (niso strokovni izrazi ali nekaj novega, izvirnega v stroki) in za katere v domačem jeziku obstajajo ustrezne sopomenke. In to samo zato, da bi bila razlaga bolj »strokovna«, čeprav je v ozadju najpogostejše nepoznavanje širše stroke, predvsem pa *biznis* (business – spet tujka, sopomenka za slovenski posel), saj se z uporabo tujega izrazja vadba bolje promovira, pa čeprav domači telovadbi nič ne manjka.

Tako se pri *aerobiki* (aerobni vadbi) najdejo *kick*, *slip*, *skip*, *bump* ipd., kar je bilo včasih pri nas brca, zdrs, poskok, sun ipd.; ali pri *fitnessu* (telesni pripravi), lahko pa tudi v »fitnessu« (telovadnici – iz izraza se ne ve, ali označuje vadbo ali prostor) oz. pri »*wellnessu*« (dejavnost za dobro počutje), ki je vedno bolj popularen, se najdejo *push*, *lift*, *pull*, *aqua fitness* ipd., kar ni nič drugega kot potisk, dvig, poteg in vodna telovadba. Ljudje se ukvarjajo tudi z *boardanjem* (deskanjem) in *skejtanjem* (rolkanjem) ter *wind surfingom* (jadranjem na deski) in *beach wolleyem* (odbojko na mivki) ali sodelujejo na *cup* tekmovanju (pokalnem tekmovanju), ki poteka v različnih *divizijah* (ligah). Obstaja pač mnenje, da je šport globalen, zato lahko vsak uvaža ali si izmišlja svoje »strokovne« izraze, kakor mu trenutno

najbolj ustreza. S tem naj bi pokazal svojo mednarodnost, ne pomisli pa, da hkrati kvari materni jezik in otežuje sporazumevanje v njem.

Vsi športni pedagogi in vsi strokovni ter znanstveni delavci v športu bi morali poznati domač strokovni jezik, ga uporabljati in razvijati v skladu s splošno priznanimi jezikovnimi normami. Le z uporabo ustreznega izrazja se bo le-to utrdilo tudi v besednem zakladu širše populacije in medijev. V tem primeru ne bodo potrebni izgovori v slogu »kdo me bo pa razumel, če bom uporabljal strokovno izrazje«. Neuporaba strokovnega izrazja je le posledica intelektualne lenobe in nezainteresiranosti za področje, na katerem posameznik deluje. To pa ni več daleč od omalovaževanja lastne stroke.

Literatura

1. Grad, A., Škerlj, R., Vitorovič, N. (1986). *Veliki angleško-slovenski slovar*. Ljubljana: Državna založba Slovenije.
2. Kristan, S. (2000). *Športoslovje na Slovenskem danes*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
3. Pediček, F. (1992). *Pedagogika danes*. Maribor: Založba Obzorja.
4. Več avtorjev (1986). *Slovenski jezik v znanosti I* (zbornik simpozija). Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
5. Več avtorjev (1998). *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Ljubljana: SAZU, Državna založba Slovenije.
6. Več avtorjev (2005). *Priročni slovar tujk*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

dr. Borut Pistotnik, izr. prof.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana
borut.pistotnik@fsp.uni-lj.si

Polona Rožič

Z Erasmusom po izkušnje v tujino

Gaining experience abroad via Erasmus

Iz leta v leto bolj priljubljeni način pridobivanja izkušenj v študentskih letih je t. i. Erasmusova študijska izmenjava. Študent tako preko Univerze v Ljubljani oz. druge sodelujoče institucije, ki iz evropskih sredstev nudi denarno in organizacijsko pomoč, pridobi pomembne izkušnje na študijskem področju, za mnoge pa še bolj pomembne osebne izkušnje življenja v tujini.

Sama sem bila v Nemčiji, v univerzitetnem mestu Bochum. Če na kratko predstavim študij in smeri razvoja na Ruhr-Universität Bochum (RUB), naj najprej omenim dejstvo, da so v letnem semestru 2006/2007 opustili vse stare študijske programe in tako s študijskim letom 2007/2008 izvajajo le mednarodno primerljive, t. i. Bachelor/Master (BA/MA) študijske programe. Na RUB so t. i. bolonjski proces vpeljali prej kot na katerikoli drugi univerzi v Nemčiji, kar pomeni odlično izhodišče za prihodnji razvoj visokega šolstva. Mednarodno primerljive programe izvajajo že od študijskega leta 2001/2002. Mimogrede naj še omenim, da so oblikovali in od leta 2002 izvajajo celo šolanje BA/MA za profesorje na novih programih, za kar so dobili tudi nekaj nagrad.

RUB ponuja širok spekter disciplin, od naravoslovnih, tehničnih, medicinskih in vse do humanističnih in družboslovnih. Novi programi omogočajo individualno kombiniranje različnih disciplin, kar študentu nudi edinstven izbor študijskih vsebin.

Doktorski študij ponuja izvrstno priložnost za vse, ki želijo delati v mednarodnem okolju, omogočajo študij in delovne seminarje v angleškem jeziku, optimalen nadzor in usmerjanje s strani mentorjev strokovnjakov in interdisciplinarnost, ki je zaradi različnih znanosti na tako majhnem prostoru neprecenljiva dodana vrednost doktorskega študija.

RUB je tudi edina javna univerza v Nemčiji, ki ponuja širok koncept učenja ključnih znanj in jih spretno vključujejo v študijske programe. Tako imajo študentje možnost učiti se tujih jezikov, seznaniti se z informacijsko tehnologijo in razvijati komunikacijske spretnosti ter se udeleževati študijske prakse.

Ponujajo tudi obsežen paket storitev t. i. eBologna, ki uresničuje evropski bolonjski proces, saj s tem (preko medmrežja) pridobivate znanja in opravljate študijske obveznosti od koderkoli. V ta namen so znotraj univerze celo razvili varnostni sistem, ki zagotavlja več zasebnosti in individualni pristop preko tovrstnega medija. Medmrežni sistem je seveda namenjen tudi povsem običajnim študentom ter komunikaciji med profesorji in študenti. Pohvalijo se lahko, da je na medmrežju objavljenih več kot 10 % predavanj in seminarjev, kar je bistveno več kot na drugih nemških univerzah (5 %). To gre na roko tudi tistim študentom, ki imajo že družino, saj na RUB pokrivajo tudi ta segment študentov. Pridobili so namreč certifikat družini prijazna univerza. To pomeni, da nudijo e-učenje, varstvo za otroke študentov, mentorske programe in možnosti dvojne kariere.

Za študente športnike ni dobro poskrbljeno le na matični fakulteti, temveč imajo na vsej univerzi zgrajen sistem, ki omogoča združevanje športnih in študijskih obveznosti. Odločili so se namreč za sodelovanje regijskih športnih zvez, visokošolskih ustanov in organizacije, ki se ukvarja s socialno pomočjo študentom. Na ta način (podpisan imajo sporazum o sodelovanju) poskušajo poleg prilagajanja opravljanja študijskih obveznosti študentu športniku športnike po končani karieri usmeriti v delo s športniki v državnih reprezentancah na vseh ravneh (od najmlajših pa vse do članskih).

Da bi pomagali diplomantom po končanem študiju, deluje na RUB tudi karierni »servis«, ki jim omogoča, da ostanejo v stiku s kolegi strokovnjaki in z univerzo samo, poleg tega jim preko baze ponuja iskanje zaposlitve.

V nadaljevanju želim predstaviti še osebni pogled na to edinstveno izkušnjo s povsem praktičnega vidika študenta. Po vselitvi v zasebno stanovanje (bila sem podnajemnica, saj v študentskem domu razmere niso bile primerne za bivanje) sem imela pred začetkom semestra mesec dni časa, da sem spoznala okolico in si ogledala tekme prve nemške rokometne lige, kar je bil eden mojih ciljev med izmenjavo, saj sem poleg priprave gradiva za diplomsko nalogo, ki se nanaša na roket, želela videti in doživeti čim več. Do vpisa na fakulteto sem tako že dodobra spoznala mesto in se povsem navadila na življenje v Nemčiji.

Vpis na fakulteto je potekal brez zapletov, v prvih dneh so za študente na izmenjavi organizirali ogled univerze, da smo dobili grobo predstavbo, kako lahko toliko študentov deluje v tako velikem študentskem naselju. Tu je namreč na enem mestu 20 fakultet (medicinska, za matematiko, za fiziko in astronomijo, pravna fakulteta, fakulteta za psihologijo, za znanosti o vzhodni Aziji, ločeni fakulteti za protestantsko in katoliško teologijo, fakulteta za strojništvo ...). Ena redkih fakultet, ki je ločena, je fakulteta za znanost o športu, saj zaradi pomožnih objektov skoraj ni mogoče, da bi bila neposredno v študentskem naselju. Je pa le minuto vožnje s tramvajem od naselja, zato ni moteče oditi na kosilo v študentsko naselje in se nato vrniti na predavanja.

Naj omenim nekaj športnih objektov, ki so neposredno ob fakulteti: nogometno igrišče z atletsko stezo, steza za skok v daljino, skok v višino, skok s palico, dve igrišči za odbojko na mivki, dvorana z rokometnim igriščem, v kateri je mogoč tudi skok s palico idr. Študent tako dobi občutek, da ima popolno tehnično podporo za študij. Stavba, kjer imajo kabinete profesorji in v kateri je tudi knjižnica, je ločena od predavalnic in športnih objektov, parkirišče za študente pa je med omenjenima objektoma. A je treba poudariti, da se z avtom vozi le peščica študentov, večina uporablja javna prevozna sredstva, ki so za študente brezplačna. Ob vpisu



je treba plačati socialni prispevek, ki posledično prinaša ugodnost brezplačnega prevoza z javnimi prevoznimi sredstvi v regiji, kjer je fakulteta. Tako tramvaj do univerzitetnega središča vozi vsake štiri minute, potovati iz Bochuma v druga nemška mesta pa z avtobusnim in železniškim prometom ni prav velik podvig.

V študentskem naselju je »menza«, namenjena študentom, obrok pa stane približno toliko kot študentski bon v Sloveniji. Prav presunila me je knjižnica v študentskem naselju, ki je tudi v primerjavi z NUK ali CTK v Ljubljani izjemno velika. Literature ima temu primerno veliko, nekaj tudi slovenske. Dostop do računalnikov in interneta je vsem študentom omogočen tako v knjižnici kot tudi v računalniški učilnici fakultete za računalništvo (odprta je od 8. do 22. ure) in v pisarni za informacije študentom, torej se za prezasedenost računalnikov ni bati. V študentskem naselju so tudi pisarna, kjer si študentje uredijo zavarovanje, pa pisarna, kjer jim pomagajo najti stanovanje, trgovine, restavracije, banka ... Skratka vse, kar študent potrebuje ob vpisu in med študijem. V Nemčiji je

torej vse usmerjeno k združevanju študentov različnih študijskih smeri in delovanju pravih študentskih mest, s katerimi »dihajo« tudi povsem običajni prebivalci.

Med študijem v Sloveniji in Nemčiji je težko najti vzporednice, saj je v Nemčiji neprimerno več študentov, razlike pa sem opazila tudi v načinu študija. Prijetno sem bila presenečena nad odnosom profesorja, ki je strokovnjak na svojem področju in je na predavanjih ter pri pripravi in predstavitev seminarov nalog od študentov izjemno spretno izvil in nam pomagal razvijati nove ideje in razmišljanja. To da študentu poseben občutek, da je vredno stremeti k temu, v kar verjameš. Vsakršno mnenje je namreč korak proti napredku.

Osebnost sem v treh mesecih bivanja v Nemčiji, ki so minili razmeroma hitro, pridobila dragocene izkušnje in spodbudo za prihodnje delo, zato vsakomur priporočam tovrstno izkušnjo, ki je ni mogoče pridobiti na drug način.

Uroš Stanković

Okrogla miza o univerzitetnem športu: Študente privabiti k obisku športnih programov s kakovostno ponudbo in kakovostnimi kadri

Round table on university sport:

Attracting students to engage in sports programmes with a quality offer and quality staff

Na področju univerzitetnega športa se obetajo velike spremembe. Bolonjski študij je pošteno prevetрил utečen način delovanja ljubljanske univerze tako na področju športa kot drugod. Nekateri menijo, da je bil prejšnji sistem dober in da bo sprememba obrnila stvari na slabše, medtem ko drugi mislijo, da je to edina prava pot, ki nas bo privedla do zelenih rezultatov. Kdo bo imel prav, bo pokazal čas.

Skupni zaključek sodelujočih na okrogli mizi o univerzitetnem športu, ki je potekala 18. junija v prostorih Fakultete za šport v Ljubljani, je bil, da se univerzitetnemu športu obetajo korenite spremembe.

Udeleženci srečanja s svetopisemskim imenom »Quo vadis univerzitetni šport« so se spraševali, kam gre univerzitetni šport v luči uvedbe bolonjske študijske prenovе na Univerzi v Ljubljani.

Pogovor se je začel nekoliko zadržano. Vsak govornik je predstavil svoj pogled na novonastali položaj univerzitetnega športa, ki je z uvedbo bolonjskega študija doživel velike spremembe. Največja, ki je povzročila največ nasprotujočih si mnenj, je ta, da obisk športnih programov univerze za študente na večini fakultet ni več obvezen. Študent je moral namreč doslej pri teh programih zbrati najmanj 75-odstotno prisotnost in ta je bila eden od pogojev za prehod v višji letnik.

Odslej pa bo sistem drugačen. Študenti s prihodom na programe športne vzgoje zbirajo t.i. kreditne točke, ki so pogoj za prehod v višji letnik. Ker lahko na drugih programih, ki niso povezani s športno vzgojo, študenti pridobijo več točk, se raje odločajo zanje. Ta način delovanja pa poraja veliko vprašanj. Veliko študentov je obiskovalo športne programe zato, ker so bili v to prisiljeni z beleženjem prisotnosti. Ukvarjanje s športom jim verjetno ne pomeni užitka, ampak napor, pa vendar so v času športne vzgoje le storili nekaj zase. Z novim sistemom pa so študentom, ki se ne želijo ukvarjati s športom, omogočili, da se temu izognejo. Njim je to verjetno všeč, vendar se pojavlja vprašanje, kako bo to vplivalo na študirajočo populacijo. Človek naj bi postal celovita osebnost takrat, ko bi bil izpopolnjen iz psihičnega, mentalnega, socialnega in fizičnega vidika, tem študentom pa bo slednji zagotovo manjkal. To, da bodo te navade prenašali tudi na svoje otroke, pa zadevalo le poslabša.

Študenti bodo torej športne programe na večini fakultet lahko (le) izbrali; če se bodo zanje odločili, jih bodo morali sicer redno obiskovati, vendar bodo zanje prejeli manj kreditnih točk kot pa za kakšen drug izbirni predmet.

Nasploh je eden glavnih postulatov bolonjskega študija: nič ni obvezno, vendar morajo biti vse vaje in izpiti opravljeni enako kot prej. Pa vendar se to na področju univerzitetnega športa kaže

nekoliko drugače. Glede na to, da ne bo na zaključku programov nobenega izpita, bo prisotnost študentov odvisna od njihovega zavedanja o vplivu športa na njihovo zdravje in kvaliteto ponudbe, ki jo bo zagotovila univerza. Na to temo je prva spregovorila rektorica Univerze v Ljubljani dr. Andreja Kocijančič: »Bolonjski študij zahteva večji angažma profesorjev in več truda za animacijo študentov.« Zaveda se, da so stvari še na začetku in da se pojavljajo napake, vendar je zagotovila, da bo tega vedno manj in da bo program stekel tako, kot mora. Z rektorico se je strinjal tudi dekan Fakultete za šport dr. Milan Žvan, ki je dejal, da bodo študente pritegnili samo kvalitetni programi s kvalitetnimi ljudmi, ki jih bodo vodili. Poudaril je: »Stremeti moramo k temu, da bodo študentje ob vadbi čutili zadovoljstvo, ne pa da bodo vadbo čutili kot obvezo.«

Pogosto se je pojavljalo vprašanje, ali je oziroma bo univerzitetni šport sedaj boljši, kot je bil včasih. Veliko športnih pedagogov iz ljubljanskih fakultet meni, da se je teh programov nekoč udeleževalo bistveno več študentov in da so bili tudi sami programi bolj koristni kot v novem načinu študija. Na te očitke se je odzval dr. Žvan, ki je dejal, da je težko primerjati kvaliteto programov sedaj in tistih, ki so potekali pred dvajsetimi leti, saj za tiste programe niso bile opravljene nobene analize in je sedaj težko na pamet govoriti, da je bilo včasih bolje, kot je sedaj.

Univerza se z uvedbo novega načina organizacije univerzitetnega športa ubada s številnimi težavami. S katerimi, je pojasnil direktor Centra za univerzitetni šport Univerze v Ljubljani dr. Edvard Kolar: »Srečevali smo se predvsem z organizacijskimi težavami, saj je treba iste ljudi z istimi navadami razporediti na nova delovna mesta in prevzemati nove odgovornosti. Kar smo opravili do sedaj, mislim, da smo opravili dokaj uspešno, imamo pa narejen kadrovski plan do leta 2013.« Pojasnil je način delovanja univerzitetnega športa, ki so ga izvajali v študijskem letu 2008/09. Nekatere dejavnosti so potekale zelo uspešno, druge pa so se izkazale za slabe in jih bodo skušali v novem šolskem letu spremeniti. Program je deloval po principu štirih t.im. stebrov: prvi je bil program ECTS, ki deluje podobno kot so delovali stari študijski programi, saj se od študenta zahteva 75-odstotna udeležba. Program se je izkazal za neuspešnega, saj se je nanj prijavilo 2500 študentov, kar je maksimalno število vpisanih, polovica izmed njih pa ni dosegla niti 25-odstotne prisotnosti. Programi so bili torej slabo obiskani. Drugi program, ki je študentom omogočal brezplačni prostor v telovadnici 6 ur tedensko za poljubne športne aktivnosti ob prisotnosti športnega pedagoga, se je izkazal za bolj uspešnega. V sklopu tega programa so potekale še nekatere druge aktivnosti, kot so tekaška ekipa CUŠ, kolesarska ekipa CUŠ, pohodništvo in



Udeleženci okrogle mize Quo vadis univerzitetni šport: z leve dr. Milan Žvan, dr. Andreja Kocijančič, Marko Strel in dr. Edvard Kolar (foto: Grega Žunič)

druge. Tretji del aktivnosti, ki jih ponuja Center za univerzitetni šport, so večdnevne prostočasne dejavnosti, medtem ko zadnji del predstavlja vrhunski univerzitetni šport.

Težava pri izvajanju programov univerzitetnega športa pa je, kot vedno, denar. Univerza nameni za delovanje vseh programov 200.000 evrov, kar je po besedah dr. Kolarja premalo – po drugi strani pa je vršilec dolžnosti direktorja zavoda ŠOU Šport Marko Strel dejal da mora njihova organizacija shajati s sedemkrat manjšimi sredstvi kot CUŠ, ima pa približno enako število sodelujočih v njihovih programih (2000-2500 študentov). Sam zato meni, da se tudi z manj denarja lahko ustvarijo določeni rezultati.

Razprava se je najbolj razvnela, ko so besedo dobili navzoči poslušalci. Dušan Gerlovič je navedel podatke, ki kažejo predvsem na povezanost med višino vlaganja v infrastrukturo in kadre ter številom vadečih v teh programih. Navedel je primer univerze na Irskem, kjer so za univerzitetne športne programe namenili 10 milijonov evrov, delež študentov, ki sodelujejo v teh programih, pa je okrog 80 odstotkov. Tudi na drugih univerzah v tujini, kjer so veliko vlagali, je ta delež znašal med 70 in 80 odstotki, k čemur naj bi po njegovem mnenju stremela tudi ljubljanska univerza. Dejal je še, da so cilji postavljeni prenizko in da bi morali ti znašati vsaj 30.000 aktivnih študentov. Opozoril je, da se profesorji med seboj ne znajo povezati. Lahko bi si posredovali različne izkušnje in

podajali znanja na različnih področjih, vendar jih veliko meni, da vedo več, kot v resnici vedo, zato deluje vsak zase in je izkupiček posledično slab.

Po mnenju mnogih pa je največji problem za izvajanje športnih dejavnosti slaba razpoložljiva infrastruktura. Objekti so dotrajani, premajhni ter predaleč od študentskih domov in šol. Dr. Janko Strel iz Fakultete za šport je dejal, da so zadnji športni objekt za potrebe univerze na ljubljanskem območju zgradili leta 1980, kar je že samo po sebi dovolj zaskrbljujoč podatek. Drugačen pogled na to vprašanje ima dr. Kolar, ki meni: »Najprej moramo pogledati, kateri že obstoječi objekti so na voljo za uporabo. Mi imamo komisijo za objekte, ki bo odločila, kaj in koliko graditi. Ne vem, če je potrebno, da ima vsaka fakulteta svoj objekt; imamo npr. dvorano Slovan, ki je denimo prazna. Dajmo najprej izkoristiti to, kar že imamo.«

Zaključno misel je podala rektorica Univerze v Ljubljani: »Upam, da ne bomo zaključili te razprave danes. Mnenja sem, da potrebujemo še veliko takšnih razprav. Današnja je bila zelo poučna in mislim, da se moramo začeti spraševati, v katero smer bomo peljali obštudijsko dejavnost na naši univerzi. Ali v smer vzgoje po posebej narejenih zahtevnih programih, ali pa bolj v obliki organizirane rekreacije. O tem bo zagotovo še tekla razprava in mislim, da rabimo še pogovore na to temo.«

Petra Filipič, Maja Pori

Uporaba testa Bruininks-Osretsky za ocenjevanje gibalnih sposobnosti deklice z Downovim sindromom

Izvleček

Namen raziskave je bil oceniti gibalne sposobnosti deklice z Downovim sindromom (DS) s pomočjo testa Bruininks-Osretsky (BOT). Testirali smo deklico A. (slika 1), ki je bila prvi dan testiranja stara 22 let in 24 dni. Obiskuje osnovno šolo s prilagojenim programom. Testna baterija BOT vsebuje 46 gibalnih nalog, s katerimi merimo hitrost in agilnost, ravnotežje, bilateralno koordinacijo, moč, koordinacijo rok, odzivno hitrost, vizualni motorični nadzor in ročnost – spretnost. Rezultati so pokazali, da ima deklica A. slabše razvite gibalne sposobnosti od najstarejše izmerjene skupine vrstnikov brez motenj (14 let in 5 mesecev), kar dokazuje, da zaostaja za svojo kronološko starostjo v vseh gibalnih sposobnostih. Najbolje izražena sposobnost je bila koordinacija rok, najslabše rezultate pa je dosegla v testih hitrosti, ravnotežja, bilateralne koordinacije in odzivne hitrosti.

Ključne besede: test Bruininks-Osretsky (BOT), gibalne sposobnosti, Downov sindrom.

Using the Bruininks-Osretsky test to assess the motor abilities of a girl with Down's syndrome

Abstract

The aim of this study was to evaluate motor abilities of a girl with Down syndrome by using the Bruininks-Osretsky test battery (BOT). We have tested a girl A., who was 22 years and 24 days old on a first day of testing. She attends a primary school for children with special needs. The testing battery consists of 46 motor tasks, which are used to measure running speed and agility, balance, bilateral coordination, strength, upper limb coordination, response speed, visual motor control and upper limb speed and dexterity. The results have shown that girl A. was behind her chronological age in all measured motor abilities. Her results in all motor tasks were below average results of the oldest tested children (14 years and 5 months) without developmental disturbances. She achieved the best results in tasks of upper limb coordination and worst in speed, balance, bilateral coordination and response speed.

Keywords: Bruininks-Osretsky test battery (BOT), motor abilities, Down syndrome.

Uvod

Ob poplavi športnorekreativnih dejavnosti se poraja vprašanje, kako posamezno športno dejavnost izpeljati najučinkoviteje, prijazno in cenovno dostopno za različne skupine uporabnikov. Danes se tudi na tem področju srečujemo z vse večjimi ekonomskimi, zdravstvenimi in socialnimi težavami različnih skupin ljudi, ki so potencialni uporabniki športnorekreativnih storitev. Med njimi so tudi ljudje s posebnimi potrebami.

Downov sindrom uvrščamo med duševne motnje oz. je vrsta duševne prizadetosti. Motnja v duševnem razvoju se nanaša na intelektualno delovanje, ki je pod ravni povprečne populacije (Eichstaedt in Lavay, 1992). Pri nas se je uveljavila lestvica s štirimi stopnjami (Đorđević, 1982, v: Ivanušič,

2006), ki loči osebe z lažjo (inteligentni kvocient (IQ) 51–70), zmerno (IQ 36–50), težjo (IQ 21–35) in s težko motnjo v duševnem razvoju (IQ 0–20). Večina ljudi z DS se po intelektualnih sposobnostih prišteva v skupino z zmerno motnjo v duševnem razvoju (Filipič in Šolar, 2002). Otroci z zmerno motnjo imajo zmanjšane sposobnosti za samostojno delo, so pa sposobni vzdrževati stike z okolico, pridobiti delovne navade in skrbeti za svoje osnovne potrebe ter se priučiti preprostih opravil.

V to kategorijo sodi tudi obravnavana deklica A. Downov sindrom je poimenovan po dr. Juhnu Langdonu Downu, ki ga je leta 1866 prvi opisal. Stanje je poimenoval z izrazom mongoloizem, ki ga danes ne uporabljamo več. Gre za prirojeno stanje, ki naključno prizadene enega na okoli 660

novorojenčkov (Ivanušič, 2006). DS povzroča dodaten 21. kromosom v vsaki telesni celici, zato se ta sindrom imenuje tudi trisomija 21. Starost matere se kaže kot eden največjih rizičnih dejavnikov za nastanek DS (Fraser, 1990, v: Šolar, 2001). Tvegaje, da se rodi otrok z DS, raste sorazmerno s starostjo matere in se občutno poveča med 35. in 40. letom starosti (Cunningham, 1999). Za matere, ki so stare manj kot 25 let, je možnost rojstva otroka z downovim sindromom približno 1 : 2000, pri materah, starejših od 45 let, pa se možnost dvigne celo na 1 : 50 (Filipič in Šolar, 2002). Mati obravnavane deklice A. je bila stara 38 let.

DS torej povzroča kromosomska nepravilnost, pri kateri ima posameznik 47 kromosomov namesto 46. Dodatni kromosom povzroči motnjo v duševnem razvoju in je vzrok za nekatera specifična znamenja ter včasih tudi za različna obolenja. Otroci z DS se navadno počasneje odzivajo na zunanje dražljaje, ker sporočila skozi živčne poti potujejo počasneje. Vzrok je v drugačni sestavi živčnega tkiva, zaradi česar informacija potrebuje dalj časa, da pride v možgane. Možgani informacije počasneje obdelajo, razumejo in oddajo sporočilo, prav tako je tudi povratni odgovor počasnejši. Posledica tega so hipotonija in težave pri koordiniranih motoričnih aktivnostih. Taki otroci potrebujejo več časa, da se naučijo samostojno sedeti, hoditi, imajo težave z ravnotežjem in odzivanjem. Težave se pojavijo pri urejanju in kodiranju informacij iz različnih sistemov (npr. koordinacija oči in rok). K izboljšanju teh stanj pomagajo različne vaje, učenje, potrpežljivost in vztrajnost.

Vzroki za težave na gibalnem področju so različni (Eichstaedt in Lavay, 1992): pomanjkanje gibalne aktivnosti in slabše možnosti za njeno izvajanje, slabše procesiranje informacij in posledično slabša koordinacija telesa, pomanjkljiv nadzor nad delovanjem mišic zaradi hipotonije, neuspeh pri neučinkovitih izvedbah, neizražena potreba po vsakodnevni športno gibalni aktivnosti zaradi nesposobnosti samostojnega odločanja za aktiven način življenja in ne nazadnje zdravstveno stanje.

Cunningham (1999) navaja, da ima 35 % oseb z DS prirojene srčne napake, kar je lahko velik omejitveni dejavnik pri gibanju. Večina takih oseb slabo sliši, vidi in ima prekomerno telesno težo.

Glede na vse omenjene dejavnike je potrebno skrbno načrtovati vsakršno vadbo oziroma športno aktivnost oseb z DS.

Športnorekreativna dejavnost je ena od vsakodnevnih potreb za kakovostno življenje. Z dejavnostjo zapolnimo in popestrimo izrabo prostega časa, gradimo odnose v skupini ali družini, vplivamo na psihično sprostitev ter izboljšujemo in ohranjamo zdravstveni status. Za osebe z DS je športnorekreativna vadba zelo pomembna, saj lahko s pravilno programirano vadbo vplivamo na posamezna področja, kjer se kažejo težave takšnih oseb. Intenzivnost vadbe je treba sproti nadzorovati, vaje prilagajati in spreminjati z upoštevanjem posebnosti, težav in predvsem individualnih sposobnosti oseb z DS. Prilagojena športna dejavnost je namreč pomembna vez med vzgojo, izobraževanjem in vključevanjem v okolje, zato je nujno, da imajo vsi udeleženci kar najboljše možnosti za vadbo, ne glede na vrsto in stopnjo prizadetosti.» (Vute, 2001)

Ugotavljanje in vrednotenje gibalnih sposobnosti posameznika sta pomemben del načrtovanja vadbe, hkrati pa je s testiranjem posameznika mogoče ugotoviti njegove potenciale oz. slabosti. Test Bruininks-Osretsky (Bruininks Osretsky, 1978) je eden izmed testov, primernih za merjenje gibalnih sposobnosti otrok z motnjami v duševnem razvoju. Na podlagi rezultatov meritev deklice A. z DS je mogoče oceniti in ovrednotiti njene posamezne gibalne sposobnosti in jih primerjati s populacijo otrok brez motenj v duševnem razvoju. Ugotovitve omogočajo načrtovanje odpravljanja pomanjkljivosti in upoštevanje posameznega dobro razvitega segmenta (gibalne sposobnosti) tudi za določitev najprimernejših športnorekreativnih dejavnosti.

Metode dela

V raziskavo smo zajeli deklico A. (slika 1) z DS, ki je učenka OŠ Roje v Domžalah (osnovna šola s prilagojenim programom). Na prvi dan testiranja je bila stara 22 let in 24 dni (kronološka starost).

Spremenljivke predstavlja 46 nalog v testni bateriji Bruininks-Osretsky (Bruininks, 1978), s katerimi ocenjujemo gibalne sposobnosti otrok, starih od 4,5 do 14,5 leta. Testno baterijo sestavlja osem podtestov: hitrost in agilnost (1 naloga), ravnotežje (8 nalog), bilateralna koordinacija (8 nalog), moč (3 naloge), koordinacija rok (9 nalog), odzivna hitrost (1 naloga), vizualni moto-



Slika 1: Deklica A. med testiranjem (foto: P. Filipič)

rični nadzor (8 nalog), ročnost – spretnost (8 nalog).

Lahko uporabimo celo ali skrajšano verzijo testa, pri čemer skrajšana vsebuje 14 nalog, kompletna pa 46. Za potrebe naše raziskave smo uporabili daljšo verzijo.

Surove rezultate posamezne naloge smo na osnovi standardiziranih vrednosti pretvorili v točke. Točke v posamezni nalogi smo vnesli v obrazec Bruininks-Osretsky test of motor proficiency MN 55014-1796 in jih seštel. S tem smo dobili vrednost pri posameznem podtestu (preglednica 1). Vrednosti seštevka smo primerjali z vrednostmi v preglednici 26 v BOT (slika 2). S tem smo določili stopnjo razvitosti posamezne gibalne sposobnosti, izraženo s starostjo populacije brez motenj (ekvivalentna starost).

Testiranje smo izvajali decembra 2008 in januarja 2009 v domačem okolju. Večina nalog testne baterije BOT se je zdela deklici A. zabavna in je bila ustrezno motivirana za njihovo izvajanje. Kompleksnejše naloge, ki jih ni razumela, je izvajala površno ali jih sploh ni izvedla.

Rezultati in razprava

Rezultati so prikazani v obliki točk na posameznem od 8 podtestov (preglednica 1). Vrednosti smo prenesli v preglednico 26 v BOT (slika 2) in s tem določili starostno

ustrežanje deklice z DS v posameznem podtestu oz. gibalni sposobnosti. Starostna ustrežanja pokažejo oz. nakažejo kronološko starost, pri kateri določeno število točk predstavlja povprečni dosežek. Na primer deklica A. je v podtestu moč dosegla 11 točk, kar ustreza starosti 6 let in 8 mesecev (slika 2).

V preglednici 1 so prikazani rezultati merjenja gibalnih sposobnosti deklice A. Iz njih je mogoče razbrati, da deklica A. z DS na vseh področjih motoričnega razvoja zaostaja za svojo kronološko starostjo. Ugotovitve kažejo, da je dosegla slabše rezultate v testih hitrosti, ravnotežja, bilateralne koordinacije in odzivne hitrosti. Najbolje je rešila naloge moči in koordinacije rok.

Na sliki 2 so prikazani starostni ekvivalenti za deklico A. glede na njene rezultate merjenja posameznih gibalnih sposobnosti. Testi ravnotežja, hitrosti in koordinacije so bili za deklico A. pretežki. Pri nekaterih nalogah je imela težave z razumevanjem navodil. Vsekakor pa v prvem, drugem, tretjem in šestem podtestu ne dosega kronološke starosti niti 4 let in 2 mesecev, ki je v preglednici postavljena kot najnižja vrednost.

Test hitrosti je opravila v domačem zunanjem okolju, kar ni zagotavljalo najprimernejših razmer. Zunanja temperatura med izvedbo testa je bila namreč nizka, deklica A. pa je bila oblečena v zimska oblačila,

Preglednica 1: Rezultati testiranja gibalnih sposobnosti deklice A.

Podtest	Gibalna sposobnost	Št. točk podtesta	Maks. št. točk podtesta	Starostno ustrežanje
1.	Hitrost in agilnost	0	15	4 leta in 2 meseca –
2.	Ravnotežje	6	32	4 leta in 2 meseca –
3.	Bilateralna koordinacija	0	20	4 leta in 2 meseca –
4.	Moč	11	42	6 let in 8 mesecev
5.	Koordinacija rok	14	21	7 let in 5 mesecev
6.	Odzivna hitrost	0	17	4 leta in 2 meseca –
7.	Vizualni motorični nadzor	5	24	4 leta in 5 mesecev
8.	Ročnost – spretnost	19	72	5 let in 2 meseca

Opomba: (–) pomeni pod 4 leta in 2 meseca.

TABLE 26
Age Equivalents Corresponding to Subtest Point Scores
for the Standardization Sample

Age Equivalent (years-months)	Running Speed and Agility	Balance	Bilateral Coordination	Strength	Upper-Limb Coordination	Response Speed	Visual-Motor Control	Upper-Limb Speed and Dexterity	Age Equivalent (years-months)
15-11 +	12-15	29-32	16-20	29-42	—	13-17	23-24	55-72	15-11 +
15-11	—	—	—	—	—	—	—	—	15-11
15-8	—	—	—	—	—	12	22	—	15-8
15-5	—	—	15	28	21	—	—	54	15-5
15-2	—	—	—	—	—	—	—	—	15-2
14-11	—	—	—	—	—	—	—	—	14-11
14-8	—	—	—	27	—	—	—	53	14-8
14-5	—	—	—	—	20	—	—	—	14-5
14-2	11	—	—	—	—	—	—	—	14-2
13-11	—	—	14	—	—	11	—	52	13-11
13-8	—	28	—	—	—	—	—	—	13-8
13-5	—	—	—	26	—	—	—	51	13-5
13-2	—	—	—	—	—	—	—	—	13-2
12-11	—	—	—	—	—	—	21	50	12-11
12-8	—	—	—	25	19	—	—	—	12-8
12-5	—	—	—	—	—	—	—	49	12-5
12-2	—	—	—	—	—	—	—	—	12-2
11-11	—	—	13	24	—	—	—	48	11-11
11-8	—	—	—	—	—	10	—	47	11-8
11-5	—	27	—	—	—	—	—	—	11-5
11-2	—	—	—	23	—	—	—	46	11-2
10-11	10	—	—	—	—	—	—	45	10-11
10-8	—	—	—	22	—	—	—	—	10-8
10-5	—	—	12	—	18	—	—	44	10-5
10-2	—	26	—	21	—	—	20	43	10-2
9-11	—	—	—	—	—	9	—	42	9-11
9-8	—	—	—	20	—	—	—	41	9-8
9-5	—	—	11	19	—	—	—	40	9-5
9-2	—	—	—	—	17	—	19	39	9-2
8-11	9	25	—	18	—	8	—	38	8-11
8-8	—	—	10	17	—	—	—	37	8-8
8-5	—	—	—	—	16	—	18	36	8-5
8-2	—	24	—	16	—	—	—	35	8-2
7-11	—	—	9	15	—	7	17	34	7-11
7-8	8	—	—	14	15	—	—	33	7-8
7-5	—	23	8	—	14	—	16	31-32	7-5
7-2	—	—	—	13	—	—	—	30	7-2
6-11	—	22	7	12	13	6	15	29	6-11
6-8	7	—	—	11	12	—	14	27-28	6-8
6-5	—	21	6	—	—	—	13	26	6-5
6-2	—	20	—	10	11	5	12	24-25	6-2
5-11	6	—	5	9	10	—	—	23	5-11
5-8	—	19	—	8	9	4	11	21-22	5-8
5-5	5	18	4	7	8	—	9-10	20	5-5
5-2	—	16-17	—	6	7	—	8	18-19	5-2
4-11	4	15	3	5	6	3	7	17	4-11
4-8	3	14	—	4	4-5	—	6	15-16	4-8
4-5	—	13	2	3	3	2	5	13-14	4-5
4-2	2	11-12	—	2	1-2	1	3-4	12	4-2
4-2-	0-1	0-10	0-1	0-1	0	0	0-2	0-11	4-2-

Slika 2: Prikaz starostnega ekvivalenta za deklico A. glede na njene dosežke v posameznih podtestih

Legenda: Age Equivalent (years-months) – starostni ekvivalent (leta-meseci), Running speed and agility – Hitrost in agilnost, Balance – Ravnotežje, Bilateral coordination – Bilateralna koordinacija, Strength – Moč, Upper limb coordination – Koordinacija rok, Response speed – Reakcijska hitrost, Visual Motor Control – Vizualno motorična kontrola, Upper limb speed and dexterity – Ročnost-Spretnost.

ki so jo pri izvedbi nekoliko ovirala. V primernejših razmerah bi morda test opravila nekoliko bolje in bi s tem dosegla boljši rezultat.

Osebe z DS so nagnjene k debelosti (Cunningham, 1999), kar otežuje njihovo ak-

tivnost. Prekomerna telesna teža je tudi v našem primeru lahko vplivala na slabši rezultat v teku na 13,7 m (15 jardov), kar je bila testna naloga za določitev hitrosti.

Ravnotežje je prav tako njena slabše razvita sposobnost. Testne naloge so vsebova-

le stoje na dominantni nogi, hojo po črti, hojo po ravnotežni klopki ... Za osebe z DS je značilna počasna obdelava informacij (Cunningham, 1999), ki je v primeru ohranjanja ravnotežnega položaja ključna. Ravnotežje je namreč sposobnost, za katero je znano, da je njen količnik prirojenosti visok (Pistotnik, 2003) in da lahko na razvoj v manjši meri vplivamo s specifično vadbo ravnotežja. Pri ohranjanju ravnotežnega položaja je namreč potrebno hitro oblikovati kompenzacijske gibe, torej dopolnilne oz. nadomestne gibe, ki so potrebni za vračanje telesa v stabilen položaj (Pistotnik, 2003). Grobe odmike težišča od idealne vertikalne linije zaznava čutilo vida, natančnejše informacije pa dajejo kinestetična čutila. To so taktilni receptorji (npr. na stopalu), ki zaznavajo silo pritiska na podlago in smeri odklona telesa. Dajejo pomembne informacije o tonusu mišic, kar je ključno za določitev ustrezne velikosti (sile) gibov za kompenzacijo odklonov (povzeto po: Pistotnik, 2003).

Za osebe z DS sta značilna slab mišični tonus in slab mišični nadzor (Cunningham, 1999), zato verjetno niso učinkovite pri oblikovanju ustreznih kompenzacijskih gibov, kar se je pokazalo tudi pri deklici A.

Težave je imela z razumevanjem pri nalogah, ki zahtevajo uporabo obeh strani telesa, torej pri testih bilateralne koordinacije in pri težjih nalogah, kot so testi odzivne hitrosti. Koordinacija je sposobnost za učinkovito oblikovanje in izvajanje kompleksnih gibalnih nalog (Pistotnik, 2003), kjer je ključna hitra obdelava informacij.

Pri osebah z DS pomembno izstopajo senzorične motnje, ki izhajajo iz težav s sprejemanjem informacij o položaju in gibanju delov telesa, kar se je pokazalo tudi pri deklici A. Motnja v duševnem razvoju se kaže tudi kot omejitev v procesiranju informacij. Pravilna percepcija je otežena, zato slabša motorična učinkovitost. Oseba obremeni napačne mišice z neustrezno intenzivnostjo in s tem onemogoči optimalno izvedbo gibanja (povzeto po: Eichstaedt in Lavay, 1992). Prav tako imajo otroci z DS težave z urejanjem in koordiniranjem informacij iz različnih sistemov (npr. koordinacija roka-oko) (Cunningham, 1999), kar kažejo tudi slabši rezultati deklice A. v testih vizualnega motoričnega nadzora.

Testna naloga odzivne hitrosti je merila sposobnost hitrega odzivanja na zunanji dražljaj. Merjenka je morala s pomočjo palca dominantne roke ustaviti ravnilo (t. i.

odzivnostno palico), ki ga je merilec spustil nenapovedano ob steni. Dlan prednostne roke je imela naslonjeno na steno, po vidnem signalu (spust ravnila) pa je morala ravnilo pritisniti ob steno. Deklica A. ni uspela niti v enem poskusu ravnila ustaviti, kar kaže na slabo razvito sposobnost odzivanja na vidni signal. Vzroki so verjetno v slabši prevodnosti živčnih impulzov v efektorje, kar je značilno za osebe z DS (Cunningham, 1999).

Na področju, ki je opredeljeno s podtestom 8 (ročnost – spretnost), je deklina A. naloge, ki so zahtevale delo z dominantno roko, opravila hitreje kot tiste, ki so zahtevale uporabo obeh rok. Naloge, ki so zahtevale hkratno delo obeh rok, so zanje predstavljale težavo v smislu procesiranja več informacij hkrati. To lahko ponovno pojasnimo s senzornimi težavami, ki jih imajo osebe z DS in smo jih že opisali.

Rezultati so bili v tem testu v primerjavi z zgoraj navedenimi nekoliko boljši, in sicer je starostni ekvivalent v tem segmentu enak razvojni stopnji otrok brez motenj v duševnem razvoju 5 let in 2 meseca.

Njeni boljši motorični sposobnosti v primerjavi z drugimi sta moč in koordinacija rok. Koordinacija rok vsebuje pri zadnjih treh nalogah dodatno izključitev čutila vida, kar je testiranki predstavljalo veliko težavo, zato nalog ni opravila v okviru zahtevanih pogojev. Raziskovalci (Knights, Atkinson in Hyman, 1967, v: Filipčič in Šolar, 2002) so ugotovili, da je lahko le nekaj oseb z DS prepoznalo različne velikosti, materiale in teže predmetov, pri čemer je bil vid omejen. Kljub temu se je motorična sposobnost koordinacija rok izkazala za njeno najboljšo sposobnost. Razne naloge lovljenja žogice, udarjanja po žogici, ciljanja tarče je deklina A. opravila mnogo bolje kot druge testne naloge. V mladosti ji je bilo ponujeno veliko različnih gibalnih aktivnosti, ki so vključevale aktivnosti z žogico (predvsem teniško), zato je imela pri testnih nalogah manj težav. Poleg tega so ji te zgodnje aktivnosti verjetno omogočile tudi boljši razvoj koordinacije rok.

Testi moči merijo sposobnost mišic za učinkovito izkoriščanje sile pri premagovanju zunanjih sil (Pistotnik, 2003). Ugotavljali smo torej razvitost repetitivne moči, ki se kaže kot sposobnost dolgotrajnega opravljanja ponavljajoče se aktivnosti (dvig trupa in sklece), ter eksplozivno moč, ki se kaže kot sposobnost mobilizacije velike količine energije (skok v daljino z mesta).

Rezultati so verjetno posledica zadostne količine gibalne aktivnosti, ki jo deklina A. izvaja. Njeni domači se namreč trudijo, da je športno gibalna aktivnost del njenega vsakdana.

Sklep

Osebe z DS imajo slabše razvite gibalne sposobnosti kot njihovi vrstniki brez motenj (Connolly in Michael, 1986; Slezynski in Zosgornik, 1991; Jobling, 1999; Cvikel, 2007), kar se je pokazalo tudi v našem primeru. S pravilno načrtovano in izvedeno gibalno vadbo pa lahko pozitivno vplivamo na razvoj gibalnih sposobnosti oseb s posebnimi potrebami. Ustrezne gibalne sposobnosti so namreč ključnega pomena za otrokov gibalni in funkcionalni razvoj, poleg tega vplivajo tudi na otrokove spoznavne, socialne ter čustvene sposobnosti in lastnosti (Videmšek, Berdajs in Karpljuk, 2003).

Ugotovitve naše raziskave predstavljajo pomembno vrednost pri ocenjevanju gibalnih sposobnosti deklice A. Na podlagi rezultatov lahko naredimo ustrezen gibalni program, ki bo poskušal vplivati na razvoj slabše razvitih sposobnosti in na izbor tistih športnih vsebin, ki so za njeno motorično učinkovitost najprimernejše. Dekličina želja je učenje badmintona in tenisa, kar bi z vidika boljše razvite koordinacije rok in moči mogoče lahko izvedli.

V Sloveniji je po zadnjih podatkih približno 15.000 ljudi z motnjami v duševnem razvoju aktivno vključenih v 57 društev Sožitje. Od tega je približno 1/5 oseb z DS, torej okoli 3000, ki bi jim lahko na podoben način pomagali (podatek je podala predsednica Sekcije za DS dne 21. 3. 2009 na Nacionalni televiziji RTV Slovenija v oddaji – koncert za otroke z DS – projekt Planet 47). Posamezniku lahko pomagamo posredno pri razvoju njegovih motoričnih sposobnosti, vsej populaciji oseb z DS pa bi z uvedbo enotnega testa za merjenje motoričnih sposobnosti omogočili konkretnjšo primerjavo med njimi.

Testna baterija BOT je sicer namenjena ocenjevanju in vrednotenju otrok, starih od 4,5 do 14,5 leta, in omogoča ustrezno primerjavo otrok z motnjami v duševnem razvoju z otroki brez motenj v duševnem razvoju iste starosti. Deklica A. je sicer starejša od populacije, ki je bila zajeta v standardizacijo programa, vendar menimo, da je bilo kljub temu ocenjevanje njenih

gibalnih sposobnosti s pomočjo BOT-testa učinkovito.

Literatura

1. Bruininks, R. H. (1978). Manual Bruininks-Oseretsky test of motor proficiency. University of Minnesota: American guidance service.
2. Connolly, B. H., Michael, B. T. (1986). Performance of retarded children on the Bruininks Oseretsky test. *Physical Therapy*, 66, 344–348.
3. Cunningham, C. (1999). Poskušajmo razumeti Downov sindrom. Ljubljana: Sekcija za Downov sindrom pri Društvu za pomoč duševno prizadetim Sožitje.
4. Cvikel, M. (2007). Ocenjevanje in vrednotenje motoričnih sposobnosti deklice z downovim sindromom z Bruininks-Oseretsky testom motoričnih sposobnosti. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
5. Eichstaedt, L., Lavay, B. (1992). Physical activity for individuals with mental retardation. Champaign, Illinois: Human Kinetics Books.
6. Filipčič, T., Šolar, A. (2002). Vadba na trimskih stezah – primeren športnorekreativni program za ljudi z Downovim sindromom. *Šport*, 50(1), 24–28.
7. Ivanušič, M. (2006). Oblike športne vadbe pri otrocih z Downovim sindromom. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
8. Jobling, A. (1999). Attainment of motor proficiency in school-aged children with down syndrome. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 16, 344–361.
9. Pistotnik, B. (2003). Osnove gibanja – gibalne sposobnosti in osnovna sredstva za njihov razvoj. Ljubljana: FŠ, Inštitut za šport.
10. RTV Slovenija (2009). Oddaja Koncert za otroke z Downovim sindromom – projekt »Planet 47«, predvajana 21. 3. 2009 ob 20. uri. Ustna izjava predsednice Sekcije za Downov sindrom.
11. Slezynski, J., Zosgornik, E. (1991). Developmental determinants of motor abilities of mentally handicapped and normal schoolboys. *Biology of Sport*, 8(2), 93–101.
12. Šolar, A. (2001). Primernost športnorekreativnih programov za osebe z Downovim sindromom. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
13. Videmšek, M., Berdajs, P., Karpljuk, D. (2003). Mali športnik. Ljubljana: Fakulteta za šport.
14. Vute, R. (2001). Prilagojena športna dejavnost v našem prostoru in času. *Šport*, 49(1), 30–33.

Petra Filipič, prof. šp. vzg.

Fakulteta za šport

E-pošta: pera.filipic@gmail.com

Aleš Filipčič

Primerjava ocen ravnanja v izbranih igralnih položajih med teniški igralci in igralkami

Izvleček

V raziskavi smo želeli ugotoviti, kako teniški igralci in igralki vrednotijo svoj igralni slog na temelju ocen igralnih značilnosti pri servisu, reternu, igri na zadnji črti in v posebnih igralnih položajih. Zanimalo nas je, ali med ocenami igralnih značilnosti igralcev in igralk obstajajo razlike. V vzorec smo zajeli 34 teniških igralk in 41 teniških igralcev, ki so se udeležili rednih letnih meritev Teniške zveze Slovenije (TZS) na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani. Vzorec spremenljivk so predstavljale ocene o igralnih značilnostih, vezanih na izvedbo udarcev in ravnanja v štirih izbranih igralnih položajih. Podatke smo zbrali s posebej za to raziskavo oblikovanim vprašalnikom. Statistično značilne razlike med igralci in igralkami smo ugotovili pri oceni, ki določa željo po doseganju točke s servisom, pri uporabi prihoda k mreži takoj po reternu (angl. chip&charge), pri oceni počutja pri slabem napadu in načinu igranja passing udarca. Za temeljitejšo analizo razlik v igralnih značilnostih teniških igralcev in igralk bo v prihodnje potrebno uporabiti tudi kvalitativne postopke spremljanja teniških dvobojev.

Ključne besede: tenis, igralni slog, igralne značilnosti.

The comparison between male and female tennis player's assessments of their conduct in selected game situations

Abstract

The primary aim of this research has been to establish how male and female tennis players assess their personal game style. They assessed the following playing characteristics: serve, return, base line game and particular game situations. Another aim of this research has been to find out whether differences of playing characteristics' assessments between male and female tennis players exist. 41 male and 34 female tennis players were included in the sample. All of them participated in the Slovenian Tennis Association's regular annual measurements, taking place at the Faculty of Sport in Ljubljana. The sample of variables has been represented by playing characteristics' assessments of: the shots' execution and player's conduct in four selected game situations. The data has been gathered by a questionnaire specially designed for this research. Statistically significant differences between male and female tennis players have been found in the following assessments: the desire of scoring a point with a serve, approaching the net right after the return (»chip and charge«), player's reaction after a weak approach and passing shot's playing style. For a more in-depth analysis of the playing characteristics' differences between male and female tennis players, it will be necessary in the future to use quality procedures for monitoring tennis matches.

Keywords: tennis, game style, playing characteristics.

Uvod

Tenis sodi med športne igre z loparji, ki ima vse značilnosti polistrukturne kompleksne športne panoge, kjer ne moremo vnaprej predvideti vseh okoliščin in pogojev, pod katerimi bo igra potekala. Tekmovalni dosežek teniškega igralca je odvisen od številnih dejavnikov. Uspešnega sodobnega teniškega igralca odlikujejo ustrezne morfološke značilnosti, osebnostne lastnosti, visoko razvite motorične, funkcionalne in psihološke sposobnosti, tehnična kompetentnost ter ne nazadnje tudi taktično znanje in izkušnje (Filipčič, 1996).

Taktika v teniški igri sodi med pomembne dejavnike, ki vplivajo na tekmovalni rezultat. Še odločilnejši pomen ima, ko gre za dva enakovredna teniška igralca (Filipčič, 2003). Teniško igro podrobneje določata dva termina, in sicer **strategija** oziroma natančni načrt, ki igralcu omogoča, da si na osnovi razpoložljivih sredstev povečuje možnosti za zmago, in **taktika**, ki pomeni racionalno uporabo igralčeve tehnike v danem igralnem položaju ter ustvarjanje kreativne imaginacije za izbiro prave rešitve v določenem igralnem položaju (Filipčič, 2002).

Različni avtorji pojem taktike v tenisu različno opredeljujejo. Schönborn jo razume takole: »Pod taktiko razumemo tudi sposobnost teniškega igralca, ki mu omogoča, da kadarkoli uporabi svoje lastne ideje z upoštevanjem lastnih tehničnih, kondicijskih in mentalnih sposobnosti ter tekmečeve igre, in to na način, ki mu glede na cilj tekme omogoča doseganje prednosti oziroma izogibanje pomanjkljivostim. (Schönborn, 1999)

Taktične zamisli posamezni teniški igralci rešujejo na različne načine, tako sta Crespo in Miley (2002) definirala štiri igralne sloge:

Igralce, ki igrajo napadalno z osnovne črte (angl. aggressive baseliner).

1. Igralce, ki igrajo po celem igrišču (angl. allround player).

2. Igralce, ki igrajo servis – mreža (angl. servis – volleyer).

3. Obrambne igralce (angl. counter pouncher).

Vsak igralni slog ima svoje značilnosti. Tako je za igralce, ki jih je trenutno največ in igrajo napadalno z osnovne črte, značilno, da imajo zelo napadalen in dominanten udarec na osnovni črti (najpogosteje forhend), s katerim si ustvarjajo prednost, uspešen servis, retern in passing. Predstavnik omenjenega igralnega sloga sta Španec Rafael Nadal pri moških in Serena Williams pri ženskah. Za igralce, ki igrajo po celem igrišču, tako kot Roger Federer ali Justine Henin, je značilno, da igrajo tako napadalno na osnovni črti kot tudi pri mreži, da se pogosto gibajo v igrišče in udarce izvajajo v optimalni točki udarca, da želijo igrati krajše izmenjave in jih zaključiti z zmagovalnim udarcem ter da imajo uspešen servis in retern. V tretjo skupino igralcev sodijo tisti, ki igrajo igro servis – mreža. Igralcev, ki imajo hiter in uspešen servis, veliko število zmagovalnih udarcev s servisom in volejem, želijo izmenjavo zaključiti hitro in so sposobni več kot 33 % passingov tekmeča uspešno ubraniti, z izjemo Ivo Karlovića, ni veliko. Tudi obrambnih igralcev v današnjem svetovnem tenisu skoraj ni. Takšni, ampak še zdaleč ne obrambni igri se zelo približa Francoz Gaël Monfils, ki igra aktivno na osnovni črti, vendar predvsem čaka na napad ali na napako tekmeča, ob tem, da je gibalno izjemno sposoben, ima dober passing, lob in servis.

Ker smo pri pregledu dosedanjih raziskav na tem področju ugotovili, da prevladujejo predvsem analize igralnih značilnosti moških dvobojev, smo se v tej raziskavi odlo-

čili za primerjavo ocen o igralnih značilnostih moških in žensk.

Teniška igra žensk ima vsekakor nekatere posebnosti. Tako Hughes in Tillin (1995) ugotavljata, da je analiza stopnje napadalnosti (razmerje med zaključnimi udarci in napakami) pokazala, da vrhunske teniške igralke kažejo višjo stopnjo napadalnosti na začetku in ob koncu igre, da stopnjujejo svojo napadalnost od začetka proti koncu dvoboja in da koristijo individualne igralne vzorce v kritičnih trenutkih (točke za igro, niz, srečanje, »break« točke) tekme.

Tudi van Aken (2001) ugotavlja, da je igra teniških igralk v zadnjem času postala bolj dinamična, hitrejša in napadalnejša. Avtor v ženskem tenisu definira tri igralne sloge, in sicer: napadalno igro z osnovne črte, igro po celem igrišču in igro servis – mreža. V taktično-tehničnem smislu morajo imeti igralke optimalno tehniko in sposobnost sprejemanja hitrih ter ustreznih taktičnih rešitev. Učinkovit začetni udarec (servis), napadalna in zanesljiva igra po celem igrišču, z manjšim številom neizsiljenih napak, in sposobnost izvedbe večjega števila zaključnih udarcev (angl. winner) so danes ključnega pomena za uspeh tudi v ženskem tenisu. Sodobni trend razvoja teniške igre gre tudi v smer skrajševanja trajanja točke in igre nasploh. Igralke tako dosegajo veliko število točk tudi s prvim ali drugim udarcem. Tudi retern je udarec, ki je v zadnjih letih v ženskem tenisu postal enako pomemben kot servis. Celo nasprotno, nekatere igralke so uspešnejše v igri, ko servira tekme. Uspešnost reterna oziroma odstotek osvajanja točk po reternu je pomemben podatek, ki ne nazadnje vpliva na število osvojenih iger na servis tekme. Van Aken svoje ugotovitve zaključuje, da je v sodobnem ženskem tenisu, ne glede na igralni slog, pomembna stopnja napadalnosti.

V raziskavi smo želeli ugotoviti, kako teniški igralci in igralke ocenjujejo svoj igralni slog skozi trditve, vezane na igralne značilnosti pri servisu, reternu, igri na zadnji črti in v posebnih igralnih položajih. Zanimalo nas je, ali v ocenah igralcev in igralk obstajajo razlike.

Metode dela

Vzorec merjencev

V vzorec smo zajeli 75 teniških igralcev in igralk, ki so se udeležili rednih letnih meritev TZS na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani, od tega je bilo 34 deklet in 41 fan-

tov. Nekaj pomembnih podatkov o vzorcu: povprečna starost je bila 14,33 leta ($\pm 0,5$), povprečna starost začetka ukvarjanja s tenisom je bila 6,88 leta ($\pm 1,32$), udeležba na prvem tekmovanju je bila v povprečju 9,23 leta ($\pm 1,35$), tedenski obseg teniškega treninga znaša v povprečju 10,84 ure ($\pm 3,89$), v povprečju igralci namenijo 4,07 ure na teden za kondicijski trening in 0,79 ure ($\pm 1,05$) na teden za druge oblike treniranja (regeneracija, psihološka priprava ...).

Vzorec spremenljivk

Vzorec spremenljivk so predstavljali osebni podatki o igralcu/-ki, lastna igralčeva ali igralcina ocena igralnega sloga ter igralne značilnosti, vezane na izvedbo udarcev in ravnanja v štirih izbranih igralnih situacijah. Podatke smo zbrali s posebej za to raziskavo oblikovanim vprašalnikom.

Metode obdelave podatkov

Podatke smo obdelali na Oddelku za računalniško obdelavo podatkov na Fakulteti za

šport Univerze v Ljubljani s paketom SPSS. Izračunali smo parametre opisne statistike, Kolmogorov in Smirnovov test normalnosti porazdelitve posameznih spremenljivk. Za preverjanje statistične značilnosti razlik med spoloma smo uporabili Hi-kvadrat test.

Rezultati

Preglednica 1 prikazuje parametre opisne statistike za izbrane spremenljivke za oba spola skupaj, rezultate Kolmogorov-Smirnovovega in Hi-kvadrat testa.

Iz rezultatov v preglednici 1 lahko ugotovimo, da imajo vse spremenljivke normalno porazdelitev rezultatov.

Za primerjavo ocen igralcev in igralk v štirih najpogostejših igralnih položajih smo uporabili Hi-kvadrat test, kjer smo preverjali, ali se dobljene frekvence odgovorov značilno razlikujejo od pričakovanih. Iz preglednice 1 je razvidno, da je do statistično značilnih razlik prišlo pri spremenljivkah V2, V13, V30,

Osebni podatki	Merska enota
Starost	Leta
Začetek igranja tenisa	Leta
Začetek s tekmovanji	Leta
Tedenski obseg teniškega treninga	Ure/teden
Tedenski obseg kondicijskega treninga	Ure/teden
Tedenski obseg drugih oblik treniranja	Ure/teden
Igralne značilnosti	
Servis	
V1 – Želja po doseganju točke s servisom	Ocena igralca/-ke
V2 – Vpliv kakovosti servisa na nadaljevanje igre	Ocena igralca/-ke
V3 – Uporaba servisa kot orožja v zahtevnih trenutkih	Ocena igralca/-ke
V4 – Igranje krajših točk na svoj servis	Ocena igralca/-ke
Reteren	
V5 – Ne prepustim pobude tekmeu, ki servira	Ocena igralca/-ke
V6 – Želja po doseganju neposredne točke z reternom	Ocena igralca/-ke
V7 – Želja po prevzemu pobude na 2. servis tekme	Ocena igralca/-ke
V8 – Pri reternu uporabljam prihod k mreži (chip&charge)	Ocena igralca/-ke
Na zadnji črti	
V9 – Želja po igranju daljših izmenjav na zadnji črti	Ocena igralca/-ke
V10 – Želja po zanesljivi igri na zadnji črti	Ocena igralca/-ke
V11 – Želja po izvajanju pritiska na tekmeu na zadnji črti	Ocena igralca/-ke
V12 – Igranje blizu zadnje črte	Ocena igralca/-ke
V posebnih igralnih položajih	
V13 – Želja po zaključku točke z napadom	Ocena igralca/-ke
V14 – Počutje na mreži, ko odigram slab napad	Ocena igralca/-ke
V15 – Pri pasingu postavljam v ospredje hitrost udarca	Ocena igralca/-ke
V16 – Dolžina pasinga	Ocena igralca/-ke

Preglednica 1: Opisna statistika, rezultati Kolmogorov-Smirnovovega in Hi-kvadrat testa

	M	SD	Skew	Kurt	K-S	K-S Sig.	Hi-kvadrat	Hi-kvadrat Sig.
V1	1,693	0,464	-0,856	-1,303	-1,303	0,000	,350	,001
V2	1,338	0,476	0,700	-1,553	-1,553	0,000	,162	,159
V3	1,781	0,417	-1,386	-0,081	-0,081	0,000	,096	,410
V4	1,203	0,405	1,510	0,287	0,287	0,000	,218	,054
V5	1,427	0,498	0,303	-1,961	-1,961	0,000	,081	,484
V6	1,213	0,412	1,428	0,040	0,040	0,000	,113	,323
V7	1,095	0,295	2,828	6,165	6,165	0,000	,072	,532
V8	1,811	0,394	-1,620	0,642	0,642	0,000	,231	,041
V9	1,400	0,493	0,417	-1,877	-1,877	0,000	,087	,449
V10	1,693	0,464	-0,856	-1,303	-1,303	0,000	,083	,473
V11	1,108	0,313	2,577	4,767	4,767	0,000	,050	,669
V12	1,905	0,295	-2,828	6,165	6,165	0,000	,104	,370
V13	1,080	0,273	3,160	8,203	8,203	0,000	,125	,274
V14	1,147	0,356	2,039	2,214	2,214	0,000	,221	,040
V15	1,893	0,311	-2,601	4,894	4,894	0,000	,300	,006
V16	1,627	0,487	-0,535	-1,762	-1,762	0,000	,232	,039

Legenda: M – povprečna vrednost; SD – standardni odklon; Skew – asimetričnost; Kurt – sploščenost; K-S – Kolmogorov-Smirnovov test; K-S Sig. – statistična značilnost testa K-S; Hi-kvadrat test; statistična značilnost Hi-kvadrat testa.

V36 in V39. Do razlik med spoloma je prišlo pri eni od ocen o vlogi servisa in reterna v igri ter pri treh ocenah, ki določajo ravnanje igralca in igralk v posebnih igralnih položajih. Razlik med ocenami ravnanja med igralci in igralkami nismo ugotovili za igralne položaje na zadnji črti.

Razprava

Rezultati v preglednici 1 kažejo, da so pri petih spremenljivkah statistično značilne razlike med igralkami in igralci. V nadaljevanju bomo predstavili in razložili vsebinske vzroke za razlike med spoloma znotraj štirih igralnih položajev.

Izmed štirih izbranih ocen ravnanja igralcev pri servisu smo statistično značilno razliko ugotovili pri oceni, ki določa željo po doseganju točke s servisom. Pri tem se je s trditvijo, da igralec/-ka želi s servisom vedno doseči točko, strinjalo 30 fantov (od skupno 41) in le 4 dekleta (od skupno 34). Posledica razlik med spoloma so vsekakor različne morfološke značilnosti (telesna višina), motorične sposobnosti (moč, koordinacija) in tehnična kompetentnost fantov, ki so veliko bolj »opremljeni«, da lahko koristijo servis kot zelo učinkovit in napadalen udarec. Tudi Berendijaš (2006) je v svojem diplomskem delu ugotovil, da prvi servis pri ženskah ne igra tako pomembne vloge kot pri moških. Poleg tega je ugotovil, da le majhen delež žensk postavlja v ospredje

doseganje točke s prvim servisom. Vendar pa tudi pri ženskah ugotavlja povezanost med stopnjo kondicijske pripravljenosti in učinkovitostjo servisa.

Izmed štirih ocen ravnanja igralcev pri reternu smo le pri uporabi prihoda k mreži takoj po reternu (angl. chip&charge) ugotovili statistično značilne razlike. Pri dekletih samo tri igralk in pri fantih enajst igralcev trdi, da se ob drugem servisu tekmeca takoj po odigranem reternu gibajo proti mreži. Vsekakor je visok delež fantov, ki se odločajo za takšen način igranja reterna, presenetljiv. Ta način vračanja drugega servisa je bolj značilen za igro na hitrejših igralnih podlagah. Pojavlja se predvsem pri igralcih, ki ne želijo igrati dolgih točk oziroma sodijo med igralce servis – mreža in tiste, ki igrajo po celem igrišču (Filipčič, 2000).

Pri spremenljivkah, ki določajo ocene o ravnanju igralcev in igralk na zadnji črti, ni nobene, kjer bi prišlo med spoloma do statistično značilnih razlik. Takšni rezultati nas ne presenečajo, saj so trditve, do katerih so se igralci in igralk morale opredeliti, temelj uspešne igre na zadnji črti. Danes tako igralci kot igralk na zadnji črti igrajo daljše točke, igrajo zanesljivo, želijo imeti pobudo v igri in igrajo blizu zadnje črte. Na osnovi dobljenih rezultatov je jasno, da bi morali za ugotavljanje razlik v igri na zadnji črti uporabiti natančnejše definirane akcije

oziroma vključiti več specifičnosti moškega in ženskega tenisa.

Med spremenljivkami, ki smo jih uvrstili v skupino posebnih igralnih položajev, smo kar pri treh ugotovili statistično značilne razlike med spoloma. Do razlik je prišlo pri oceni počutja igralca oziroma igralk pri slabem napadu. Pri oceni počutja se le dve igralki ob slabem napadu pri mreži počutita dobro, pri fantih pa je takšnih devet. Berendijaš (2006) in Pečelin (2006) sta v svojih raziskavah ugotovila, da je napadalna igra tista, ki prinaša uspešnost v teniški igri. Ugotovila sta, da je igravec, ki so specialisti za igro pri mreži, manj kot pred leti, zato je podatek, da je majhen delež tistih, ki se po slabem napadu dobro počutijo pri mreži, dokaj pričakovan. Razlike med fanti in dekleti pa so prav gotovo tudi posledica napadalnejše igre fantov. Znano je, da se fantje pogosteje odločajo za igro pri mreži, zato se na tem delu igrišča počutijo bolje kot dekleta. Hkrati pa so tudi višji, agilnejši, hitrejši in tehnično bolj »opremljeni« za igro pri mreži (Filipčič, 2000).

Pri trditvi, ki se je nanašala na način igranja pasing udarca, smo ugotovili statistično značilne razlike. Za trditev, da pri izvedbi pasing udarca postavlja v ospredje hitrost udarca, se ni odločila niti ena igralka, pri fantih pa 8 igralcev. Glede na to, da se pasing izvaja v izredno zahtevnih razmerah (v obrambnih položajih), kot so visoka hitrost teka, časovni in prostorski pritisk, lahko ponovno ugotovimo, da so stališča igralcev in igralk pričakovana. V zahtevnih razmerah se igralci znajdejo mnogo bolje in zato lahko tovrstne udarce izvajajo tako hitro kot tudi natančno. Pasing sodi sicer med obrambne udarce, ki pa morajo biti izvedeni čim bolj napadalno (Filipčič, 2000).

Zadnja spremenljivka v skupini posebnih igralnih položajev se je prav tako nanašala na način igranja pasing udarca. Pri tem so se morali igralci in igralk opredeliti, kakšen je njihov cilj pri igranju pasinga. Tako se je 17 deklet in kar 30 fantov opredelilo, da želijo v obrambni situaciji odigrati kratak pasing. To je s taktičnega vidika optimalna rešitev, saj je pri kratkem pasingu let žoge nižji, igralec pri mreži ima manj časa za izvedbo voleja, poleg tega se večino volejev izvaja pod višino mreže, kar daje dodatno prednost obrambnemu igralcu, da se vrne v igro, doseže zaključni udarec ali prisili tekmeca pri mreži k napaki (Filipčič, 2000).

Sklep

Teniški trenerji bi se pri delu z mladimi igralci in igralkami morali bolj zavedati razlik, ki se kažejo tudi v dojemanju, razumevanju tenisa in v igri sami. Razlike v ocenah ravnanja igralcev in igralk v različnih igralnih položajih so posledica bioloških razlik na eni strani pa tudi pristopa pri delu z dekleti in fanti ter tudi načina treniranja na drugi.

Za uspešen in dolgoročno zasnovan razvoj teniških igralcev in igralk je pomemben celosten pristop, ki mora v največji meri izhajati iz analize aktivnosti igralca v igri. Tovrstna raziskava dokazuje, da so igralci in igralk sposobni kakovostne ocene lastne igre z vidika ravnanja v določenih igralnih položajih. Zato je nujno potrebno, da ima igralec pomembno vlogo in možnost, da je aktivno sodeluje v načrtovanje, izvedbo in analizo treniranja.

Za temeljitejšo analizo razlik v igralnih značilnostih teniških igralcev in igralk bo v prihodnje potrebno uporabiti tudi objektivne

podatke, ki jih trenerji zbirajo na različne načine. Gre za tako imenovane teniške statistike, ki nam v določenem teniškem dvoboju omogočajo vpogled v uspešnost izvajanja določenih udarcev, igralnih položajev in psihološkega delovanja teniškega igralca med dvobojem. Tako lahko objektivno iščemo določene igralne vzorce, ki se pojavljajo v teniški igri.

Literatura

1. Aken van, I. (2001). Tactics specific to female tennis. V: *Proceedings book of the The 12th ITF Worldwide Coaches Workshop*. Bangkok, Thailand: International Tennis Federation.
2. Berendijaš, T. (2006). *Primerjava igralnih značilnosti zmagovalcev in poražencev v članski kategoriji na odprtem teniškem prvenstvu Francije v letu 2005*. Diplomsko naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
3. Crespo, M., Miley, D. (2002). *Advanced coaches manual*. London: International Tennis Federation.
4. Filipčič, A. (1996). *Evalvacija tekmovalne in potencialne uspešnosti mladih teniških igralcev*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
5. Filipčič, A. (2000). *Tenis: tehnika in taktika*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
6. Filipčič, A. (2002). *Tenis: treniranje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
7. Filipčič, A. (2003). *Tenis: učenje*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
8. Hughes, M. D., Tillin, P. (1995). An analysis of the attacking strategies in female elite tennis players at Wimbledon. *Journal of Sports Sciences*, 13, 86.
9. Pečelin, I. (2006). *Analiza dvobojev mladih teniških igralcev z vidika natančnosti zadevanja izbranih igralnih polj*. Diplomsko naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
10. Schönborn, R. (1999). *Advanced techniques for competitive tennis*. Aachen: Meyer und Meyer.

doc. dr. Aleš Filipčič, prof. šp. vzg.

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
športne igre z loparjem
e-naslov: ales.filipcic@fsp.uni-lj.si

Frane Erčulj

Ugotavljanje aerobne vzdržljivosti košarkarskih sodnikov s pomočjo prirejenega Conconijevega testa

Izvleček

V raziskavi smo za oceno aerobne vzdržljivosti košarkarskih sodnikov uporabili prirejen Conconijev test, ki ga izvajamo v telovadnici oz. na košarkarskem igrišču. Na vzorcu 35 najboljših slovenskih košarkarskih sodnikov smo ugotovili, da ni statistično značilnih razlik med dvema skupinama sodnikov, ki so bili razvrščeni po kakovosti. S starostjo se aerobna vzdržljivost sodnikov sicer zmanjšuje, vendar razlike med starostnimi skupinami niso statistično značilne. Vse skupine sodnikov dosežejo anaerobni prag po kriteriju Conconijevega testa pri približno 90 % najvišjega srčnega utripa. Glede na rezultate raziskave lahko rečemo, da je košarkarsko sojenje gibalna dejavnost, ki sicer zahteva določeno mero aerobne vzdržljivosti, vendar pa te ne moremo označiti za visoko. Če vzamemo za kriterij mednarodne sodnike, ki so izvajali prirejeni Conconijev test, je to 84,5 ponovitve (20-metrskih razdalj) v predpisani hitrosti teka.

Ključne besede: košarka, sojenje, Conconijev test, anaerobni prag.

Establishing the aerobic endurance of basketball referees using an adapted Conconi test

Abstract

The study aimed to establish the aerobic endurance of basketball referees using an adapted Conconi Test which is implemented in a sports hall or on a basketball court. A sample of 35 elite Slovenian basketball referees revealed no statistically significant differences between two groups of referees who were ranked in terms of quality. The referees' aerobic endurance decreases with age; however, the differences between the age groups are not statistically significant. According to the Conconi Test criteria, all groups of referees achieved the anaerobic threshold at about 90% of the maximum heart rate. In view of the study results, it can be concluded that basketball refereeing is a motor activity which requires a certain level of aerobic endurance, although the level is not high. If international referees who also performed the Conconi Test are taken as benchmark, this means that 84.5 repetitions (of a 20-m distance) were made within the prescribed running velocity.

Key words: basketball, refereeing, Conconi Test, anaerobic threshold

Uvod

Ustrezna telesna pripravljenost je eden od pogojev za kakovostno sojenje. Sodnik, ki je dobro telesno pripravljen, se lahko osredotoči le na sojenje. Hitrost in vzdržljivost mu omogočata, da je pravočasno na svojem mestu in da zaseda optimalni položaj na igrišču. Nezbranost in utrujenost lahko povzročita napačne odločitve in lahko, še posebej v sklepnem delu tekme, odločilno vplivata na izid tekme in celo odločita zmagovalca (Lončar, 2005).

Po podatkih nekaterih raziskav (Dežman, 1991; Lončar, Dežman in Ličen, 2004; Lončar, 2005; Erčulj in Lončar, 2006) opravi košarkarski sodnik na tekmi, ki jo sodita dva sodnika, nekaj več kot 6000 m poti, na tekmi, ki jo sodijo trije sodniki, pa je ta razdalja v povprečju za dobrih 1000 m krajša.

Kar zadeva intenzivnost oz. hitrost gibanja, prevladujejo nizko intenzivna gibanja (hoja in počasni tek) s hitrostjo do 3 m/s, največ 10 % igralnega časa pa se košarkarski sodnik giblje s hitrostjo nad 3 m/s (hiter in zelo hiter tek). Povprečni srčni utrip košarkarskega sodnika na tekmi znaša okoli 73 odstotkov najvišjega srčnega utripa, ne glede na to, ali sodijo dva ali trije sodniki (Leich, 2004).

Srčni utrip je eden od pomembnih kazalcev telesnega napora oziroma t. i. notranje obremenitve pri košarkarskem sodniku. Če želimo ustrezno določiti intenzivnost obremenitve, namreč ni dovolj le podatek o hitrosti izvedbe oziroma o času, v katerem posameznik opravi določeno gibalno nalogo. Ta podatek je le kazalec t. i. zunanje obremenitve, ne vemo pa, kako se

nanjo odziva njegov organizem oziroma kakšna je notranja obremenitev ali napor. Merjenje srčnega utripa nam je zato v veliko pomoč pri odmerjanju in hkrati tudi pri preverjanju intenzivnosti telesnega napora organizma tako na treningu kot na tekmi, prav tako pri vrednotenju rezultatov vzdržljivostnih testov.

Intenzivnost napora pri različnih metodah razvijanja in preverjanja vzdržljivosti lahko torej v grobem določimo z vrednostjo srčnega utripa. Vendar podatek o višini srčnega utripa oz. njegova absolutna vrednost ni dovolj natančen kazalnik intenzivnosti napora. Poznati moramo tudi najvišji srčni utrip posameznika in izračunati odstotek najvišjega srčnega utripa (% max). Na ta način dobimo relativno vrednost srčnega utripa. To je še posebej pomembno, če želimo primerjati med seboj rezultate več posameznikov. Najvišji srčni utrip pri posameznikih se lahko namreč precej razlikuje in ni odvisen le od starosti, saj se razlikuje tudi pri enako starih osebah (Dežman in Erčulj, 2005). Zato ni dovolj, da najvišji utrip določimo po splošni formuli¹, temveč ga moramo ugotoviti s testiranjem.

Pri določanju ustreznega napora z utripom je zelo pomembno poznavanje njegove vrednosti pri laktatnem (aerobnem) in anaerobnem pragu. Laktatni oziroma aerobni prag predstavlja tisto stopnjo intenzivnosti gibanja, pri kateri začnejo aerobni procesi potekati intenzivneje, laktat pa doseže koncentracijo 2 mmol/l krvi (Dežman in Erčulj, 2005). Anaerobni prag predstavlja tisto stopnjo intenzivnosti gibanja, pri kateri se značilneje aktivirajo laktatni anaerobni procesi, laktat pa doseže koncentracijo 4 mmol/l krvi. Intenzivnost pri anaerobnem pragu je navadno okoli 20 % nad intenzivnostjo, značilno za laktatni prag (Dežman in Erčulj, 2005).

Poznamo več načinov (metod) za določanje anaerobnega praga. Večina med njimi je dokaj zapletena in se izvaja v laboratorijskih razmerah, saj je potrebno med obremenitvijo meriti koncentracijo laktata v krvi, porabo kisika, hitrost teka in srčni utripa merjenja. Metode za določanje anaerobnega praga v glavnem temeljijo na ugotavljanju medsebojne odvisnosti dveh izmed štirih zgoraj naštetih kazalcev funkcionalnih sposobnosti ali razmerju O_2 in CO_2 v izdihanem zraku (Erčulj, 2001).

¹Pmax = 220 – starost v letih.

Za grobo določanje anaerobnega praga lahko uporabimo tudi Conconijev test (Conconi in sod., 1982), ki je razmeroma enostaven in dostopen tudi širši množici uporabnikov, saj za njegovo izvedbo potrebujemo le merilnik srčnega utripa, po možnosti pa še napravo za narekovanje hitrosti (tempa) teka in računalnik.

Za potrebe košarkarske prakse smo razvili prilagojeni Conconijev test (Erčulj, 2001), ki ga izvajamo v telovadnici oz. na košarkarskem igrišču. Primeren je tudi za preverjanje vzdržljivosti košarkarskih sodnikov, saj je predvsem dober kazalnik aerobne vzdržljivosti, ki je pri sodnikih še posebej pomembna. Poleg tega se izjava v razmerah, ki so z vidika načina gibanja zelo podobne tistim na tekmi.

S Conconijevim testom lahko grobo določimo srčni utrip pri anaerobnem in aerobnem pragu ter maksimalni srčni utrip merjenca. Pri testu merjenec postopno povečuje obremenitev oziroma hitrost teka. S pomočjo merilnika srčnega utripa (pulzmetra) merimo srčni utrip pri različnih stopnjah obremenitve ter ugotavljamo razmerje med hitrostjo teka in srčnim utripom. Na začetku testa (pri počasnem teku) je razmerje med srčnim utripom in hitrostjo teka linearno. S povečevanjem hitrosti teka pridemo do točke, ko se začne hitrost teka hitreje povečevati kot srčni utrip. V tej (kritični) točki značilnega prehoda premice v položnejšo krivuljo (defleksiji) naj bi po ugotovitvah Conconija in sodelavcev (1982) prišlo do anaerobnega praga. Test sicer nadaljujemo, dokler ne dosežemo maksimalne vrednosti srčnega utripa.

Za potrebe košarkarske prakse smo razvili tudi preprost računalniški program Tempo (Lekše, 1999), s pomočjo katerega lahko posnamemo zvočne signale v zelenih časovnih intervalih na avdio kaseto ali CD. Tako lahko s pomočjo zvočnega predvajalnika dokaj natančno določimo in nadziramo hitrost (tempo) teka pri Conconijevem testu. Če nimamo omenjenega programa, si lahko pomagamo s piščalko, in sicer tako, da merilec zapiska vsakokrat, ko naj bi merjenec pretekel 20-metrsko razdaljo. Pri tem nam je v pomoč preglednica 1.

Poleg podatka o anaerobnem in aerobnem pragu pri prirejenem Conconijevem testu (CSS200) dobimo tudi podatek o specialni (pretežno aerobni) vzdržljivosti merjenca. Pri tem preprosto seštejemo uspešne ponovitve oziroma ugotavljamo, kakšno

razdaljo je sposoben posameznik preteči s predpisano hitrostjo (tempom).

Metode

Vzorec merjencev

Vzorec merjencev je zajel 35 košarkarskih sodnikov povprečne starosti 30,51 ($\pm 5,75$) leta. V vzorec smo zajeli domala vse najboljše slovenske košarkarske sodnike, ki so bili leta 2000 na listi mednarodnih sodnikov ter sodnikov 1. A, 1. B in 2. slovenske košarkarske lige (SKL). Vsi merjenci so bili zdravi in brez poškodb.

Sodnike smo po kakovosti oz. njihovem rangi uvrstili v dve skupini. Prvo je sestavljalo 16 sodnikov (mednarodni sodniki in sodniki 1. A SKL) povprečne starosti 33,31 ($\pm 5,49$) leta, drugo pa 19 sodnikov 1. B in 2. SKL povprečne starosti 28,16 ($\pm 5,49$) leta. Poleg tega smo sodnike razdelili tudi po starosti, in sicer v štiri skupine: do 25 let ($N = 8$), od 26 do 30 let ($N = 11$), od 31 do 35 let ($N = 9$) in nad 35 let ($N = 7$).

Vzorec spremenljivk

Vsi merjenci so opravili prirejeni Conconi-jev test s spremembami smeri (CSS200), ki je zajemal tele spremenljivke (kazalce vzdržljivosti košarkarskih sodnikov):

pon	število ponovitev (20-metrskih razdalj), pretečenih v ustreznem tempu
pulzmax	najvišji izmerjeni srčni utrip
pulzxa	povprečni srčni utrip
pulzanp	srčni utrip pri anaerobnem pragu
pulzanprel	relativni srčni utrip pri anaerobnem pragu (% pulzmax)

Način zbiranja podatkov

Podatke smo zbrali s pomočjo prirejenega Conconijevega testa s spremembami smeri (CSS200).

Opis testa

a) Prostor

Zaprto prostor z ravno, nedrsečo podlago minimalnih razsežnosti 24 x 15 metrov.

b) Rekviziti:

- štoparica,
- lepilni trak in stojala, s katerimi označimo 20-metrsko razdaljo,
- naprava (kasetofon, CD predvajalnik), s katero določamo hitrost (tempo) teka (posneti zvočni signali, ki označujejo, kdaj naj bi merjenec pretekel 20-metrsko razdaljo²),

²Če omenjene naprave nimamo na razpolago, si lahko pomagamo tako, da preprosto zapiskamo s

- merilnik srčnega utripa z možnostjo prenosa podatkov v računalnik,
- vmesnik (interface) za prenos podatkov v računalnik,
- ustrezen računalniški program za obdelavo podatkov oziroma izračun anaerobnega praga (npr. Polar Advisor ali Polar Precision Performance).

c) Naloga

Merjence razdelimo v skupine po 8 ali manj. Vsakemu damo svoj merilnik srčnega utripa in preverimo, ali pravilno deluje³. Skupina merjencev se postavi v visokem štartnem položaju za štartno črto. Na štartni znak začnejo počasi teči. Ko pretečejo 20 metrov, se ustavijo, z eno nogo stopijo preko črte, ki označuje 20-metrsko razdaljo, spremenijo smer teka in tečejo v nasprotno smer. Tempo teka mora biti takšen, da merjenci vsakih 20 m pretečejo v času, ki je čim bližje predvidenemu⁴. Hitrost teka diktiramo z metronomom ali z zvočnim signalom, ki ga predvajamo s kasetofonom ali CD predvajalnikom. Če tega nimamo, mora merilec (trener) z zvočnim signalom (piskom) označiti, kdaj naj bi merjenci pretekli vsako 20-metrsko razdaljo. Ko merjenci končajo prvo serijo (prvih deset ponovitev oziroma pretečejo 200 m), rahlo povečajo hitrost teka in ponovno sledijo zvočnim znakom (v drugi seriji morajo vsako 20-metrsko razdaljo preteči 0,5 sekunde hitreje). V nadaljevanju po vsaki končani seriji sledijo novemu ritmu oziroma ustrezno povečajo hitrost teka. Za izračun anaerobnega praga je treba preteči najmanj 8 serij oziroma 1600 m. Naloga je končana, ko merjenec ne more več slediti določenega tempa oziroma ko je ob zvočnem signalu več kot 2 m oddaljen od črte, ki označuje 20-metrsko razdaljo. Vendar pa je potrebno za izračun anaerobnega praga zaključiti oziroma preteči serijo desetih ponovitev. To pomeni, da mora merjenec nadaljevati tek, dokler ne preteče 200-metrsko razdaljo.

d) Merjenje

Ob štartnem znaku vsak izmed merjencev s pritiskom na START začne meritev (sproži štoparico in merilnik utripa). Vsakič, ko konča serijo 10 ponovitev oziroma prete-

piščalko vsakič, ko naj bi merjenec pretekel 20-metrsko razdaljo.

³Če merilniki, ki jih uporabljamo, nimajo kode, s katero preprečimo možnost motenj, je bolje, da nalogo izvaja le en merjenec.

⁴Glej preglednico 1.

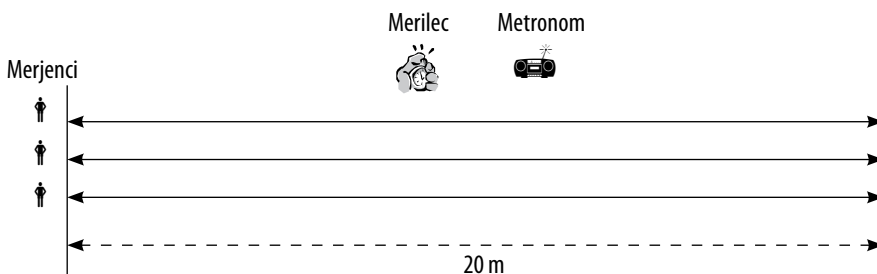
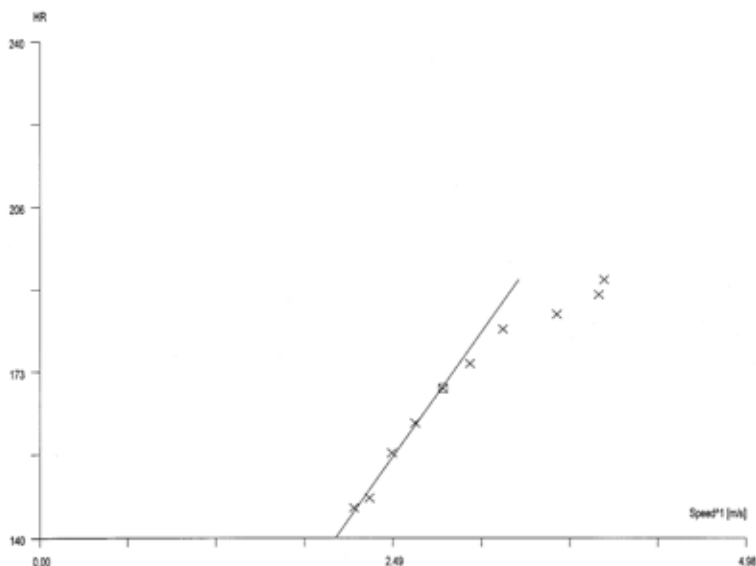
Preglednica 1: Parametri obremenitve pri testu CSS200

Serija	Pretečena razdalja (m)	Čas ponovitve (sek)	Čas serije (min:sek)	Hitrost teka (m/s)	Skupni čas (min:sek)
1	200	9,0	1:30	2,22	1:30
2	400	8,5	1:25	2,35	2:55
3	600	8,0	1:20	2,50	4:15
4	800	7,5	1:15	2,66	5:30
5	1000	7,0	1:10	2,85	6:40
6	1200	6,5	1:05	3,07	7:45
7	1400	6,0	1:00	3,33	8:45
8	1600	5,5	0:55	3,63	9:40
9	1800	5,0	0:50	4,00	10:30
10	2000	4,5	0:45	4,44	11:15
11	2200	4,0	0:40	5,00	11:55
12	2400	3,5	0:35	5,71	12:30

če 200 m, pritisne stikalo na merilniku, s katerim shrani podatke (čas in srčni utrip). Ko merjenec preteče zadnjo 200-metrsko razdaljo, še zadnjič shrani podatke na merilniku, nato pa s pritiskom na STOP konča meritev.

Merilci morajo biti pozorni, da merjenci ne začnejo teči prehitro ali prepočasi, in jih opozarjajo na ustreznost tempa. V drugem delu testa morajo biti pozorni predvsem na to, kdaj posamezni merjenec ne more več slediti ustreznega tempa oziroma kdaj je ob zvočnem signalu več kot 2 m oddaljen od črte, ki označuje 20-metrsko razdaljo.

Slika 1: Conconijev test s spremembami smeri (CSS200)

Slika 2: Računalniški izpis diagrama, ki predstavlja medsebojno odvisnost srčnega utripa in hitrosti teka pri testu CSS200⁵

⁵Označena je točka defleksije, ki predstavlja višino utripa in hitrost teka pri anaerobnem pragu.

e) Vnos podatkov v računalnik

Za vnos podatkov v računalnik in njihovo primarno obdelavo poleg posebnega programa potrebujemo še vmesnik (interfece). Ko smo namestili računalniški program (Polar Advisor ali Polar Precision Performance), lahko podatke, ki smo jih shranili na merilniku srčnega utripa, s pomočjo vmesnika na zelo enostaven način prenesemo v računalnik. Ta nam takoj izriše krivuljo srčnega utripa med obremenitvijo in izračuna povprečni srčni utrip. Nato med orodji, ki nam jih ponuja program, izberemo Conconijev test. Ko vnesemo podatek o dolžini odseka (v našem primeru 200 m), nam računalnik med drugim izračuna utrip pri anaerobnem in aerobnem pragu ter hitrost teka pri obeh pragih. Rezultate testa si lahko ogledamo v grafični ali tabelarni obliki (glej sliko 2).

Če nimamo programa za računalniško obdelavo podatkov, lahko anaerobni in aerobni prag merjenca vsaj približno izračunamo tudi ročno. Pri tem moramo v koordinatnem sistemu ugotoviti odvisnost srčnega utripa od hitrosti teka. Na ordinato nanašamo vrednosti srčnega utripa, ki so shranjene na merilniku za posamezne 200-metrške odseke, na absciso pa povprečno hitrost teka v teh odsekih. Na ta način lahko tudi sami določimo točko defleksije (točko značilnega prehoda premice v položnejšo krivuljo), ki hkrati predstavlja tudi anaerobni prag. Za aerobni prag od vrednosti, ki smo jo dobili za anaerobni prag, preprosto odštejemo 20.

Metode obdelave podatkov

Podatke smo obdelali s statističnim programskim paketom SPSS 15.0 za Windows. Za ves vzorec merjencev in vse podvzorce smo izračunali te statistične podatke: srednjo vrednost, standardni odklon, minimalni in maksimalni rezultat. Za ugotavljanje razlik med skupinami (podvzorci) sodnikov smo uporabili enosmerno analizo variance (ANOVA) in T-test za neodvisne vzorce. Testiranje statistične značilnosti razlik smo ugotavljali na ravni 5-odstotnega tveganja.

Rezultati in razlaga

Vzorec merjencev oz. dobljene rezultate smo najprej analizirali glede na kakovost sodnikov oz. njihov rang. Rezultati so prikazani v preglednici 2.

Glede na rezultate v preglednici 2 lahko ugotovimo, da so višje razvrščeni sodniki

dosegli slabše rezultate, kar zadeva število ponovitev (20-metrskih razdalj), pretečenih v ustreznem tempu, oziroma niso bili sposobni teči v predpisani hitrosti toliko časa kot njihovi nižje razvrščeni kolegi. Razlike med skupinama sicer niso statistično značilne, se pa približujejo meji statistične značilnosti. Višje razvrščeni sodniki dosegajo tudi nekoliko nižje vrednosti povprečnega in najvišjega srčnega utripa med obremenitvijo. Razlike so sicer minimalne in po vsej verjetnosti predvsem posledica starostne razlike (višje razvrščeni sodniki so namreč v povprečju 5 let starejši). Posledično je pri višje rangiranih sodnikih nekoliko nižji tudi srčni utrip pri anaerobnem pragu oz. v točki defleksije. Tako prva kot druga skupina sodnikov sicer dosežeta anaerobni prag pri približno 90 % najvišjega srčnega utripa. Potrebno je poudariti, da gre v tem primeru za najvišji srčni utrip, ki je bil dosežen v sklopu našega testiranja, in da je morda najvišji srčni utrip merjencev še nekoliko višji. Na to kaže tudi visok relativni srčni utrip pri anaerobnem pragu. Vrednosti 90 % max namreč praviloma dosegajo dobro trenirani vrhunski športniki (Heimer in sod., 1997; Stone, 2007), česar verjetno ne moremo trditi za izbrane košarkarske sodnike, ki bi jih lahko kvečjemu uvrstili v skupino rekreativnih športnikov. Morda so relativne vrednosti srčnega utripa pri anaerobnem pragu tako visoke tudi zato, ker računalniška (programska) izbira točke defleksije ni najbolj ustrezna oz. je izbrana točka, ki je previsoko na krivulji.

Ker se izbrani košarkarski sodniki kar precej razlikujejo po starosti in ker je srčni utrip v veliki meri odvisen tudi od starosti (Dežman, Erčulj, 2005), smo se odločili, da jih glede na starost razdelimo v štiri skupine in preverimo, ali prihaja med njimi do razlik v izmerjenih parametrih.

Pričakovano lahko ugotovimo (preglednica 3), da starejši sodniki dosegajo slabše rezultate, kar zadeva število pretečenih ponovitev v predpisanem tempu. Najboljše rezultate dosegajo tisti, ki so v povprečju mlajši od 25 let, vsaka naslednja starostna skupina pa dosega v povprečju slabše rezultate. Sodniki, ki so starejši od 36 let, se praviloma uvrščajo v najnižjem kvartilu in le redki so bili sposobni preteči več kot 80 ponovitev v predpisanem času. Razlike med skupinami sicer niso statistično značilne.

Zelo podobno velja tudi za vse vrednosti srčnega utripa. Tako povprečni kot najvišji

Preglednica 2: Parametri opisne statistike in T-testa glede na rang sodnikov

rang		starost	pon	pulzmax	Pulzxa	pulzanp	pulzanprel
1	Mean	33,31	83,38	192,88	162,43	174,13	89,23
	N	16	16	16	16	16	16
	Std. Dev.	5,49	6,12	8,57	9,44	10,63	5,32
	Min.	25	70	179	151,0	157	77,2
	Max.	43	94	209	183,0	197	98,7
2	Mean	28,16	86,79	193,21	163,66	175,44	90,66
	N	19	19	19	18	18	18
	Std. Dev.	4,94	4,41	10,33	13,08	10,63	2,45
	Min.	20	80	171	142,0	159	85,9
	Max.	37	91	213	186,0	190	94,1
skupaj	Mean	30,51	85,23	193,06	163,08	174,82	89,98
	N	35	35	35	34	34	34
	Std. Dev.	5,75	5,46	9,43	11,36	10,49	4,06
	Min.	20	70	171	142,0	157	77,2
	Max.	43	94	213	186,0	197	98,7
T test	t	2.919	-1.913	-.103	-.310	-.361	-1.024
	sig.	.006	.064	.918	.758	.720	.313

Legenda: rang 1 – mednarodni sodniki in sodniki 1. A SKL; rang 2 – sodniki 1. B in 2. SKL.

Preglednica 3: Parametri opisne statistike in ANOVE glede na starost sodnikov

		starost	pon	pulzmax	pulzxa	pulzanp	pulzanprel
1 (do 25 let)	Mean	23,25	88,50	198,25	167,00	180,13	90,53
	N	8	8	8	8	8	8
	Std. Dev.	1,83	4,20	8,32	11,77	11,55	2,44
	Min.	20	80	184	153	161	88,49
	Max.	25	94	209	183	197	92,58
2 (26 do 30 let)	Mean	28,09	85,73	193,27	162,63	175,27	90,42
	N	11	11	11	11	11	11
	Std. Dev.	1,514	5,04	9,62	12,79	11,67	5,63
	Min.	26	80	178	144	159	86,64
	Max.	30	93	208	183	195	94,21
3 (od 31 do 35 let)	Mean	33,56	84,56	191,44	163,62	174,75	91,16
	N	9	9	9	8	8	8
	Std. Dev.	1,13	5,17	11,17	12,56	8,54	2,13
	Min.	32	80	171	142	161	89,37
	Max.	35	90	213	186	190	92,94
4 (nad 36 let)	Mean	38,71	81,57	188,86	158,71	168,14	87,32
	N	7	7	7	7	7	7
	Std. Dev.	2,13	6,26	6,51	6,92	6,89	3,87
	Min.	37	70	179	151	157	83,74
	Max.	43	90	199	170	178	90,90
skupaj	Mean	30,51	85,23	193,06	163,08	174,82	89,98
	N	35	35	35	34	34	34
	Std. Dev.	5,75	5,46	9,43	11,36	10,49	4,06
	Min.	20	70	171	142	157	88,56
	Max.	43	94	213	186	197	91,40
ANOVA	F	8.43	1.33	.47	.09	.05	1.25
	Sig.	.000	.282	.701	.962	.981	.276

utrip in tudi utrip pri anaerobnem pragu se s starostjo v povprečju praviloma znižujejo. Kljub temu pa vse starostne skupine sodnikov dosežejo anaerobni prag pri približno 90 % najvišjega srčnega utripa. Izjema je le skupina najstarejših sodnikov, pri kateri srčni utrip pri anaerobnem pragu znaša 87.3 % najvišjega srčnega utripa.

Sklep

Glede na rezultate raziskave lahko povzamemo, da kakovost oz. rang testiranih sodnikov ni vplival na njihovo aerobno vzdržljivost, ki smo jo ugotavljali s pomočjo prirejenega Conconijevega testa. Če je uradno razvrščanje sodnikov s strani Združenja košarkarskih sodnikov Slovenije ustrezno merilo njihove uspešnosti oz. kakovosti, potem bi morda lahko sklepali tudi nasprotno – da aerobna vzdržljivost košarkarskih sodnikov ne vpliva na kakovost sojenja. Po drugi strani pa ne moremo povsem izključiti možnosti, da ne bi bili sodniki še uspešnejši pri sojenju, če bi bila njihova aerobna vzdržljivost na višji ravni.

S starostjo se aerobna vzdržljivost sodnikov sicer zmanjšuje, vendar ne tako, da bi bile razlike med starostnimi skupinami statistično značilne. Precej očitno se zmanjša šele po 36. letu starosti, vendar je še vedno na ravni, ki omogoča kakovostno sojenje. V podkrepitev tej predpostavki lahko navedemo dejstvo, da povprečna starost osmih najkakovostnejših (mednarodnih) sodnikov, ki smo jih zajeli v vzorec, znaša

35 let. Omenjeni sodniki so v povprečju opravili 84,5 ponovitve (20-metrskih razdalj) v predpisani hitrosti teka.

Izsledki raziskave kažejo, da je košarkarsko sojenje gibalna dejavnost, ki zahteva določeno raven aerobne vzdržljivosti, vendar pa te ne moremo označiti za visoko. Je tudi precej nižja od tiste, ki je potrebna za uspešno igranje košarke, kjer lahko dobro pripravljeni košarkarji v predpisanem tempu pretečejo 100 ponovitev oziroma 2000 m (Suholožnik, 2000; Erčulj, 2001). Aerobna vzdržljivost košarkarskih sodnikov mora biti na takšni ravni, da sodnik vso tekmo izvaja kakovostno mehaniko sojenja in pravočasno zasede optimalni položaj na igrišču. Primerno razvita aerobna vzdržljivost sodniku tudi pomaga ohranjati visoko raven zbranosti in osredotočenosti na kršitve pravil in s tem tudi pri sprejemanju pravih odločitev.

Literatura

- Conconi, F., Ferrari, M., Ziglio, G. D., Droghetti, P., Codeca, L. (1982). Anaerobic threshold by a noninvasive field test in runners. *Journal of Applied physiology*, 52, 869–873.
- Dežman, B. (1991). Obseg in intenzivnost gibanja sodnika na košarkarski tekmi. *Šport*, 39(4), 11–13.
- Dežman, B., Erčulj, F. (2005). *Kondicijska priprava v košarki*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Erčulj, F. (2001). Ugotavljanje anaerobnega praga košarkarjev s pomočjo prirejenega Conconijevega testa. *Šport*, 49(1), 47–50.
- Erčulj, F., Lončar, M. (2006). Analysis of the movement of basketball referees in two-person and three-person officiating. V: *Book of proceedings of the World Conference of Performance Analysis of Sport 7* (str. 217–224). Szombathely: Bersenyi Daniel College.
- Heimer, S., Matković, B., Medved, R., Medved, V., Žuškin, E., Oreb, G. (1997). *Praktikum kineziološke fiziologije*. Zagreb: Fakultet za fizičko kulturo.
- Leicht, A. S. (2004). Cardiovascular stress on an elite basketball referee during national competition. *British Journal of Sports Medicine*, 38(10), 10–12.
- Lončar, M., Dežman, B., Ličen, S. (2004). Tracking two and three officials with a computer. *FIBA Assist Magazine*, 8, 40–42.
- Lončar, M. (2005). *Primerjava opravljenih poti, časa in hitrosti gibanja košarkarskih sodnikov na tekмах z dvema in tremi sodniki*. Magistrska naloga. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
- Stone, N. (2007). *Physiological response to sport-specific aerobic interval training in high school male basketball players*. Auckland: Auckland University of Technology, School of Sport and Recreation.
- Suholožnik, R. (2000). *Primerjava izbranih parametrov testov za merjenje funkcionalnih sposobnosti*. Diplomsko delo. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

izr. prof. dr. Frane Erčulj, prof. šp. vzg.
Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
košarko
e-naslov: frane.erculj@fsp.uni-lj.si

Mojca Doupona Topič

Primer uporabe diskurzivne analize
pri preučevanju športnega novinarstva

Izvleček

Namen raziskave je bil podrobneje preučiti značilnosti športnega novinarstva z vidika vsebine novinarskega diskurza na primeru poročanja o KK Union Olimpija. Ugotoviti smo želeli, na kakšen način so novinarji tiskanih medijev predstavljali dogodke, povezane z ekipo KK Union Olimpija.

Vsebino športnega novinarskega diskurza smo ugotavljali v štirih časnikih: Delo, Dnevnik, Ekipa in Indirekt. V analizo smo zajeli 160 člankov; od tega je bilo 47 prispevkov objavljenih v Delu, 46 v Ekipi, 41 v Dnevniku in 26 v Indirektu. Vsebino novinarskega diskurza smo analizirali z diskurzivno analizo, ki smo jo opravili na osnovi tehle deskriptorjev: telesni videz, moč, nemoč, pozitivna ali negativna čustva, zasebne zadeve in posmeh.

Ključne besede: športno novinarstvo, diskurzivna analiza, tiskani mediji.

An example of applying discursive analysis in the study of sports journalism

Abstract

This study aimed to thoroughly investigate the characteristics of sports journalism from the point of view of the contents of a journalistic discourse using an example of reporting on the Union Olimpija Basketball Club. The study focused on establishing in what ways journalists reported on events connected to the Union Olimpija Basketball Club team in the printed media.

The contents of the sport journalistic discourse were investigated in four newspapers: Delo, Dnevnik, Ekipa and Indirekt. The analysis encompassed 160 articles, 47 of which were published in Delo, 46 in Ekipa, 41 in Dnevnik and 26 in Indirekt. The contents of the journalistic discourse were examined using a discursive analysis based on the following descriptors: physical appearance, strength, weakness, positive or negative emotions, private matters and mockery.

Key words: sports journalism, discursive analysis, printed media

Uvod

V preteklih desetletjih so nekatere športne novinarje nekoliko žaljivo opisovali kot »navijače s pisalnimi stroji«, ker so imeli veliko več skupnega z navijači kot s pravimi novinarji, ocenjuje Alison Kervin (1997: 34). Po njenem mnenju se še danes najde mesto za tak poenostavljen, nepreiskovalni način poročanja, predvsem v navijaških revijah in nekaterih lokalnih časnikih, poročanje o športu v resnih medijih pa se je zelo spremenilo. Danes morajo športni poročevalci ponuditi bralcem kaj več kot le suhoparno opisovanje športnega dogodka. Tudi področje novic se je v zadnjih desetletjih močno povečalo: nenehna pogajanja glede prestopov igralcev, povečano število ženskih tekmovanj, uporaba nedovoljenih poživil med športniki, komercializacija športa itd. Od športnih novinarjev se zdaj ne zahteva samo profesionalnost, temveč tudi veliko večja raznovrstnost. Zgolj rezultat in opis tekme že zdavnaj nista več

dovolj. Treba je tudi komentirati tekmo, se dokopati do izjav glavnih akterjev, priti do zakulisnih podrobnosti, pokrivati tudi druge dogodke, kjer se pojavljajo športni akterji (npr. tožbe, zabave, razne prireditve), jih obiskati na pripravah in preiskovati afe-re. Razvile so se nove strategije. V ospredje so stopili – še posebno pri tiskanih medijih – pojasnjevanje ozadja, obenem pa tudi temeljite analize tekmovanj.

Dnevi, ko so novinarji opravljali nalogo navijača za domače moštvo, so nepreklicno minili. Današnji športni novinar je resen, kritičen in temeljit. Športno novinarstvo zahteva pravi pristop, ki velja za poročanje o vsakem športu (Garrison in Sabljak, 1993: xi). Kljub temu pa mnogi športni poročevalci še vedno delujejo kot športni navdušenci. Kritično novinarstvo je še vedno prej izjema kot pravilo. Novinarji, ki hočejo biti čim bolj slikoviti, še naprej pišejo tekste, polne klišejev (The Missouri group, 1988: 336).

Prav zaradi tako spremenjene vloge in narave športnega novinarstva se pred njegovimi akterji pojavljajo nove dileme. S svojim pisanjem namreč vstopajo tudi v druge rubrike, na druga področja. Pisanje o športnikih kot osebnostih prinaša s seboj tudi nevarnost poseganja v zasebnost. Komentiranje športnih rezultatov se lahko sprevrže v pretirano kritičnost in včasih celo v žaljenje nekaterih posameznikov. V naglici zaradi kratkih rokov se lahko pojavljajo velike napake, podatki so nepreverjeni. V športnem novinarstvu še vedno ostajajo različni, dostikrat neutemeljeni in nepotrebni stereotipi.

Poleg tega naj bi imeli športni novinarji po mnenju Goodwin in Smitha (1994: 103) resne težave, povezane s konflikti interesov, ki so posebnost njihovega področja.

Za analizo besedil so pomembni poznavanje pravil pisanja in zahteve posameznih stalnih oblik novinarskega sporočanja. Pravila pisanja in oblike sporočanja pa so odvisni od funkcije (informativne ali interpretativne), ki jo novinarsko besedilo želi izpolniti. Ti dve funkciji loči predvsem dejstvo, ali je avtor v besedilu odsoten (o njem poroča kar se da objektivno, se vanj neposredno ne vpleta, je v nevtralnem položaju) ali je s svojimi mnenji, ocenami, interpretacijami, subjektivnim pogledom prisoten.

Namen članka je podrobneje preučiti vsebino športnega novinarskega diskurza. V empiričnem delu se bomo z diskurzivno analizo lotili analiziranja objektivnosti poročanja o KK Union Olimpija v izbranih časopisih. K temu nas je vodila predpostavka, da mediji dogodkov ne opisujejo pasivno ali jih le oblikujejo v prispevke, ampak jih aktivno konstruirajo, v glavnem na temelju ideoloških povezav. Še posebej je to značilno za športnonovinarski diskurz, ki se od drugih novinarskih diskurzov razlikuje po precej bolj neposrednem in doživetem poročanju ter komentiranju. Čustvena in mnenjska komponenta sta pogosto izpostavljeni tudi v običajnih poročilih, zato dobiva močne obrise ideologiziranega diskurza, ki je za povrh še zelo učinkovit, saj ga naslovniki ne jemljejo kot takega.

Kot pravi Van Dijk (1998: 265), prejemniki v mnogih okoliščinah (glede na kontekst) vedo, da lahko od govorcev ali piscev pričakujejo ideološko utemeljen diskurz, to pa implicira, da je ideološka komunikacija najbolj učinkovita takrat, ko prejemniki le stežka ali sploh ne pričakujejo ideoloških

implikacij; na primer v otroški literaturi, učbenikih ali televizijskih novicah, za katere se običajno predpostavlja, da naj ne bi prepričevali s svojimi stališči.

Glede na predhodno zapisano bomo v nadaljevanju s pomočjo analize novinarskega diskurza ugotavljali, kako so novinarji tiskanih medijev predstavljali dogodke, povezane z ekipo KK Union Olimpija.

V razpoložljivi literaturi nismo zasledili raziskav s podobnimi cilji, zato smo metode za preučevanje zasnovali samostojno.

Kvalitativno metodo smo izbrali kot način pregleda, ki nam bo pomagal ugotoviti, v kakšnih oblikah se pojavljajo določeni opisi. Namen je poleg statističnega preštevanja pojavov tudi podrobneje preučiti pojave. Menimo, da bomo s podrobnejšo preučetvijo posameznih besedil, kot to predlaga npr. Ragin (1994: 81), dosegli boljše razumevanje. Dodaten razlog za izbiro kvalitativne analize je, da je ta na splošno primernejša za iskanje skritih pomenov. V nasprotju s kvantitativnimi metodami, ki so primernejše za analizo jasno razvidnih pomenov (Hesmondhalgh, 2006: 121).

Za pripomoček, kako v novinarskih prispevkih raziskovati in razlagati objektivnost poročanja, nam je služila kritična diskurzivna analiza, ki, kot pravi eden od njenih utemeljiteljev Fairclough (1995), obravnava širša družboslovna vprašanja in ugotavlja, kako se družbene spremembe kažejo na mikroravni obravnavanega besedila.

Kritična diskurzivna analiza je metodologija v družboslovju, katere predmet raziskovanja je npr. medijski tekst, medijski govor ali lingvistična družbena interakcija. Ideološki vidiki uporabe jezika in relacije moči so pogosto nevidni in zgolj implicitni. Naloga kritične diskurzivne analize je, da te nejasne vidike diskurza naredi vidne.

Ker se diskurzivna analiza osredotoča na jezik v medijih, je zelo uporabna za analizo časopisnih besedil. V članku smo z njeno pomočjo skušali kar se da objektivno in nepristransko, na podlagi dejstev iz jezika in aktualiziranega ožjega in širšega konteksta, odkrivati prisotnost stereotipov in ideološko opredeljenih elementov v diskurzu. Analize smo se lotili tako, da smo analizirali značilne povedi, ki so ponazarjale iskane deskriptorje.

Metode dela

Prisotnost opazovanih deskriptorjev smo ugotavljali v štirih časnikih: Delo, Dnevnik, Ekpa in Indirekt v času od 4. 10. 2008 do

5. 12. 2008, in sicer na osnovi časopisnih prispevkov o KK Union Olimpija. To je bilo obdobje jesenskega dela tekmovanja, obdobja, ko je KK Union Olimpija vodil trener Aleksander Džikić. V analizo smo zajeli 160 člankov, od tega je bilo 47 prispevkov objavljenih v Delu, 46 v Ekipi, 41 v Dnevniku in 26 v Indirektu.

Postopek kodiranja

Pri določitvi opisov smo se zgledovali po nekaterih že opravljenih tujih raziskavah, ki so preverjale zanesljivost in veljavnost postavljenih kriterijev (Lumpkin in Williams, 1991; Miles in Huberman, 1994; Kian, 2006; Vincent in drugi, 2007), ter izbrane kriterije prilagodili našemu raziskovalnemu vprašanju, ki se osredotoča na objektivnost poročanja.

V raziskavi smo vsebino prispevkov preučevali glede na tele kriterije:

- telesni videz,
- moč športnika,
- nemoč športnika,
- pozitivna čustva,
- negativna čustva,
- zasebne zadeve,
- posmeh.

Pod kategorijo *telesni videz* razumemo opise, ki bralcu omogočajo predstavo o neki osebi (višina, barva kože, starost, obleka itd.). *Moč športnika* je opredeljena z opisom igralnih kvalit (skoki, zadetki, obramba, podaje, telesne sposobnosti, borbenost itd.). *Nemoč športnika* izraža slabosti športnika, ki se kažejo v zgrešenih metih, slabih podajah, igralni neučinkovitosti itd. *Pozitivna čustva* se kažejo v veselju igralca, prijateljstvu, samozavesti, v pozitivnih psiholoških značilnostih itd. *Negativna čustva* pa v strahu, živčnosti, nespornostih, negotovosti itd. Pod *zasebne zadeve* razumemo vse opise, ki se nanašajo na družinske oz. osebne zadeve (pa tudi na raso, socialni sloj, narodnost itd.). Zadnji opazovani kriterij smo poimenovali *posmeh*, kjer smo iskali hudomušne izjave. Izkazalo se je, da pri opisih ne gre za humor, kot ga opredeljuje npr. Kian (2006), temveč za posmehovanje.

Rezultati in razprava

1. Analiza primera: telesni videz športnika

Delo, 3. 12. 2008

Že njegov trener v reprezentanci za gluhe in naglušne Peter Brumen je ves čas

poudarjal, da ima Zupan težavo predvsem zaradi tega, ker se rad skriva za svojo hibo in zapira kot školjka, ko naleti na težavo v zunanjem svetu.

Pisanje o hendikepih je težava vsega medijskega prostora, ne le športnih novinarjev. Kolikor lahko pavšalno ocenimo, gre po eni strani za vzvišenost in večvrednost t. i. zdravih (ali kakorkoli naj jih že imenujemo), po drugi strani naletimo na neko usmiljenost, ki nima ne objekta ne name. Pisci so v večini primerov preprosto v zadregi in tako prihaja do zapletenih situacij, ki v zadrego spravijo še bralca. Gluhi so deležni še posebnega nerazumevanja. Le malokdo, na primer, razume, da je gluhe mu povsem vseeno, v katerem jeziku piše, saj ga ne sliši, in da materni jezik gluhega npr. ne more biti slovenščina (ali francoščina ali kitajščina ...). Gornji primer jasno kaže to zadrego v sporazumevanju z gluhi mi, čeprav ne moremo reči, kje natanko je prišlo do spodrsjlaja, verjetno kar na vseh možnih ravneh.

Prvič, gluhost za gluhega ni hiba, kot za ljudi s petimi čutili ni hiba, da nimajo šestega čuta. Vendar je poimenovanje kot politično nekorektno komuniciranje le del problema. Večji problem se zdi omenjanje zunanjega sveta. Kaj je zunanji svet? Je za gluhega zunanji svet drugačen kot za sliščega? V tem primeru zunanji svet verjetno pomeni sliščiji svet, vendar to nikakor ne more biti eno in isto. Termin "zunanji" je najbrž mišljen evfemistično, saj bi se "sliščiji svet" bralo precej izključevalno. Ali je možno, da se gluhi dela, da ne sliši? Nikakor! Seveda pa je možno, da se gluhi dela, da ne razume. Ali zares ne razume ali noče razumeti, je stvar vsakokratne posebne priložnosti, tu pa vidimo, da sliščiji pravi, da se gluhi dela, da ne razume, kadar ima težave v sliščem svetu. To je prva, milejša interpretacija, ki bi ji lahko očitali le politično nekorekten jezik.

Vendar je možna tudi druga, za tistega, ki je podal izjavo, mnogo manj častna možnost. V njej vidimo, da gluhe mu pripisuje otročje obnašanje (ker se skriva in zapira pred svetom in se dela, da ne razume – to vendar ni odraslo početje), poleg tega je lahko zunanji svet tu mišljen izrecno slabšalno za gluhega. Kajti ta bi po tej interpretaciji živel v nekem svojem, notranjem svetu, ki zunanjemu ni dorasel (če bi mu bil dorasel, se vendar ne bi obnašal otročje – biti hkrati otrok in odrasel vendar ne gre). Zakaj torej ta, ki je zunaj in ki sliši, dopušča tistemu, ki

je notri (se zapira v školjko in se dela, da ne razume), da "vstopa" v zunanji svet? Lahko bi enostavno rekli, da zato, ker to gluhemu pripada, kot vsakemu drugemu človeku. Seveda mu pripada, toda pisec namiguje, da mu ne pripada, saj se obnaša otročje.

Poglejmo zdaj, kot da ne bi bilo gluhih in sliščih: če se igralec v moštvu ne obnaša primerno, ga zamenjajo. Vendar gluhega niso, morda celo zato, ker si tega ne upajo – ker pa mu dopuščajo neko (po njihovem) otročje ravnanje, ga s tem dodatno ponižajo, saj mu ne priznajo statusa odrasle, polnopravne osebe. Lahko bi rekli, da v tem primeru težav z razumevanjem in komuniciranjem nima gluhi, ampak slišči svet.

2. Analiza primera: moč športnika

Delo, 10.11.2008

Vlado Ilievski in Marko Milič sta najbolj izkušena in najbolj plačana košarkarja v našem moštvu, zato je logično, da sta prevzela odgovornost. Večji problem je, da imamo veliko zelencev in da sleherni menjavi začetne peterke sledi padec.

Kaj je tu pomembno za moštvo: da sta izkušena ali da sta dobro plačana? Verjetno gre za to, da ker sta izkušena, zmoreta prevzeti odgovornost, ki je neizkušeni ne morejo, zato je ta razlog zadosten. Kaj pa pomeni, da sta najbolje plačana? Ta razlog ni niti potreben niti zadosten, pove pa nam, da Ilievski in Milič odgovornosti ne smeta zavrniti. Če bi jo zavrnili, morebiti ne bi bila več najbolje plačana igralca v klubu? Kaj pa "zelenci"? Če ne bi šlo za šport, bi se zdel termin "zelenec" slabšalen, vendar menimo, da tukaj ni tako. V športu, zlasti v moštvenih igrah, velja neka hierarhija, ki ni odvisna samo od trenutnega rezultata ali števila točk na zadnji tekmi, zato se s tem izrazom ne bomo ukvarjali.

3. Analiza primera: posmeh

V nadaljevanju predstavljamo dva primera novinarskega diskurza, kjer smo našli elemente posmeha.

Dnevnik, 3. 11. 2008

Čprav sta nova Američana Frank Robinson in JaJuan Smith navijala, plesala in skakala ob igrišču, kot bi šlo za medgimnazijsko tekmo, to Olimpiji v tretji četrtini ni pomagalo.

Na podlagi zapisanega si težko predstavljamo, kaj naj bi se ob igrišču na tekmi dejansko dogajalo. Lahko si predstavljamo, da sta igralca iz moštva, ki nista bila na

igrišču, navijala za svoje moštvo. Toda to ni sporno. Kaj nam želi pisec sporočiti s tem, da sta tudi plesala in skakala, in to celo tako, kot da sta na medgimnazijski tekmi? Ta izjava vsebuje več elementov. Prvič, z navajanjem treh elementov (tri kot ljudsko število namiguje na mit, morda celo na primitivno), ki prav gotovo ne poročajo izčrpno o realnem dogajanju – mar gibe, ki so jih izvajali, res lahko opišemo s tremi besedami, kot so navijanje, plesanje in skakanje? Nikakor, saj ne gre niti za izključujoča dejanja, ki jih ti pojmi opišejo, dobimo pa občutek, da gre za neko mitsko dogajanje.

Ni nepomembno dejstvo, da sta oba igralca, ki "pleseta in skačeta", temnopolta, kar je razizem "par excellence". Ne moremo si namreč zamisliti, da bi novinar zapisal, da sta ob igrišču plesala in skakala dva slovenska igralca. Da zapiše, da je bilo to, s tremi besedami opisano dogajanje podobno medgimnazijski tekmi, pa seveda namiguje na ameriške univerzitetne tekme. Slovenski novinarji namreč ne hodijo na slovenske šolske tekme, pač pa ples ob gimnazijskih tekmah poznajo, saj je tako rekoč neločljiv del ameriške športne ikonografije. S tem, recimo mu obratom 3 x 3 (trije elementi: trojno opisovanje fizičnega dogajanja, namigovanje na ples temnopoltnih in na ameriške košarkarske tekme), pa se posmeh komaj začne: vse to, kot pravi pisec, Olimpiji ni pomagalo do zmage (?) v tretji četrtini. Tu gre za kar precej odkrito zasmehovanje dveh ameriških košarkarjev – in tako lahko kar hitro posumimo na lisico in kislo grozdje: imeli bi tako dobre košarkarje kot Američani, ker pa jih nimamo, se jim posmehujemo. Čemu bi sicer "navajali", kaj sta počela dva posameznika ob igrišču, saj je bilo poleg njih še na stotine drugih.

Dnevnik, 2. 10. 2008

Zdaj se spleča kupovati delnice Uniona Olimpije, ker so na dnu. Kmalu bodo spet poletele v višave.

Tu gre za pričakovanje, da bodo "naši" prvaki, ker ni druge možnosti. "Naši" enostavno morajo biti zmagovalci. V zgornjem primeru bi bilo sicer možno, da bi bile delnice prave delnice podjetja/kloba, katerega vrednost bo začela naraščati, ko bo klub začel doživljati uspehe. Verjetneje pa je, da se govori o simbolni vrednosti delnice kot vrednosti košarkarskega kluba, še zlasti, ker gre za navedbo izjave košarkarja kluba Uniona Olimpije. Navedek je moč interpretirati na več načinov. V duhu vsega zapisanega o košarki v Sloveniji lahko vidimo, da

pisci vedno navijajo za naše, jadikujejo nad njimi, kadar jim gre slabo, a vendar pričakujejo, da jim bo šlo prej ali slej bolje.

V člankih slovenskih medijev, ki pišejo o kolektivnih športih, ne gre toliko za spopad dveh, da se vidi, kdo je boljši, ampak vselej za spopad „naših“ in „njihovih“, pri čemer so vsaj "naši" silno premakljiv pojem. Kar je bil včeraj nasprotnik (npr. igralec, ki igra v Domžalah, je danes naš igralec (ko igra za reprezentanco)). Tako se spreminja tudi pričakovanje do igralca, ki je bil morda včeraj za novinarja še slab (ker je bil nasprotnikov), danes pa je dober oziroma bi vsaj moral biti dober (ker je naš). Ali si igralec, ko ga vprašajo, kakšna pričakovanja ima do npr. jutrišnje tekme, sploh upa odgovoriti z »igrali bomo najbolje, kar znamo, pa bomo videli, kdo je boljši«? Menimo, da ne. Javnost pričakuje, da so naši najboljši, če že niso, pa bodo, v tem se tudi kaže njihova veličina. Tako M. Milič napoveduje, da bodo poleteli v nebo, saj ne more preprosto reči: Tako slabo nam gre, da nam ne more iti še slabše. Delnice se najbolje kupuje takrat, ko imajo najnižjo vrednost in ko se ne pričakuje, da jo bodo še izgubljale. Kaj pa košarkarji, ali res ne morejo igrati še slabše? Novinar citira igralca, ki pravi, da ne. Čeprav pisec klub kritizira, pa ga na neki način tudi spodbuja. Gre za tiesto skoraj družinsko usodno povezanost, ko bližnjega sicer kritiziraš, ocenjuješ, a hkrati to lahko delaš samo ti (ne moremo si namreč predstavljati, da bi npr. novinarji, zagovorniki dveh nasprotnih moštev, kritizirali moštvo samo enega od njiju. Ta, katerega moštvo bi bilo "napadeno" s strani drugega, bi svoje takoj vzel v bran.) Tudi tu novinarji navijajo, upajo skozi „svoje“ moštvo, vedno pa s tistim sumničavim kritiziranjem dopuščajo možnost, da se bodo naslednjega dne ob morebitnem porazu "svojega" moštva izvlekli iz izgovorom "saj smo vedeli".

Ob prenosih tekem, ko dajo "naši" manj košev kot nasprotniki, komentatorji navajajo, da naši "zaostajajo" in da se bodo morali v nadaljevanju bolj potruditi. Izjava, kot je npr. »še 4 točke jih loči do izenačenja«, je z vidika navijača nasprotnega moštva nerazumljiva, celo absurda – zanj namreč to, da "bo" do izenačenja prišlo, ni nikakršno dejstvo, medtem ko je za tistega, ki "lovi", kaj takega nemogoče izreči, če v to zares ne verjame.

4. Analiza primera: posmeh, zasebne zadeve, nemoč športnika

Ekipa, 5. 11. 2008

Tako so pred dvema sezonama pripeljali Dwayna Leeja, ki je bil tako »zakajen«, da je na dveh tekmah zapored hotel kar sam z žogo pod košem vzeti minuto odmora, za Damona Stringerja pa se je izkazalo, da je v Tivoli prišel neposredno iz zapora, kjer je »sedel« zaradi oboroženega ropa slovite teniške igralka Serene Williams.

Citat je iz članka Iz košare odstranili gnilo jabolko, kjer je tema nezadovoljstvo z ameriški košarkarji, ki so igrali za ljubljanski klub Olimpija (v nadnaslovu temo imenujejo kar "vrsta nesrečnih epizod"), glavna zgodba pa odhod ameriškega košarkarja JaJuana Smitha iz kluba po izredno kratkem času. Članek zelo enostransko opravi z igralcem, tako da niti posumiti ne moremo, kakšna naj bi bila njegova zgodba. Tako recimo trenerjevo izjavo o gnilem jabolku novinar takoj poveže s Smithovim domnevno sumljivim značajem ("Smithov karakter pa je sicer začel postajati sumljiv že v četrtek"). Gre za napačno rabo besed, saj je sumljivo lahko kvečjemu dejanje, ki kaže na karakter, ne more pa biti sumljiv karakter sam. Res, članek v nadaljevanju opisuje dejanje, da se košarkar menda (poudarila M. D. T.) ni hotel preobleči, dokler ni dobil zagotovila o plačilu.

Da bi bila zgodba prepričljivejša, ji pisec doda še primera dveh drugih ameriških igralcev (zgornji citat iz članka), in sicer Leeja in Stringerja. Toda tudi tu pri verodostojnosti naletimo na težave. Res je, da so Dwaynu Leeju na dopinski kontroli dokazali uživanje marihuane, za kar je športnikom zagrožena stroga kazen. Nerazumljivo pa je, kaj pomeni to, da je bil tako zakajen (izraz pisec sicer pusti v navednicah), da je na dveh tekmah zapored sam hotel vzeti minuto odmora. Tako obnašanje igralca je vsekakor vredno novinarskega zapisa, zato bi nas zanimalo, kako je možno, da se je to zgodilo na dveh tekmah zapored. Če je bilo očitno, da je bil zakajen že na prvi tekmi, nas vsekakor zanima, kako se je odzvalo vodstvo kluba in ga pustilo igrati tudi na drugi tekmi, saj so mamila ena od strogo prepovedanih substanc v športu. Tudi če mamil ne bi bilo, bralce gotovo zanima odziv kluba na igralčevo prevzemanje trenerjeve vloge na igrišču (igralec je želel sam vzeti minuto odmora, kar je sicer trenerjeva domena, vsaj v Evropi). Ker ne zvemo nič od tega, domnevamo, da je omenjanje

teh incidentov le stilistična poteza, poskus dati zgodbi večjo težo. Namreč, da težave so (kot nakazujejo v naslovu), se najlaže dokaže tako, da se jih preprosto našteje.

V tej luči lahko gledamo tudi na primer tretjega igralca, ki je omenjen v članku, na Damona Stringerja. Tu pa sploh ne izvemo ničesar o tem, kako porazno je bilo njegovo obnašanje v klubu, ampak se ukvarjamo z njegovo domnevno preteklostjo, preden je prišel v Ljubljano. V zgornjem članku se omenja Stringerjevo nasilništvo, žal z navajanjem napačnih dejstev. Medtem ko iz Stringerjeve biografije (več ameriških spletnih izdaj časopisov) izvemo, da se je med študijem v ZDA vedel zares nasilno, zaradi česar je bil tudi zaprt, ni nič znano o njegovih domnevnih incidentih s Sereno Williams. Ta naj bi bila, kot pravi zgornji članek, žrtev njegovega zločina. Iz spletnih virov izvemo, da je bil Stringer, ker je oropal ameriškega igralca bejzbola C. C. Sabbathia, obsojen na štiri leta zapora, od česar je odslužil dve leti in en mesec, nato pa je bil pogojno izpuščen na prostost.

Za ilustracijo si pogledjmo, kaj je o Damonu Stringerju na nekem drugem mestu izjavil Zmago Sagadin: *»Fant je odslužil zaporno kazen in ne kaže mu odreči priložnosti. Po temeljitim poizvedovanju sem prišel do sklepa, da je bil v nepravem trenutku na napačnem mestu, saj sicer prihaja iz urejene družine. Pri vadbi se je izkazal kot dober in pameten košarkar, hkrati pa je tudi delaven, miren in skromen. Njegova nesrečna preteklost ga bo verjetno le spodbudila k dokazovanju in osebni rehabilitaciji.«*

Navajanje osebnostnih karakteristik igralcev v moštvenem športu ni samo po sebi sporno, vendar tako postane, kadar se osredotočamo le na osebnost, ne pa tudi na povezavo osebnostnih lastnosti s športom, saj npr. dejstvo, da je nekdo impulziven, še nič ne pove o tem, kako se znajde s soigralci v igri in kako to vpliva na športno igro samo. Damon Stringer tudi ni oropal Serene Williams (svetovno znane teniške igralka), ampak (v Sloveniji neznanega) ameriškega igralca bejzbola. V zgornjem primeru je navajanje kriminalne preteklosti igralca, ki je povrh vsega še bombastično povezano s slavno osebnostjo, ne da bi novinar preveril vire, namenjeno izključno pritegovanju pozornosti – kot da je ropanje svetovno manj znanega športnika kaj manj kriminalno dejanje kot ropanje slavne osebnosti. Kaže, da želi pisec potrditi svojo tezo (o težavah z ameriški košarkarji) za

vsako ceno, tudi z nebistvenimi in lažnimi podatki.

Sklep

Športno novinarstvo zavzema kontradiktoren položaj. V hierarhiji profesionalnega novinarstva tradicionalno zavzema sramotno mesto »otroškega oddelka« (toy department).

Na spremembo športnega novinarstva je vplivala spremenjena narava športa, predvsem komercializacija. Šport je postal resen posel z ogromnimi finančnimi vložki, se pogosto dotika narodovega kulturnega življenja in javne politike, po drugi strani pa je šport pomembna veja industrije zabave.

Športni poročevalci so nehoti tudi navijači, ampak praviloma ne smejo biti privrženci kluba ali športnika, njihova privrženost mora biti do športne zvrsti. Od njih se pričakuje resno pokrivanje in poročanje o vsebini športnih aktivnosti. Ko množični mediji hočejo pokazati perspektivo o športu ali priti do ozadja nečesa pomembnejšega od tega, kot kdo je zmagal ali izgubil, pokažejo tudi nenaklonjenost do športnikov ali trenerjev. In ravno ta je bila zelo izrazita v vseh štirih obravnavanih časopisih.

Vsebinska člankov je polna deskriptorjev, ki izražajo slabosti športnikov, njihovo nemoč, slab rezultat, slabe sposobnosti itd. Dnevnik je tisti časopis, ki je v svojih člankih najbolj izpostavljala slabosti košarkarske ekipe Union Olimpija.

Na koncu moramo omeniti več omejitev pri tovrstni študiji. Za objektivnost ne obstaja enotna natančna definicija, temu ustrezno jo je tudi težko nedvoumno prepoznavati. Čeprav večina avtorjev definira objektivnost kot nepristranskost ali poštenost, lahko v analizi zgolj domnevamo, da je imel pisec nepošten namen; predvsem na podlagi prepoznanih značilnosti neobjektivnega komuniciranja. Čeprav smo poskušali vzpostaviti čim bolj enotni model za analizo besedil, je analiza še vedno v veliki meri interpretativna in dopuščamo možnost, da bi lahko drug raziskovalec določene dele besedil vsebinsko interpretiral tudi drugače.

Opozoriti je treba, da z identificiranjem neobjektivnosti ne bomo spremenili novinarskih besedil v prihodnje. Tudi ni naš namen obsojati pojavljanje novinarske kritike. Vendar menimo, da je do bralcev

pošteno, če so stališča in pogledi novinarja tudi prikazani kot taki.

Literatura

1. Fairclough, N. (1995). *Critical discourse analysis: The critical study of language*. New York: Longman Publishing.
2. Garrison, B., Sabljak, M. (1993). *Sports reporting*. 2nd edition. Iowa State.
3. Goodwin, G., Smith, R. F. (1994). *Groping for ethics in journalism*. 3rd edition. Iowa State University Press, Ames.
4. Hesmondhalgh, D. (2006). 'Discourse analysis and content analysis', in Gillespie, M., Toynbee, J. (eds) *Analysing media texts*, Maidenhead and Milton Keynes: The Open University Press/The Open University, str. 119–156.
5. Kervin, A. (1997). *Sports writing*. London: A & C Black.
6. Kian, E. M. (2006). *Masculine hegemony in march madness? A textual analysis of the gendered language used by newspaper and online sportswriters covering NCAA women's and men's basketball tournaments*. Doktorska disertacija. The Florida State University.
7. Lumpkin, A., Williams, L. D. (1991). An analysis of Sports Illustrated feature articles, 1954–87. *Sociology of Sport Journal*, 8(1), 16–32.
8. Miles, M. B., Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook: Qualitative data analysis* (2. izdaja). Thousand Oaks, CA: Sage.
9. Ragin, C. C. (1994). *Constructing social research: the unity and diversity of method*. Pine Forge Press, Thousand Oaks.
10. The Missouri Group. (1988). *News reporting and writing*. 3rd edition. St. Martin's Press, New York.
11. Van Dijk, T. A. (1991). *Racism and the press*. London: Routledge.
12. Vincent, J., Pedersen, P. M., Whisenant, W. A., Massey, D. (2007). Analyzing the print media coverage of professional tennis players: British newspaper narratives about female competitors in the Wimbledon Championships. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 6(1), 17–34.

izr. prof. dr. Mojca Doupona Topič

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
sociologijo in zgodovino športa
e-naslov: mojca.doupona@fsp.uni-lj.si

**Franc Željko Županič, Maja Meško, Borut Podgoršek,
Mateja Videmšek, Damir Karpljuk**

Gibalna dejavnost in subjektivna ocena zdravstvenega stanja oseb, zaposlenih na področju odnosov z javnostmi, glede na pogostost doživljanja stresa

Izvleček

Namen raziskave je bil ugotoviti razlike v socialnodemografskih spremenljivkah, v spremenljivkah gibalne dejavnosti in zdravstvenega stanja zaposlenih v službah odnosov z javnostmi glede na pogostost doživljanja stresa. V vzorec smo zajeli 60 oseb. Za analizo podatkov smo uporabili osnovne statistične parametre, χ^2 in T-test. Ugotovili smo, da je večina zaposlenih redno športno dejavna. Največ (55 %) jih občasno doživlja stres, med njimi 47,5 % žensk in 70 % moških. Svoje zdravstveno stanje ocenjujejo kot odlično tisti, ki stres doživljajo zelo redko ali občasno. Ti tudi navajajo najmanj zdravstvenih težav.

Ključne besede: gibalna dejavnost, zdravstveno stanje, stres, odnosi z javnostmi.

Stress, sports activity and health condition of public relation advisers

Abstract

The aim of this study was to determine the differences in socio-demographic characteristics as sports activity and health condition of Casino Park employees considering frequency of experiencing stress. The study included 60 employees. Data analysis was done using basic statistical parameters, χ^2 and t-test. The results of the study have shown that the majority of employees are regularly physically active. Most employees (55 %) experiencing stress occasionally, 47.5 % of them women and 70 % of them men. Individuals who evaluate their health condition as excellent rarely or occasionally experiencing stress and have less health problems than other individuals.

Key words: sports activity, health condition, stress, public relations.

Uvod

Delovni dan oseb, zaposlenih na področju odnosov z javnostmi, je pogosto nestalen, kot tudi potovanja in srečanja s tujimi partnerji oziroma različnimi javnostmi. Običajno dela njegova delovna ekipa v večjem delovnem prostoru, kjer utegne biti precej bučno, pogovori in sestanki pa potekajo v bolj umirjenem ozračju. Večino svojega časa preživijo na delovnem mestu, kar vpliva na nepravilno prehrano in pomanjkanje telesne aktivnosti, kar dodatno povečuje stres (Opisi poklicev, Svetovalec za odnose z javnostjo, 2009).

Ena od zelo učinkovitih metod, s katerimi lahko vplivamo na svoje počutje in lajšanje posledic stresa, je gibanje. V številnih raziskavah avtorji ugotavljajo, da so kazalniki mentalnega zdravja v tesni pozitivni povezavi z gibalno dejavnostjo (Mlinar, 2007; Eyes, 2004, v: Pišot in Završnik, 2004; Tu-

šak in Masten, 2008). To sicer ne pomeni, da se telesno aktivni ljudje ne srečujejo s stresom, ampak da gibalna dejavnost blaži učinke stresa vsakdanjega življenja. Ljudje, ki so redno športno dejavni in vzdržujejo razmeroma visoko raven telesne pripravljenosti, so manj občutljivi za negativne posledice stresa (Tušak in Masten, 2008). Redna športna dejavnost vpliva na zmanjšanje občutkov tesnobe, hkrati pa povečuje je človekove sposobnosti za učinkovitejše spoprijemanje z vzroki za nastanek tesnobe in občutkov depresivnosti, saj se po športni vadbi pomembno izboljša posameznikovo razpoloženje (Burnik, Potočnik in Skočič, 2003).

Stres na delovnem mestu

Stres na delovnem mestu se pojavlja, kadar zahteve delovnega okolja presegajo sposobnosti zaposlenih, da jih izpolnijo ali obvladajo. Določena raven stresa lahko

poveča storilnost in ustvari zadovoljstvo ob doseganju ciljev. Ko pa zahteve in pritiski postanejo preveliki, povzročajo stres, kar je slabo tako za delavce kakor tudi za organizacijo, v kateri so zaposleni. Stres na delovnem mestu predstavlja zelo resen problem, pri katerem večkrat prihaja do predstav, da ga težko definiramo in nadzorujemo (Cox in Gonzales, 2004).

Stres na delovnem mestu silovito narašča v zadnjih dvajsetih letih. Tako je stres na delovnem mestu glavna skrb menedžerjev, saj podjetju povzroča škodo (Rees, 1997). Stres na delovnem mestu, njegovi vzroki in posledice so v članicah EU zelo razširjeni. Na podlagi številnih raziskav so izračunali, da gre zaradi izostankov z dela, ki so posledica bolezni, povezanih s stresom, vsako leto v nič vsaj sto milijonov delovnih dni (Looker in Gregson, 1993). Izguba zdravja pa ni največji in edini strošek v organizacijah. Napake in napačne odločitve, ki jih delajo zaposleni pod vplivom stresa, stanejo mnogo več (Traven, 1998).

V raziskavi (Aparicio, 2002) v Evropi od 147 milijonov vprašanih delojemalcev trdi, da so pri delu pod velikim pritiskom. Od teh ena tretjina ne organizira svojega dela, več kot ena četrtnina pa ne sme sodelovati pri razporejanju svojega dela, nadalje 45 % vprašanih trdi, da opravljajo monotono delo, 50 %, da izvajajo kratka ponavljajoča se rutinska dela. Aparicio (2002) iz rezultatov raziskave sklepa, da delovno pogojeni vzroki stresa prispevajo k aktualnim boleznim, saj kar 13 % delojemalcev toži o glavobolih, 17 % o bolečinah v mišicah, 30 % o bolečinah v hrbtenici, 20 % o zaspanosti in 28 % o stresu.

Stresne dogodke je mogoče razumeti tudi kot prilagoditvene zahteve, zaradi katerih pride do psihoфизиološke napetosti, ki lahko izbruhne kot somatska bolezen. Pot od stresnega dogodka do bolezenskih simptomov je zapletena in odvisna od mnogo vidikov, ki jih je treba preučiti. Ti vidiki so pretekle izkušnje, obrambni mehanizmi, fiziološke reakcije, strategije spoprijemanja s stresom in bolezenska vedenja (Selič, 1999).

Dolgotrajna izpostavljenost stresu in z njo povezana kronična fiziološka vzbujenost predstavlja močno obremenitev presnovnih, srčno-žilnih in imunskih funkcij, zato sta lahko dejavnika v razvoju psihičnih in psihosomatskih motenj in bolezni (Sket in Živin, 2001).

Vse večje delovne zahteve, manjša varnost zaposlitve in spremenjen način življenja sodobnega človeka obremenjujejo. Ljudje, ki živijo v stalni časovni napetosti, v tekmovalnem okolju in so nenehno zaskrbljeni, ali bodo pravočasno opravili številne naloge, tudi pogostejše obolevajo za boleznimi srca in ožilja (Možina, 1998).

Med poklicne stresorje, ki največkrat povzročajo težave pri zaposlenih, spadajo torej delovne razmere, delovni čas, samo delo, stil vodenja, delovno ozračje, obeti kariere, nadlegovanje in nasilje na delovnem mestu, intolerantnost in narava organizacije, poleg tega pa še hrup, vibracije, prah, neugodno toplotno okolje, svetloba in nevarne snovi. Stres na delovnem mestu se največkrat pojavlja zaradi neustrezne politike informiranja, metod vodenja, pomanjkanja kompetenc, pomanjkanja zaupanja, metod dela, oblikovanja delovnega mesta, normiranosti dela in hierarhičnega reda (Lanz, 1998; Campbell, Baltes, Martin in Meddings, 2007).

Vpliv športne dejavnosti na nekatere dejavnike stresa

Redna športna dejavnost ne izboljša le telesnega zdravja, ampak je izjemno pomembna tudi za duševno zdravje (Mlinar, 2007). Šport je uspešen način premagovanja stresa, saj je posamezniku v prijetno razvedrilo in sprostitve že to, da svoj čas posveča zdravi telesni dejavnosti (Tušak, 2003). Športna dejavnost, še posebej dejavnosti za razvoj vzdržljivosti, odpravi tudi slabo voljo, celo depresijo, saj sproža izločanje večje količine hormonov sreče, kot so kateholamini, noradrenalin, serotonin in betaendorfini. To pa pripelje do sproščanja napetosti (Eyes, 2004, v: Pišot in Završnik, 2004). Dejavnosti za razvoj vzdržljivosti ne znižajo le ravni stresnih hormonov v telesu, ampak tudi umirijo osrednje živčevje, kar vodi k izboljšanju duševnega ravnovesja. Telo proizvede več derivatov morfina, kot so endorfini, kar ima takojšen in dolgotrajen protidepresivni učinek. To ne vodi le k izboljšanju duševnega stanja, ampak tudi zmanjšuje občutek zaskrbljenosti (Eyes, 2004, v: Pišot in Završnik, 2004). Vendar je pomembno poudariti, da ima športna dejavnost zdravstveni pomen samo takrat, kadar je primerno izbrana, za uporabnika prilagojena in se redno izvaja vse življenje (Cox, Edwards in Palmer, 2000; Bilban, 2002; Fras, 2002; Karpljuk, Dervišević, Videmšek, Bevc, Novak, Rožna in Štihec, 2003).

Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban (2004) so raziskovali prisotnost stresa med odraslimi prebivalci Slovenije. Ugotovili so, da se 99,4 % odraslih pogosto počuti napete, pod stresom ali velikim pritiskom. Od teh jih pogosto občuti stres 24,3 %. Tisti, ki doživljajo stres vsak dan ali zelo pogosto, občutka napetosti kar 24,3 % oseb ne more zlahka obvladati. Stres narašča do vključno starostne skupine 40–49 let, nato začenja upadati in doseže najnižjo raven v starostni skupini 60–64 let. Tušak in Faganel (2004) ugotavljata, da začnejo stresne situacije in napetosti naraščati po 25. letu in dosežejo prvi vrh med 35. in 45. letom starosti, kar si lahko razlagamo s številnimi obremenitvami v službi in širšem družbenem življenju. Večina si v tem obdobju skuša zagotoviti svoj položaj, ustvariti kariero, prevzema številne odgovornosti. V tem času prav tako ne zaostajajo družinske obremenitve, saj ima večina ljudi šoloobvezne otroke, kar danes predstavlja veliko obremenitev za starše (Tušak in Faganel, 2004).

Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban (2004) so ugotovili, da ženske pogostejše doživljajo stres (27,0 %) kot moški (21,0 %). Statistično značilno začne pri ženskah stres naraščati po 30. letu. Ugotavljajo, da ženske opravljajo poleg službe tudi gospodinjska dela, za katera porabijo tri delovne dni na teden. Za zaposlene ženske to pomeni dvojno obremenitev in večjo izpostavljenost stresu (Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban, 2004).

Gibalna dejavnost kot kakovosten način preživljanja prostega časa

Kakovostno preživljanje prostega časa je velikega pomena za dobro počutje na delovnem mestu. Preprečuje preveliko izgorevanje pri delu in je potrebno za dobro bio-psiho-socialno ravnovesje posameznika, njegovo osebno rast in za razvoj ter preprečuje preveliko izgorevanje pri delu (Planinšek, 2001). Nekdo, ki je v prostem času dejaven, s tem vpliva na lasten življenjski slog (Berčič, Sila, Tušak in Semolič, 2001). Športna dejavnost je pomemben dejavnik sodobnega življenjskega sloga. Ukvarjanje z rekreativnim športom sodi med pomembne sestavine kakovosti življenja posameznikov in prebivalstva na sploh (Berčič, 2003). Zdrav življenjski slog omogoča ohranjanje in krepitev zdravja ter kakovost življenja vsakega posameznika. Zmanjšuje tudi družbene stroške

preprečevanja in zdravljenja kroničnih in nalezljivih bolezni (Fras, 2005).

Redno, načrtno in pravilno ukvarjanje s športom krepi zdravje, ki je posledica ugodnih učinkov telesne vadbe in gibanja na organizem človeka. To se kaže v dobrem fizičnem in psihičnem počutju, človekovi duševnosti in njegovem duhovnem ustroju (Berčič, 2002; Blinc, 2002). Učinki redne športne vadbe se kažejo pri fizioloških, funkcionalnih, motoričnih, duševnih in drugih parametrih (Karpljuk, Videmšek, Rožman in Suhadolnik, 2000). Z zmerno športno dejavnostjo si krepimo imunski sistem, ker športna dejavnost človeka telesno in duševno sprosti, v organizmu se količina stresnih hormonov zmanjša, zato imunski sistem deluje bolje in človekova odpornost proti okužbam se poveča (Ihan, 2000, v: Mlinar, 2007). Šport vpliva tudi na človekovo duševnost (Mlinar, 2007). Boljše duševno stanje je povezano z dobrim telesnim zdravjem in zadostno telesno prilagodljivostjo. Velja pa tudi narobe.

Ker gre pri gibalni dejavnosti za igrivo in sproščujoče gibanje, se človek telesno in duševno sprošča (Tomori, 2000). Številne raziskave so pokazale, da je mentalno zdravje tesno povezano z gibalno dejavnostjo. Ugotovili so, da so ljudje, ki redno vadijo in vzdržujejo razmeroma visoko raven telesne pripravljenosti, manj občutljivi za negativne posledice stresa (Tomori, 2000). Redna gibalna dejavnost vpliva na zmanjšanje občutkov tesnobe, hkrati pa poveča človekovo sposobnost za učinkovitejšo spoprijemanje z vzroki za nastanek tesnobe. Z gibalno dejavnostjo tudi vplivamo na zmanjšanje občutkov depresivnosti, saj se po njej pomembno izboljša posameznikovo razpoloženje. Ima pozitivne učinke na čustveno stanje, posameznikovo samospoštovanje, samopodobo in doživljanje samega sebe (Tomori, 2000).

V raziskavi Športnorekreativna dejavnost v Sloveniji v letu 2000 (Petrovič, Ambrožič, Bednarik, Berčič, Sila in Doupona Topič, 2001) so ugotovili naraščajoče upadanje gibalne dejavnosti v vseh življenjskih obdobjih in pri obeh spolih. Ženske so manj športno dejavne kot moški; 64 % žensk je bilo popolnoma športno nedejavnih, medtem ko je športno nedejavnih moških 45,8 %. Redno športno dejavnih je 32 % moških in 23,4 % žensk. Razlike so se pojavile tudi v povezanosti med športno dejavnostjo in višino izobrazbe, kjer je bil delež redno športno dejavnih s srednjo izobrazbo

bo med 20 in 30 %; ljudje z višjo izobrazbo so bili bolj redno športno dejavni.

Mlinarjeva (2007) je na podlagi teh ugotovitev in svoje raziskave zapisala, da podatki niso presenetljivi, saj pomeni višja stopnja izobrazbe drugačen življenjski slog, ki navadno vsebuje tudi športno dejavnost. V različnih študijah avtorji ugotavljajo, da moški in ženske kot glavni razlog športne nedejavnosti navajajo pomanjkanje prostega časa (Mlinar, 2007). Seveda pa je vprašanje prostega časa sorazmerno širok pojem in si ga posamezniki razlagajo na različne načine. Slednje se nanaša na ugotovitve, da oba spola razpolagata z določeno količino prostega časa, vendar ga v veliki meri namenjata drugim dejavnostim (Petrovič idr., 2001; Mlinar, 2007). To neskladje ima svoj izvor v zavesti ljudi, v njihovih miselnih in vedenjskih vzorcih, ki komaj kaj ali pa sploh ne vključujejo športnih vsebin. To se posledično v določeni meri kaže tudi v sistemu njihovih vrednot (Berčič, 2001).

Šport na svojstven način kaže socialno razlikovanje in razslojevanje, ki se tudi skozi šport povečujeta ali zmanjšujeta. V družbi se posameznik namreč ukvarja s športom, ki je značilen za sloj, ki mu pripada (Mlinar, 2007). Prav tako je pomembna visoka povezanost med stopnjo izobrazbe in športno aktivnostjo kot tudi starostjo in spolom. Nižja izobrazba praviloma, kar pa ni nujno, opredeljuje tudi nižji socialni sloj, pri katerem se najbolj zaznava padec športne dejavnosti. Delež športno nedejavnih se je najbolj povečal pri mladih, ki so stari 18–25 let (Petrovič idr., 2001). Starost vpliva na ukvarjanje s športno dejavnostjo, saj z leti spoznamo, kako zdravje in dobro počutje pozitivno vplivata na kakovost življenja. Redna športna dejavnost in koristno preživljanje prostega časa omogočata ohranjanje funkcionalnih sistemov na višji ravni, hkrati pa delujeta preventivno in ohranjata zdravje (Sila, 2001).

V študiji Gibalno/športna dejavnost za zdravje 2004 so ugotovili, da je 29,6 % odraslih (povprečne starosti 45,4 leta) redno športno dejavnih, 29,4 % občasno in 42 % se jih s športno dejavnostjo ne ukvarja (Pišot in Završnik, 2004). Ugotovili so, da s starostjo upada ukvarjanje s športno dejavnostjo v večini pri neredno športno dejavnih. Redno športno dejavni pa s svojim aktivnim življenjskim slogom ostajajo zvesti športu tudi v pozni starosti. Športne zvrsti, s katerimi se najpogosteje ukvarjajo, so hoja (59 %), plavanje (29 %), kolesarjenje

(26 %), smučanje (16 %), planinarjenje (13 %) in tek (12 %) (Pišot in Završnik, 2004).

Zaposleni na področju odnosov z javnostmi so pogosto izpostavljeni stresu, njihov življenjski slog pa je zaradi nestalnega delovnega časa, ki vključuje tudi nadure in po potrebi tudi delo ob vikendih, drugačen od življenjskega sloga oseb z običajnim delovnim časom (Toure - Zagrajšek, 1999). Namen pričujoče raziskave je bil ugotoviti pogostost športne dejavnosti pri zaposlenih na področju odnosov z javnostmi, ugotoviti pogostost doživljanja stresa in ali ta vpliva na subjektivno oceno zdravstvenega stanja ter ugotoviti, ali obstajajo razlike med spoloma v nekaterih spremenljivkah (v pogostosti ukvarjanja s športno dejavnostjo in v pogostosti doživljanja stresa).

V raziskavi smo opredelili pet ciljev:

- Ugotoviti pogostost ukvarjanja s športno dejavnostjo pri zaposlenih na področju odnosov z javnostmi.
- Ugotoviti pogostost doživljanja stresa pri zaposlenih na področju odnosov z javnostmi.
- Ugotoviti vpliv pogostosti doživljanja stresa na subjektivno oceno zdravstvenega stanja.
- Ugotoviti, ali obstajajo statistično značilne razlike med spoloma v pogostosti ukvarjanja s športno dejavnostjo.
- Ugotoviti, ali obstajajo statistično značilne razlike med spoloma v pogostosti doživljanja stresa.

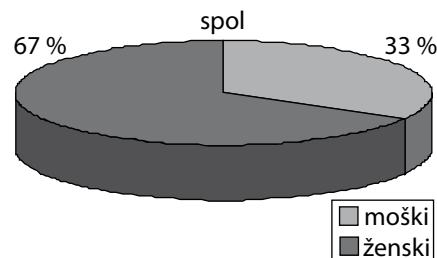
Metode dela

Vzorec udeležencev raziskave

V vzorec smo zajeli ministrstva in organizacije, ki smo jih naključno izbrali iz registra slovenskih podjetij. Anketiranje smo izvajali od februarja do maja 2009. Vprašalnike smo naslovili na vodje služb za odnose z javnostmi. Poslali smo jih v pisni obliki po elektronski ali navadni pošti, odgovarjanje pa je bilo mogoče prav tako v pisni obliki ali preko interneta. Prejeli smo 60 uporabnih odgovorov.

V raziskavo smo zajeli 20 moških in 40 žensk, zaposlenih na področju odnosov z javnostmi (Slika 1). Vsi delajo kot vodje ali svetovalci na področju z javnostmi in prihajajo iz različnih organizacij v Sloveniji (ministrstva, podjetja ...). Med zaposlenimi je bilo 13 (22 %) oseb starih do 30 let, 25 (44 %) med 30 in 40 let, 9 (15 %) med

40 in 50 let ter 13 (22 %) oseb nad 55 let. Povprečna delovna doba udeležencev raziskave je 12,43 leta.



Slika 1: Strukturni prikaz udeležencev raziskave po spolu

Vzorec spremenljivk

Udeležence raziskave smo izprašali z anketnim vprašalnikom Športna dejavnost in življenjski slog (prirejeno po Deborah Valentinčič, 2008) (*vprašalnik je dosegljiv pri avtorjih prispevka*). Pred izpolnjevanjem smo jih seznanili z vprašalnikom, poleg tega smo mu priložili navodila za izpolnjevanje. Anonimnost je bila zagotovljena. Anketni vprašalnik je zajel tele podatke:

- socialnodemografske podatke (spol, starost, zakonski stanj);
- delovno mesto (stopnja izobrazbe, delovno mesto, delovno razmerje, delovna doba);
- kakovost življenja (način opravljanja dela, urnik dela, zadovoljstvo na delovnem mestu);
- gibalna dejavnost (način preživljanja prostega časa, pogostost ukvarjanja s športno rekreacijo, način ukvarjanja z redno športno dejavnostjo, sposobnost neprekinjene hoje, čas skupnega sedenja v zadnjem tednu, vpliv športne dejavnosti na počutje na delovnem mestu, zelene športne aktivnosti);
- zdravstveno stanje (osebna ocena zdravstvenega stanja, bolezni, pogostost doživljanja stresa, kajenje, pitje alkoholnih pijač, uživanje tablet proti bolečinam, povezanost bolečin z delovnim mestom, zadovoljstvo s telesno težo);
- morfološke spremenljivke (telesna teža, telesna višina, indeks telesne mase – ITM).

Metode obdelave podatkov

Za statistično analizo smo uporabili program SPSS – 15.0, za obdelavo podatkov pa tele statistične metode: računanje osnovnih postopkov opisne statistike posameznih spremenljivk; χ^2 za ugotavljanje

razlik med spoloma v nekaterih spremenljivkah (v pogostosti ukvarjanja s športno dejavnostjo, v pogostosti doživljanja stresa); T-test in test enosmerne analize variance za ugotavljanje razlik v socialnodemografskih spremenljivkah, spremenljivkah gibalne dejavnosti ter zdravstvenega stanja glede na transformirano spremenljivko pogostost doživljanja stresa. Spremenljivko pogostosti doživljanja stresa smo transformirali tako, da smo združili ljudi, ki zelo redko ali občasno doživljajo stres, v skupino občasno; ljudi, ki pogosto in vsak dan doživljajo stres, pa v skupino redno. Statistično značilnost smo preverjali na ravni 5-odstotnega tveganja ($p = 0,05$).

Rezultati

V preglednicah 1 in 2 je prikazana deskriptivna statistika za spremenljivke višina (v cm), teža (v kg) ter ITM (indeks telesne mase) po spolu, in sicer za ženski spol v preglednici 1 in za moški v preglednici 2.

Minimalna višina pri ženskah je bila 153, maksimalna pa 180 cm. Povprečna višina žensk, ki so sodelovale v raziskavi, je 168,2 cm. Minimalna teža je pri ženskah, ki so sodelovale v raziskavi, znašala 50, maksimalna pa 75 kg. Povprečna teža žensk je 61,6 kg. Minimalni ITM je pri ženskah znašal 17,3, maksimalni 26,3, povprečni ITM pri ženskah pa je 21,8.

Minimalna višina pri moških je bila 170, maksimalna pa 186 cm. Povprečna višina moških, ki so sodelovali v raziskavi, je 179,2 cm. Minimalna teža je pri moških, ki so sodelovali v raziskavi, znašala 68, maksimalna pa 85 kg. Povprečna teža moških je 77,4 kg. Minimalni ITM je pri moških znašal 22,5, maksimalni 26,8, povprečni ITM pri moških pa je 24,1.

Spremenljivko ITM smo transformirali tako, da smo združevali ljudi glede na njihove vrednosti ITM v štiri skupine. Tako smo oblikovali skupino ljudi, ki imajo vrednosti ITM manj kot 18,5; skupino ljudi, ki imajo vrednosti ITM med 18,5 in 24,9; skupino ljudi, ki imajo vrednosti ITM med 25,0 in 29,9, ter skupino ljudi, ki imajo vrednosti ITM 30,0 in več. Med zaposlenci na področju odnosov z javnostmi ima 48 (80 %) ljudi vrednost ITM 18,5–24,9, od tega 33 (82,5 %) žensk in 15 (75 %) moških (preglednica 3). Vrednost ITM pod 18,5 imajo 3 (7,5 %) ženske. Vrednost ITM 25,0–29,9 ima 9 (15 %) ljudi, od tega 4 (10 %) ženske in 5 (25 %) moških. Vrednosti ITM nad 30,0 nima nihče od anketiranih.

S športno dejavnostjo (slika 2) se vsak dan ukvarja 8 (13,33 %) ljudi, od tega 4 (10 %) ženske in 4 (20 %) moški. Od 2- do 3-krat na teden se s športno dejavnostjo ukvarja 29 (48,33 %) ljudi, od tega 17 (42,5 %) žensk in 12 (60 %) moških. 1-krat na teden se s špor-

tno dejavnostjo ukvarja 15 (25 %) ljudi, od tega 11 (27,5 %) žensk in 4 (20 %) moški. Od 2- do 3-krat na mesec se s športno dejavnostjo ukvarjajo 3 (7,5 %) ženske in noben moški. 1-krat mesečno se ukvarja 5 (12,5 %) žensk in noben moški.

Spremenljivko pogostost ukvarjanja s športno dejavnostjo smo transformirali v dve vrednosti, in sicer pogosto ukvarjanje s športno dejavnostjo (vsak dan, 2- do 3-krat na teden) ter občasno ukvarjanje s športno dejavnostjo (enkrat na teden, 2- do 3-krat na mesec, enkrat na mesec). Ugotovili smo statistično značilne razlike med občasnim in pogostim ukvarjanjem s športno dejavnostjo ($p = 0,035$) glede na spol.

Na področju odnosov z javnostmi (slika 4) nihče od zaposlencev ni nikoli pod stresom. Zelo redko doživlja stres 7 (11,66 %) ljudi, od tega 3 (7,5 %) ženske in 4 (20 %) moški. Občasno doživlja stres 33 (55 %) ljudi, od tega 19 (47,5 %) žensk in 14 (70 %) moških. Pogosto doživlja stres 15 (25 %) ljudi, od tega 13 (32,5 %) žensk in 2 (10 %) moška. Vsak dan doživlja stres 5 (12,5 %) žensk. Spremenljivko pogostosti doživljanja stresa smo transformirali tako, da smo združili ljudi, ki zelo redko ali občasno doživljajo stres, v skupino občasno; ljudi, ki pogosto in vsak dan doživljajo stres, pa v skupino redno. Med spoloma nismo ugotovili statistično značilne razlike ($p = 0,110$) v pogostosti doživljanja stresa.

Med ljudmi, ki zelo redko doživljajo stres, jih je 5 ocenilo svoje zdravstveno stanje kot odlično in 2 kot dobro. Med ljudmi, ki občasno doživljajo stres, jih je 8 ocenilo svoje zdravstveno stanje kot odlično, 22 kot dobro in 3 kot slabo. Med tistimi, ki pogosto doživljajo stres, je eden ocenil svoje zdravstveno stanje kot odlično, 13 kot dobro in eden kot slabo. Med ljudmi, ki vsak dan doživljajo stres, ni nihče ocenil svojega zdravstvenega stanja kot odlično, 4 so ocenili svoje zdravstveno stanje kot dobro in eden kot slabo.

S T-testom smo ugotavljali, ali pogostost doživljanja stresa vpliva na subjektivno oceno zdravstvenega stanja. Spremenljivko pogostosti doživljanja stresa smo transformirali tako, da smo združili ljudi, ki zelo redko ali občasno doživljajo stres, v skupino občasno; ljudi, ki pogosto in vsak dan doživljajo stres, pa v skupino redno. Statistično značilnost smo preverjali na ravni 5-odstotnega tveganja ($p = 0,05$). V osebni oceni zdravstvenega stanja smo glede na

Preglednica 1: Višina, teža, indeks telesne mase (ITM) pri ženskah

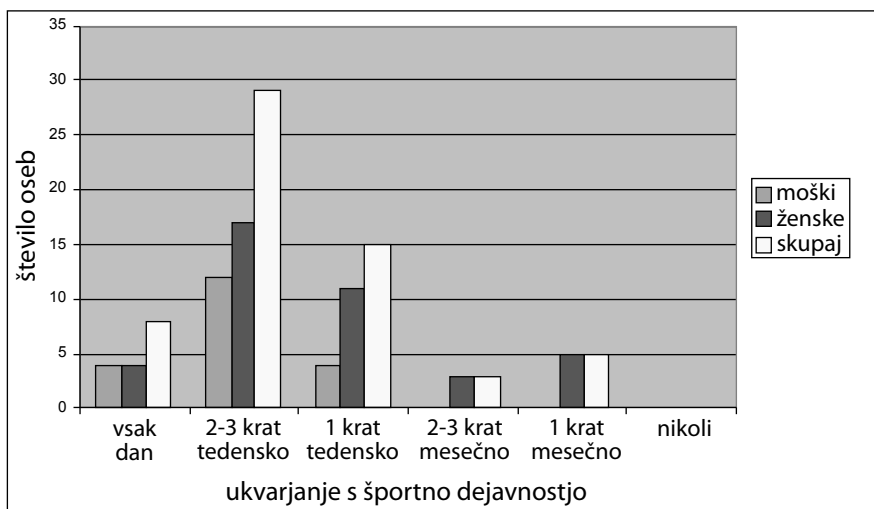
Spremenljivke	Število	Minimalna vrednost	Maksimalna vrednost	Aritmetična sredina	Standardni odklon
Višina	40	153,0	180,0	168,2	6,37
Teža	40	50,0	75,0	61,6	7,40
ITM	40	17,3	26,3	21,8	2,26

Preglednica 2: Višina, teža, indeks telesne mase (ITM) pri moških

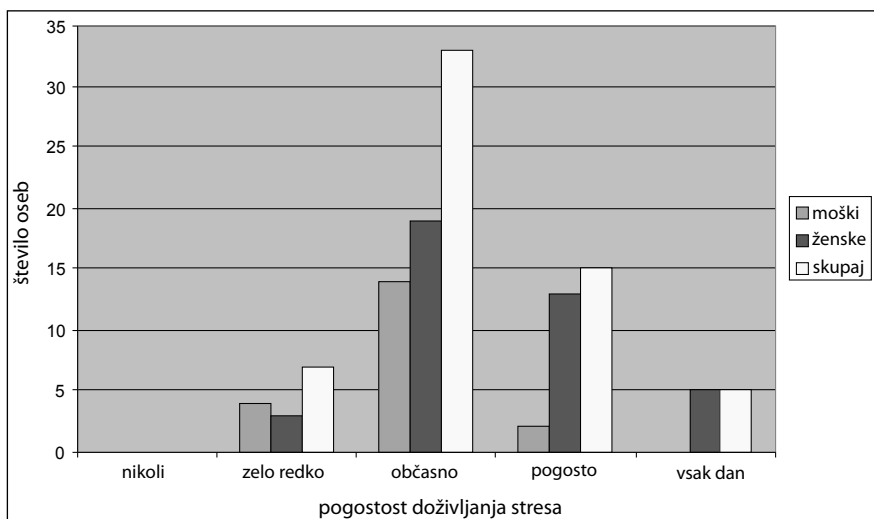
Spremenljivke	Število	Minimalna vrednost	Maksimalna vrednost	Aritmetična sredina	Standardni odklon
višina	20	170,0	186,0	179,2	4,09
Teža	20	68,0	85,0	77,4	5,18
ITM	20	22,5	26,8	24,1	1,13

Preglednica 3: Prikaz vrednosti ITM pri moških in ženskah

ITM	Število			%		
	Ženske	Moški	Skupaj	Ženske	Moški	Skupaj
Manj kot 18,5	3	0	3	7,50%	0,00%	5,00%
18,5–24,9	33	15	48	82,50%	75,00%	80,00%
25,0–29,9	4	5	9	10,00%	25,00%	15,00%
30,0 in več	0	0	0	0,00%	0,00%	0,00%
Skupaj	40	20	60	100,0%	100,0%	100,0%



Slika 2: Pogostost ukvarjanja s športno dejavnostjo glede na spol



Slika 3: Pogostost doživljanja stresa glede na spol

Preglednica 4: Osebna ocena zdravstvenega stanja in pogostost doživljanja stresa

Osebna ocena zdravstvenega stanja	Pogostost doživljanja stresa				
	Zelo redko	Občasno	Pogosto	Vsak dan	Skupaj
Odlično	5	8	1	0	14
Dobro	2	22	13	4	41
Slabo	0	3	1	1	5
Skupaj	7	33	15	5	60

pogostost doživljanja stresa ugotovili statistično značilno razliko ($p = 0,000$).

Razprava

S pričujočo raziskavo smo ugotavljali pogostost ukvarjanja s športno dejavnostjo, pogostost doživljanja stresa in njegov vpliv na subjektivno oceno zdravja pri zaposlenih na področju odnosov z javnostmi. Poleg tega smo ugotavljali tudi razliko med spoloma v pogostosti doživljanja stresa in v pogostosti ukvarjanja s športno dejavnostjo.

Med udeleženci naše raziskave prevladujejo osebe, ki so športno dejavne dva- do trikrat na teden. Iz teh rezultatov lahko sklepamo, da so osebe, vključene v raziskavo, pogosto športno/gibalno dejavne.

Pri stresu gre za zapleten sistem usklajenih reakcij, ki organizem pripravijo za čim učinkovitejšo obrambo pred grozečo nevarnostjo (Rungapadiachy, 2003), ki ji sledi reakcija odpora, ko se zgodi maksimalna prilagoditev na stresor. Kadar povzročitelj stresa vztraja z enako ali večjo intenzivnostjo, je reakcija odpora neuspešna.

Izčrpanost predstavlja fazo, v kateri posamezniku zmanjka energije, da bi se bojeval s povzročiteljem stresa. V taki situaciji lahko človek brez zunanje pomoči celo umre (Rungapadiachy, 2003).

Na splošno je mogoče stres prepoznati po tehle znakih: slab videz posameznika, nervozno ravnanje, prebavne težave, izogibanje oziroma nezainteresiranost za kakršno koli družbo, pojavljanje anksioznosti, raztresenost in usmeritev vase ali depresija (Tušak in Faganel, 2004). Ob tem se odpira pomembno vprašanje, ali so določene zdravstvene težave, ki so jih zaposleni na področju odnosov z javnostmi opredelili kot njim lastne, tudi povzročene ne le kot posledica delovanja stresorjev, ampak tudi kot uspešnega oz. neuspešnega spopadanja z ogrožujočimi situacijami. V tem kontekstu lahko še dodamo, da odziv na stres pri krajših, obvladljivih stresorjih omogoča ohranjanje integritete organizma (preživetje) in pomembno prispeva k njegovemu razvoju (Mlinar, 2007). Tako se učimo, napredujemo in prilagajamo izzivom nenehno spreminjajočega se okolja. Doživetja uspeha in zadovoljstva nas običajno napolnijo z občutkom samozavesti in dvignejo naš ego (Rungapadiachy, 2003).

Na področju odnosov z javnostmi ni nihče od udeleženihih zaposlenih nikoli pod stresom. Ti rezultati so glede na naravo njihovega dela, ki je stresna, pričakovani. Presemetljivo pa je, da kljub stresni naravi dela največ zaposlenih doživlja stres občasno. Menimo, da je mogoče vsakdanje pričakovanje stresnih situacij pri delu odgovor na ta rezultat. Stres in dejavniki stresa tudi niso za vse ljudi enaki in enako težko (ali lahko) rešljivi, pač pa jih določajo posameznikova osebnost, njegove izkušnje, energetska opremljenost, okoliščine, v katerih se pojavijo, ter širše in ožje okolje, v katerem živi oseba. Pomembni so tudi življenjska naravnost posameznika ter trdnost in kakovost medosebnih odnosov (Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban, 2004).

S T-testom smo ugotavljali, ali obstaja razlika v osebni oceni zdravstvenega stanja glede na pogostost doživljanja stresa. Spremenljivko pogostosti doživljanja stresa smo transformirali tako, da smo združili ljudi, ki zelo redko ali občasno doživljajo stres, v skupino občasno; ljudi, ki pogosto in vsak dan doživljajo stres, pa v skupino redno. V osebni oceni zdravstvenega stanja smo glede na pogostost doživljanja stresa ugotovili statistično značilno razliko.

ko ($p = 0,000$), torej pogostost doživljanja stresa vpliva na subjektivno oceno zdravstvenega stanja zaposlencev na področju odnosov z javnostmi.

Ugotovili smo, da obstajajo statistično značilne razlike med spoloma v pogostosti ukvarjanja s športno dejavnostjo. Ta ugotovitev se sklada s prejšnjimi ugotovitvami raziskave v letu 2000 (Petrovič, Ambrožič, Bednarik, Berčič, Sila in Doupona Topič, 2001), da so ženske manj športno dejavne kot moški. Ženske so pogosto poleg službe obremenjene z gospodinjstskimi deli in imajo zaradi tega manj prostega časa, ki bi ga namenile športnim dejavnostim. Že samo delo na področju odnosov z javnostmi pa pomeni nestalen delovni čas, tudi nadure in po potrebi delo ob vikendih.

Pri pogostosti doživljanja stresa ne obstajajo statistično značilne razlike med spoloma. Pogostost doživljanja stresa pri ženskah je izražena v enaki meri kot pri moških. Te ugotovitve so drugačne od ugotovitev raziskave, ki so jo naredili Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban (2004) in so ugotovili, da ženske pogosteje doživljajo stres kot moški. Izpostavljenost stresu je v celoti stvar posameznika in izhaja iz pomanjkanja sposobnosti, da bi se odzval na neki zunanji izziv. Kako stresen je stresni dogodek v življenju, je v resnici odvisno od vsakega posameznika. Zaradi tega verjetno ženske v naši raziskavi učinkovito obvladujejo stresne situacije, saj stresne dogodke v vsakdanjem delavniku pričakujejo in se nanje tudi učinkovito odzovejo.

Ker je med nadpovprečno ogroženimi za tvegano stresno vedenje največ aktivno zaposlenih, je pomembno predvsem ukrepanje na delovnem mestu. Stres se moramo naučiti čim učinkoviteje obvladovati, da bi nam služil predvsem kot izziv in ne kot breme. Obvladovanje je vsekakor naloga vsakega posameznika, vendar pa lahko k temu učinkovito pripomore tudi okolje, v katerem se posameznik giblje (Zaletel Kragelj, Pahor in Bilban, 2004). Šport bi lahko označili kot dejavnost, ki vključuje tekmovalnost s samim sabo, s sočlovekom ali soočanje z naravnimi silami, z namenom raziskati meje lastnih zmoglosti bodisi za zabavo, užitek ali razvedrilo (Pišot in Završnik, 2004). Omogoča nam boljše spoznanje sebe in svoje telo. Zato lahko izboljšamo svoje psihofizične sposobnosti, ki privedejo tudi do večje delovne storilnosti. Oblikovan aktivni življenjski slog in redna gibalna

dejavnost sta pomembna varovalna dejavnika zdravja.

Literatura

1. Aparicio, J. C. (2002). Stress am Arbeitsplatz – ein wachsendes Problem. *Magazine, 5* (Stress lass nach! Bewusster Umgang mit Stress): 14–15. Pridobljeno 24. 3. 2009 s <http://osha.eu.int>.
2. Berčič, H. (2001). Športna rekreacija v funkciji kakovosti življenja prebivalcev Slovenije. V: H. Berčič (Ur.), *Zbornik slovenskega kongresa športne rekreacije* (str. 9–20). Rogla: Prispevki in povzetki poročil, strokovnih predavanj in predstavitev 2. slovenskega kongresa športne rekreacije z mednarodno udeležbo.
3. Berčič, H. (2002). Gibalna/športna dejavnost v funkciji zdravja in kakovosti življenja prebivalcev Slovenije. *Zdrav Var*, 41(1–2), 3–11.
4. Berčič, H. (2003). Stanje in perspektive razvoja športne rekreacije – športa za vse – v Sloveniji pred vstopom v Evropsko unijo. V: H. Berčič (Ur.), *Zbornik 4. slovenskega kongresa športne rekreacije* (str. 2–16). Terme Čatež: Prispevki in povzetki poročil, strokovnih predavanj in predstavitev 4. slovenskega kongresa športne rekreacije.
5. Berčič, H., Sila, B., Tušak, M., Semolič, A. (2001). *Šport v obdobju zrelosti*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
6. Bilban, M. (2002). Promocija zdravja in njene možnosti za zniževanje bolniškega staleža. *Delo in varnost*, 47(6), 308–314.
7. Blinc, A. (2002). Delovanje srca in presnove med telesnim naporom. *Zdrav Var*, 41(2), 8–11.
8. Burnik, S., Potočnik, S., Skočič, M. (2003). Stres. *Šport*, 51(1), 21–23.
9. Campbell, M., Baltes, J. I., Martin, A., Meddings, K. (2007). *The stress of leadership*. A CCL Research White Paper.
10. Cox, R. A. F., Edwards, F. C., Palmer, K. (2000). *Fitness for work: the medical aspects*. Oxford: Oxford University Press.
11. Cox, T., Rial - Gonzalez, E. (2002). Arbeitsbedingter Stress: Das europäische Bild. *Magazine, 5* (Stress lass nach! Bewusster Umgang mit Stress): 4–6. Pridobljeno 24. 3. 2009 s <http://osha.eu.int>.
12. Fras, Z. (2002). Predpisovanje telesne aktivnosti za preprečevanje bolezni srca in ožilja. *Zdrav Var*, 41(1–2), 27–34.
13. Fras, Z. (2005). Oblikovanje nacionalne strategije telesne dejavnosti za zdravje v Sloveniji. V: E. Kraševac Ravnik (Ur.), *Svetovni dan gibanja 2005. Gibanje za zdravje odraslih – stanje, problemi, podpora okolja*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, Olimpijski

komite Slovenije, Združenje športnih zvez, Odbor za šport.

14. *Identifikacija poklica, svetovalec/svetovalca za odnose z javnostmi*. Pridobljeno 24. 3. 2009 s <http://www.ess.gov.si/slo/Ncips/OpisiPoklicev/SvetovalecZaOdnoseZJavnostjo.pdf>.
15. Karpljuk, D., Dervišević, E., Videmšek, M., Bevc, S., Novak, M., Rožna, F., Štihec, J. (2003). Pozitivni učinki aerobne vadbe pri odraslih v srednjem in starejšem življenjskem obdobju. V: *Zbornik 3. slovenski kongres športne rekreacije*, ur. H. Berčič, 165–174. Otočec: Prispevki in povzetki poročil, strokovnih predavanj in predstavitev 3. slovenskega kongresa športne rekreacije z mednarodno udeležbo.
16. Lanz, H. A. (1998). *Die Stressfreie Organisation*. Kilchberg: SmartBooks Publishing AG.
17. Looker, T., Gregson, O. (1993). *Obvladajmo stres: kaj lahko z razumom storimo proti stresu?* Ljubljana: Cankarjeva založba.
18. Mlinar, S. (2007). *Športna dejavnost in življenjski slog medicinskih sester, zaposlenih v intenzivnih enotah Kliničnega centra v Ljubljani*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Fakulteta za šport.
19. Možina, S. (1998). *Management kadrovskih virov*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
20. *Odnosi z javnostmi*. (22. 2. 2009). Wikipedia The Free Encyclopedia. Pridobljeno 24. 3. 2009 s http://sl.wikipedia.org/wiki/Odnosi_z_javnostmi.
21. Petrovič, K., Ambrožič, F., Bednarik, J., Berčič, H., Sila, B., Doupona Topič, M. (2001). Športnorekreativna dejavnost v Sloveniji 2000. *Šport*, 49(3), 2–48.
22. Pišot, R., Završnik, J. (2004). Vsebine gibalne/športne dejavnosti kot dejavniki celostnega razvoja in izobraževanja otrok, mladostnikov in odraslih. V: *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem, in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. II. Tvegana vedenja*, ur. L. Zaletel - Kragelj, Z. Fras, Maučec - Zakotnik, 55–60. Ljubljana: CINDI Slovenija.
23. Planinšek, I. (2001). Prosti čas medicinskih sester. V: D. Klemenc in M. Pahor (Ur.), *Medicinske sestre v Sloveniji* (str. 152–65). Ljubljana: Zbornik člankov s strokovnega srečanja z mednarodno udeležbo Društva medicinskih sester in zdravstvenih tehnikov.
24. Rees, L. (1997). *Textbook of psychiatry*. Arnold, New York: Oxford University Press.
25. Rungapadiachy, D. M. (2003). *Medosebna komunikacija v zdravstvu. Teorija in praksa*. Ljubljana: Educy.

26. Selič, P. (1999). *Psihologija bolezni našega časa*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
27. Sila, B. (2005). Športnorekreativna dejavnost odraslih prebivalcev Slovenije. V: E. Kraševac Ravnik (Ur.), *Svetovni dan gibanja 2005. Gibanje za zdravje odraslih – stanje, problemi, podpora okolja* (str. 57–63). Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja, Olimpijski komite Slovenije, Združenje športnih zvez, Odbor za šport.
28. Sket, D., Živin, M. (2001). Patofiziološke osnove nekaterih psihosomatskih motenj. V: J. Romih in A. Žmitek (Ur.), *Na stičiščih psihiatrije in interne medicine* (str. 52–63). Begunje: Psihiatrična bolnišnica.
29. Tomori, M. (2000). Duševne koristi telesne dejavnosti. V: J. Turk (Ur.), *Lepota gibanja* (str. 60–70). Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije.
30. Toure - Zagrajsšek, K. (1999). Dobrih 12 ur čiste dinamike: poklic svetovalec za odnose z javnostmi. *Gospodarski vestnik*, 48(18), 63.
31. Traven, S. (1998). *Management človeških virov*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
32. Tušak, M. (2003). Nekateri psihološki problemi ukvarjanja s športno rekreacijo. V: *Zbornik 3. slovenski kongres športne rekreacije*, ur. H. Berčič, 64–65. Otočec: Prispevki in povzetki poročil, strokovnih predavanj in predstavitev 3. slovenskega kongresa športne rekreacije z mednarodno udeležbo.
33. Tušak, M., Faganel, M. (2004). *Jaz –športnik: samopodoba in identiteta športnikov*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
34. Tušak, M., Masten, R. (2008). *Stres in zdravje: znanstvena monografija*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za kineziologijo.
35. Valentinčič, D. (2008). *Športna dejavnost in življenjski slog zaposlenih v Hitovih igralnicah*. Diplomski naloga. Ljubljana: Fakulteta za šport.
36. Zaletel Kragelj, L., Pahor, M., Bilban, M. (2004). Tvegano stresno vedenje. V: *Tvegana vedenja, povezana z zdravjem, in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije. Rezultati raziskave Dejavniki tveganja za nalezljive bolezni pri odraslih prebivalcih Slovenije (z zdravjem povezan življenjski slog)*, ur. L. Zaletel Kragelj, Z. Fras in J. Maučec Zakotnik, 107–148. Ljubljana: CINDI Slovenija.

mag. Franc Željko Županič

Kontrola zračnega prometa Slovenije, d.o.o.
Kotnikova 19 a, 1000 Ljubljana
e-mail: zupanic@gmail.com

Branko Škof, Radoje Milič

Vpliv šestmesečnega tekaškega programa na vzdržljivost in parametre aerobne sposobnosti odraslih moških

Izvleček

Redna in sistematična aerobna vadba ima številne in raznovrstne pozitivne vplive na zdravje in vitalnost človeka. Namen te študije je bil ugotoviti vpliv 24-tedenske kompleksne rekreativne vadbe na tekaško pripravljenost odraslih ljudi in ugotoviti, koliko se posamezni mehanizmi aerobne sposobnosti odzivajo na kompleksno tekaško vadbo.

V vzorec smo zajeli 11 moških povprečne starosti $47,5 \pm 7,7$ leta. Vzorec spremenljivk za oceno aerobnih in anaerobnih sposobnosti predstavljajo spiroergometrijski in biokemijski parametri, ki smo jih izmerili s stopnjevanim obremenilnim testom na tekoči preprogi. Za ugotavljanje razlik v posameznih parametrih med začetnim in končnim stanjem smo uporabili T-test za odvisne vzorce.

Končna hitrost teka in hitrost teka pri VO_{2max} v obremenilnem testu sta se povečali za 9,4 % ($P < 0,001$) oziroma za 9,6 % ($P < 0,01$), pretečena razdalja v testnem teku pa za 18,6 % ($P < 0,001$). Njihov tekmovalni rezultat na 10 km se je izboljšal za 6 minut in 24 sekund (11,8 %) ($P < 0,001$). Izboljšanje največje porabe kisika (VO_{2max}) za 7,4 oz. 8,4 % ($P < 0,001$) temelji predvsem na izboljšanju centralnih mehanizmov – povečanju utripnega volumna ($P < 0,001$) in največje minutne ventilacije ($P < 0,05$). Povečala se je tudi vsebnost laktata v krvi za 10,5 % ($P < 0,05$).

Iz teh rezultatov je mogoče zapisati, da je bil raznovrsten tekaški program za izbrane odrasle ljudi učinkovit, saj je povzročil značilno povečanje tekaške vzdržljivosti. Ta je posledica izboljšanja tako aerobnih kot anaerobnih laktatnih sposobnosti.

Ključne besede: aerobna vadba, vzdržljivost, aerobne sposobnosti.

The effect of a six-month running programme on the endurance and aerobic capacity parameters of adult men

Abstract

Regular and systematic aerobic exercise has many and diverse positive effects on man's health and vitality. The study aimed to establish the effect of 24 weeks of complex recreational exercise on the running preparedness of adults and find out the extent to which individual mechanisms of aerobic capacity respond to a complex running exercise.

The sample included 11 male subjects, aged on average $47,5 \pm 7,7$ years. The sample of variables for assessing aerobic and anaerobic capacity included spiroergometric and biochemical parameters which were measured using a graded load treadmill test. The differences between individual parameters in terms of the initial and final levels were established using a t-test for dependent samples.

During the load test the final running velocity and the running velocity at VO_{2max} increased by 9,4 % ($P < 0,001$) and 9,6 % ($P < 0,01$), respectively, whereas the distance covered in the test run was 18,6 % longer ($P < 0,001$). The subjects' competitive result in a 10-km run improved by 6 min and 24 sec (11,8 %) ($P < 0,001$). The improvement in the maximum oxygen uptake (VO_{2max}) by 7,4 % and 8,4 % ($P < 0,001$), respectively, is mainly due to better central mechanisms – an increased heart stroke volume ($P < 0,001$) and maximum minute ventilation ($P < 0,05$). The blood lactate concentration rose by 10,5 % ($P < 0,05$).

Based on the results it can be concluded that the diverse running programme for the selected adults was efficient as it significantly increased their running endurance. The latter is due to an improvement in their aerobic and anaerobic lactate capacity.

Key words: aerobic exercise, endurance, aerobic capacity.

Uvod

Nizka vrednost aerobnih sposobnosti človeka je splošno prepoznavna kot pomemben dejavnik tveganja različnih bolezni srca

in ožilja ter prezgodnje umrljivosti. Zato je preventiva pred zmanjšanjem aerobne sposobnosti z vzdrževanjem telesne aktivnosti v obdobju srednjih let in kasneje ključna naloga preventivnih strategij.

Z redno telesno vadbo lahko tudi v srednjih letih in starosti aerobno sposobnost vzdržujemo na visoki ravni (Pollock in sod., 1987; Seals in sod., 1984; Meredith in sod., 1989).

Redni in sistematični aerobni trening ima številne in raznovrstne vplive na zdravje in vitalnost človeka; še zlasti na srčno-žilno ali aerobno sposobnost, ustrezno sestavo telesa, mineralno vsebnost in gostoto kosti (Asikainen, in sod., 2004).

Različne študije (Carter in sod., 2000; Hepple in sod., 1997; Hoppeler, 1985; Cunningham, Hill, 1975) govorijo o zelo različnem učinku (od 0 do 44 %) športne aktivnosti na povečanje porabe kisika ($VO_2 max$) kot najpomembnejšega parametra za oceno aerobnih in splošnih funkcionalnih zmogljivosti človeka. Velikost sprememb $VO_2 max$ je odvisna od stanja treniranosti posameznikov, starosti ter tudi od tipa, intenzivnosti in trajanja vadbe.

Na zelo nasprotujoče si rezultate naletimo tudi pri analizi vplivov vzdržljivostne vadbe na posamezne mehanizme aerobne sposobnosti ljudi. Nekatere študije (Seals in sod., 1984; Cunningham, Hill, 1975) ugotavljajo, da aerobna vadba najprej povzroči centralne prilagoditve organizma (predvsem srčna in dihalna funkcija) in šele po daljšem vadbenem obdobju tudi periferne – mišične prilagoditve. Druge študije (Talanian, Galloway, Heigenhauser, Bonen in Spriet, 2006) kažejo, da aerobni trening povzroči tudi hitre in močne metabolične odzive v skeletni mišici. Predvsem pa je to odvisno od obsega in zlasti od intenzivnosti vadbenega procesa (Newsholme, 2004).

Namen te študije je bil ugotoviti vpliv 24-tedenske kompleksne rekreativne vadbe na tekaško pripravljenost (aerobno vzdržljivost) odraslih ljudi in ugotoviti, kako se posamezni mehanizmi aerobne sposobnosti odzivajo na kompleksno tekaško vadbo.

Metode dela

Vzorec merjencev

V vzorec smo zajeli 11 rekreativnih tekačev, starih $47,5 \pm 7,7$ leta. Povprečna višina je bila $180 \pm 9,3$ cm, povprečna teža pa $83,6 \pm 10,1$ kg. To so bili posamezniki, ki so se z rekreativnim tekom ukvarjali 1 do 2 leti. Pred vključitvijo v vadbeno skupino je bil

njihov najboljši izid v teku na 10 km 54:14 minut (med 51 in 62 minut). Osnovne značilnosti preiskovancev so prikazane v preglednici 1.

Vse preiskovance smo pred začetkom eksperimenta natančno seznanili z vadbenim protokolom in z merskimi postopki ter s tveganji v zvezi s tem. Vsi so podpisali pisno privoljenje v skladu s helsinško deklaracijo.

Preglednica 1: Osnovne značilnosti preiskovancev

Parameter	AS $\pm$ SD
n	11
Starost	47,5 $\pm$ 7,7
TV (cm)	180 $\pm$ 9,3
TT (kg)	83,6 $\pm$ 10,1
BMI	23,2 $\pm$ 2,8
LBM (kg)	73,9 $\pm$ 7
FM (kg)	9,7 $\pm$ 4,1
FM (%)	14,3 $\pm$ 2,4
VO ₂ max (ml/min)	3584 $\pm$ 474
VO ₂ max (ml/kg/min)	43 $\pm$ 3,9

Legenda: AS – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; TV – telesna višina; TT – telesna masa; BMI – indeks telesne mase; LBM – pusta telesna masa; FM – maščobna masa.

Eksperimentalni vadbeni program

Program je potekal 24 tednov, in sicer od maja do konca oktobra. Njegov osnovni namen je bila priprava na nastop na ljubljanskem maratonu. Ob tem pa še razvijanje zdravega načina življenja, družabnosti in ohranjanja motivacije vadečih za delo v skupini. Treningi so trajali 1,5 do 2 uri in so potekali 4- do 5-krat na teden.

Dvakrat na teden so jih vodili usposobljeni trenerji. Individualni program vadbe, ki ga je prejel vsak preiskovanec, je obsegal še samostojno tekaško ali drugo aerobno vadbo doma, in sicer 2- do 3-krat na teden.

Intenzivnost in delno tudi obseg vadbe sta bila prilagojena telesni pripravljenosti posameznega preiskovanca in določena na osnovi rezultatov začetnega obremenilnega testa.

Program vadbe je obsegal tri tekaške treninge in dva treninga tedensko z drugimi aerobnimi vsebinami. Dve tekaški enoti sta predstavljali neprekinjen tek v intenzivnosti med 75 do 90 % FSmax in ena v obliki fartleka ali tempo teka (80–95 % FS max). Obseg in intenzivnost vadbe sta se povečevala zelo postopno. Pomembna vsebina programa je bila tudi vadba za razvoj mi-

šične moči in gibljivosti. Training moči je vseboval vaje za razvoj mišične moči vseh večjih mišičnih skupin. Vaje smo izvajali na prostem z elastičnimi trakovi, žogami, obtežilnimi vrečami ali brez dodatne obtežitve. Skupni treningi so se končali z 10-minutnim raztezanjem vseh večjih mišičnih skupin in sklepov.

Poleg tekaške vadbe je bila 1-krat na teden predvidena hoja v hrib (krajši vzpon – približno 40 minut) in 1-krat na teden daljši nizko intenzivni planinski ali kolesarski izlet.

Primer vadbenega programa v prvem obdobju vadbe

Obseg teka: 25 do 30 km/teden

Ponedeljek 45 do 55 min. teka pri 80 do 85 % FSmax;

Vaje za moč + raztezne vaje

Torek: Aktivna hoja v klanec (35 do 40 min. navzgor; višinska razlika 300 do 400 m); raztezne vaje

Sreda: Fartlek 50–60 min po razgibanem terenu (75 do 95 % FSmax)
Vaje za moč + raztezne vaje

Četrtek: Počitek

Petek: 50 do 60 min. teka pri 75 do 85 % FSmax;
Vaje za moč + raztezne vaje;

Sobota: Kolesarski ali planinski izlet; dolgotrajna (vsaj 1 do 2 uri) nizko intenzivna aktivnost

Nedelja: Počitek

Uresničitev programa vadbe

Za vsakega preiskovanca smo vodili dnevnik vadbe. Preiskovanci so v 24 tednih opravili od 54 do 68 tekaških treningov (povprečno 2,51 na teden) in pretekli povprečno 162 minut na teden ali 30 km/teden (preglednica 3). Ob tem so bili še enkrat na teden (povprečno 67 min) aktivni še z drugo aerobno aktivnostjo (hoja, kolo).

Preglednica 2: Povprečni tedenski obseg uresničene vadbe

Parametri vadbe	Realizacija
Število tekaških vadbenih enot (VE)/teden	2,51/57/79,2 % (načrtovano 72VE)
Število enot vadbe z drugo športno vsebino/teden	1,05/25/62,5 % (načrtovano 40VE)
Obseg tekaške vadbe (tek/teden) (min.)	162
Obseg celotne športne aktivnosti/teden (min)	229,5

Obseg vadbe je bil, razen pri redkih posameznikih, manjši od načrtovanega. Povprečna realizacija (število opravljenih treningov glede na načrt) je bila 73,2 %.

Opis merskih postopkov in spremenljivk

Preiskovanci so pred vključitvijo v vadbeni program opravili pregled pri zdravniku športne medicine (biokemijska analiza krvi, EKG-srca in spirometrični test). Sledile so antropometrične meritve ter meritve funkcionalnih in biokemijskih parametrov z obremenilnim testom na tekoči preprogi. Te meritve so preiskovanci opravili pred in po končanem eksperimentalnem programu – 7 do 10 dni po nastopu na tekaški prireditvi.

Antropometrične meritve

Merjenje morfoloških značilnosti smo opravili skladno z navodili Mednarodnega biološkega programa (IBP, Weiner in Lourie, 1969; Mišigoj - Duraković, 1996). Izmerili smo telesno višino, telesno maso in premere sklepov, obsege na posameznih delih ekstremitet in kožne gube. Iz izmerjenih vrednosti smo izračunali tele spremenljivke sestave telesa: *indeks telesne mase* (BMI), *delež maščobne mase* (AMASPP), *mišično maso (kg)* (AMIS) in *delež mišične mase* (AMISP).

Merjenje ventilacijskih in metaboličnih spremenljivk

Vzorec spremenljivk za oceno aerobnih in anaerobnih energijskih zmogljivosti predstavljajo spiroergometrijski parametri, ki smo jih izmerili s stopnjevanim obremenilnim testom na tekoči preprogi. Za merjenje teh spremenljivk smo uporabili spiroergometrijski sistem s pripadajočo programsko opremo italijanskega proizvajalca Cosmed, model K4 b², ki omogoča kontinuirano *online, breath-by-breath* spremljanje sprejema kisika (O₂) in proizvodnje CO₂ v izdihanem zraku. Podatke, pridobljene po metodi *breath-by-breath* med obremenilnim testom, smo povprečili na 5-sekundni časovni interval. Za potrebe predstavljene študije smo izbrali tele spremenljivke:

- *Trajanje testa (T); (min.)*.
- *Pretečena razdalja (PR); (m);* koliko časa in kakšno *razdaljo* je merjenec pretekel v času testa.
- *Hitrost ob VO₂max.*
- *Končna hitrost (km/h; (v-kon);* hitrost teka ob koncu testa.

- Hitrost teka pri laktatnem pragu (vLT).
- Hitrost teka pri točki respiratorne kompenzacije (vRC).
- Največja absolutna poraba kisika ($\text{VO}_{2\text{maxA}}$); (l/min).
- Največja relativna poraba kisika ($\text{VO}_{2\text{maxR}}$); (ml/kg/min).
- Kisikov pulz (VO_2/HR); (mlO₂/utrip).
- Frekvenca dihanja (FD); (vdihov/minuto).
- Vdihni volumen (TV); (l).
- Ventilacija (VE); (l).
- Ventilacijski ekvivalent kisika (VE/VO_2).
- Frekvenca srca (FS) (utripov/minuto).
- Utripni volumen srca (UV): (ml).
- Minutni volumen srca (MVS) (l/min).
- Respiratorni kvocient (R).

Opis testnega protokola na tekoči preprogi. Protokol smo začeli s spremljanjem ventilacijskih in metaboličnih parametrov v mirovanju (1 minuta). Po ogrevanju – 3 minute hoje pri hitrosti 5 km/h in 3 minute pri hitrosti 6 km/h pri 0 % naklona – se je nagib preproge povečal na 2 %. Začetna hitrost teka je bila 6 km/h in se je povečala za 1 km/h vsakih 120 s do izčrpanosti preiskovancev. Zadnja stopnja (polovica ali celotna), ki jo je preiskovanec zmogel preteči, je bila definirana kot *končna hitrost teka* (V_{kon}). Za spremljanje obnove po naporu so preiskovanci nadaljevali 5 minut hoje pri hitrosti 5 km/h.

Trajanje testa smo definirali s časom od začetka protokola do konca teka. V tem času smo izmerili tudi *pretečeno razdaljo* (m).

Določanje $\text{VO}_{2\text{max}}$. Za določanje največje vrednosti porabe kisika v testu smo uporabili tele kriterije (Green in Dawson, 1996; Brisswalter in sod., 1996):

- 1) dinamika VO_2 doseže plato (porast VO_2 manjši od 2 ml/kg/min ali < 5 %) s povečanjem obremenitve,
- 2) frekvenca srca preseže 95 % glede na starost predvidene frekvence,
- 3) VE/VO_2 (dihalni ekvivalent) > 30,
- 4) RQ (respiratorni kvocient) > 1,10.

Srčni utrip (FS). Za merjenje srčnega utripa smo uporabili monitorje Polar Electro, Oulu, Finska, model S 800.

Vsebnost laktata v krvi (LA). Za merjenje vsebnosti laktata v krvi smo uporabili analizator Eppendorf Ebio + lactate analyser (Eppendorf HQ Barkhausenweg 1 22339 Hamburg Germany). 20 µl vzorca krvi smo odvzeli iz hiperemične ušesne mečice v

mirovanju pred testom in 3 ter 5 minut po končanem testu.

Določanje hitrosti pri laktatnem pragu (vLT) in točki respiratorne kompenzacije (vRC).

Laktatni prag in točka respiratorne kompenzacije sta določena z metodo V-slope (Beaver, Wasserman, Whipp, 1986; Walsh in sod., 1990; Lotgering in sod. 1995; Takano, 2000; Šentija in Vučetić, 2006) z vizualnim določanjem dveh neodvisnih in izkušenih ocenjevalcev.

Utripni volumen srca (UVS) in minutni volumen srca (MVS) sta izračunana po metodi Stringer-Wasserman (Stringer, Wasserman in sod., 1997).

Statistične metode obdelave podatkov

Za ugotavljanje razlik v posameznih parametrih med začetnim in končnim stanjem smo uporabili T-test za odvisne vzorce. Prag statistične pomembnosti smo določili pri 5 %.

Rezultati

Vpliv vadbe na tekaško pripravljenost (vzdržljivost) preiskovancev

Med vzdržljivostne spremenljivke sodijo trajanje testa, pretečena razdalja in končna hitrost, ki so jih merjenci dosegli med obremenilnim testom na tekoči preprogi in dosežek v teku na 10 km na ljubljanskem maratonu. Kako je vadba vplivala na posamezne parametre vzdržljivosti preiskovancev, je prikazano v preglednici 2.

Vsi izbrani parametri vzdržljivosti so se pričakovano izboljšali. Tekachi so bili po eksperimentalnem programu sposobni v testnem protokolu preteči eno dveminutno stopnjo obremenitve več oziroma za 458 m (18,7 %) ($P < 0,001$) več kot pred vadbo. Za 1,3 km/h ali 13 % ($P < 0,01$) se je po končanem programu povečala tudi hitrost pri točki respiratorne kompenzacije in za 1,17 km/h oziroma 9,6 % ($P < 0,01$) hitrost $\text{VO}_{2\text{max}}$.

Preglednica 3: Razlike v vzdržljivostnih parametrih pri prvem in drugem merjenju

FT group (N = 11)	Začetno stanje (AS ± SD)	Končno stanje (AS ± SD)	Sprememba (%)
FM (%)	14,5 ± 2,6	14,3 ± 2,5	-1,4
TT (kg)	83,6 ± 10,6	81,9 ± 2,5 *	-2,2
Rezultat 10 km (min)	54,2 ± 7,1	47,8 ± 6,5 ***	+11,8
Pretečena razdalja na testu (m)	2456 ± 412	2914 ± 489 ***	+18,7
v-kon (km/h)	12,75 ± 1,3	13,94 ± 1,1 ***	+ 9,4
vLT (km/h)	8,26 ± 0,78	8,72 ± 0,62	+ 5,4
vRC (km/h)	10,06 ± 1,34	11,35 ± 0,85 **	+ 13,0
vVO2max (km/h)	12,15 ± 1,3	13,32 ± 1,21 **	+ 9,6

Legenda: AS – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; FM – delež maščobne mase; TT – telesna masa; v-kon – najvišja dosežena hitrost teka v obremenilnem testu; vLT – hitrost teka pri laktatnem pragu; vRC – hitrost pri točki respiratorne kompenzacije; vVO2max – hitrost pri izmerjeni najvišji porabi kisika. * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$ – statistično značilna sprememba glede na začetno stanje.

Preglednica 4: Razlike v fizioloških parametrih pri maksimalni obremenitvi med prvim in drugim merjenjem

FT group (N=11)	Začetno stanje (AS ± SD)	Končno stanje (AS ± SD)	Sprememba (%)
– $\text{VO}_{2\text{max}}$ (ml.min ⁻¹)	3584 ± 474	3984 ± 557 ***	+ 11,1
– $\text{VO}_{2\text{max}}$ (ml.kg ⁻¹ .min ⁻¹)	43,0 ± 3,9	48,9 ± 4,9 ***	+ 13,7
– VE (L)	124,6 ± 18,3	135,1 ± 21,8*	+ 9,2
– VE/VO_2	34,2 ± 5,3	33,2 ± 3,1	- 2,9
– FS_{max} (ut/min)	170 ± 12,8	169 ± 12,2	- 0
– UVS (ml)	130,7 ± 18,9	141,0 ± 13,3*	+ 7,9
– MVS (L/min)	22,0 ± 3,2	23,8 ± 3,5**	+ 8,2
– (A-V) dif	0,159 ± 0,006	0,163 ± 0,006	+ 0
– RQ	0,99 ± 0,06	1,00 ± 0,07	+ 0
– LA max (mmol/L)	7,15 ± 1,7	7,9 ± 1,9 *	+ 10,5

Legenda: AS – aritmetična sredina; SD – standardni odklon; $\text{VO}_{2\text{max}}$ – največja poraba kisika; VE – največja minuta ventilacija; VE/VO_2 – ekvivalent za kisik; FS_{max} – največja frekvenca srca; UVS – utripni volumen srca; MVS – minutni volumen srca; RQ – respiratorni kvocient; LA max – najvišja vsebnost laktata. * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$ – statistično značilna sprememba glede na začetno stanje.

Vpliv treninga na parametre aerobne sposobnosti

Vzdržljivost je kompleksna sposobnost in odvisna od številnih dejavnikov. Med parametre, ki v največji meri vplivajo na aerobno in s tem tudi na vzdržljivostno sposobnost tekačev, so dihalni parametri, parametri srčne funkcije, metabolični parametri in poraba kisika kot sinteza vseh navedenih. V preglednici 3 so predstavljene razlike v teh parametrih med prvim in drugim merjenjem.

Tekači so s 24-tedenskim treningom izboljšali VO_{2max} za 11,1 % oziroma za 13,7 %; ($P < 0,001$). Največja minutna VE se je povečala za 10,5 L ($P < 0,05$). Povečanje največjega vdihnega volumna z 2,93 na 2,99 L/vdih in frekvence dihanja s 43,1 na 45,3, kar ni bilo statistično značilno.

K povečani aerobni sposobnosti rekreativnih tekačev po končanem vadbenem protokolu so najpomembneje vplivali parametri srčne funkcije. Minutni volumen srca (MVS) se je povečal za 1,8 L/min (od $22,0 \pm 3,2$ L/min na $23,8 \pm 3,5$ L/min ali za 8,2 % ($P < 0,01$). Ker se je največja frekvenca srca (FSmax) po končanem eksperimentalnem programu celo znižala, je povečani MVS izključno posledica povečanega utripnega volumna srca (UV). Volumen iztisnjene krvi iz L ventrikla se je povečal za 7,9 %; s $130,7 \pm 18,9$ ml na $141 \pm 13,3$ ml; ($P < 0,05$).

Ob vseh učinkih vadbenega procesa je pomemben še eden. Največja vrednost laktata v krvi po končanem drugem obremenitvenem testu je značilno višja kot po prvem. LAm_{ax} je po drugem testu 7,9 mmol/L in za 0,75 mmol/L višja ($P < 0,05$) kot v prvem.

Razprava

Namen študije je bil objektivizirati učinek kompleksnega polletnega rekreativnega tekaškega programa tako z vidika vpliva na tekaško pripravljenost kot ugotovitve, na katere fiziološke in biokemijske parametre aerobne sposobnosti deluje tak vadbeni program pri rekreativnih tekačih srednjih let.

Rezultati kažejo, da je kompleksen tekaški program močno vplival na izboljšanje tekaške pripravljenosti rekreativnih tekačev srednjih let, ki so že imeli eno do dve leti tekaških izkušenj.

Po 24-tedenski vodeni vadbi, ko so vsak teden v povprečju pretekli 30 km, so preiskovanci 10 km razdaljo opravili v 47 minutah in 49 sekundah (od 43:08 do 57:34), kar je za

starost 47,5 leta že lep tekaški dosežek. Zelo izrazit je bil tudi njihov tekaški napredek. Rezultat iz prejšnjega leta ali spomladanski tekaški dosežek na 10 km pred vključitvijo v eksperimentalno skupino so povprečno izboljšali za 6,4 minute, kar pomeni 38,4 sekunde hitrejši tek na vsak pretečeni kilometer.

Tekači so bili po eksperimentalnem programu sposobni v testnem protokolu preteči eno dveminutno stopnjo obremenitve več oziroma za 458 m (18,7 %) ($P < 0,001$) več kot pred vadbo. Za 10 do 13 % so se po končanem programu povečale tudi hitrosti pri točki respiratorne kompenzacije, hitrost teka pri VO_{2max} in končna hitrost teka v testu na tekoči preprogi.

Tekaški napredek je bil predvsem posledica izboljšanja aerobnih sposobnosti preiskovancev, v manjši meri tudi izboljšanja anaerobne glikolitične funkcije.

Absolutna, še bolj pa relativna vrednost VO_{2max} se je statistično pomembno povečala za 11,1 oziroma za 13,7 %. Glede na zelo različne rezultate drugih raziskav sodi napredek naših tekačev v rang srednje velikosti.

Cunningham in Hill (1975) sta po 9 tednih aerobnega treninga prej neaktivnih žensk ugotovila izboljšanje za 34 %. Tudi že nekatere druge študije (Hickson in sod., 1977; Makrides in sod., 1990) so pokazale, da je izboljšanje aerobne sposobnosti najbolj izdatno pri ljudeh, ki imajo v izhodišču nižjo raven.

Izhodiščna vrednost VO_{2max} našega vzorca tekačev je bila 43 ml/kg/min, njihova povprečna starost pa 47,5 leta. Glede na dejstva: i) da aerobna učinkovitost (VO_{2max}) s staranjem upada – cca 1 ml/kg/min na leto po 30. letu starosti (Pimentel in sod., 2003), ii) da je najvišja relativna vrednost VO_{2max} med 45 in 50 ml/kg/min (Wilmore & Costil, 1994), ki jo moški dosežejo ob koncu mladostniškega obdobja, iii) da so imeli eno- do dveletni tekaški staž, je mogoče ugotoviti, da so bili preiskovanci dokaj dobro telesno pripravljeni in je zato njihovo izboljšanje VO_{2max} pričakovano nekoliko nižje.

Kolikšna bo sprememba VO_{2max} , je odvisno tudi od intenzivnosti in obsega vadbe (Pollock, 1975; Pollock in sod., 1987).

Naši preiskovanci so bili telesno aktivni 4- do 5-krat – povprečno 3 ure in 49 minut na teden in so pretekli vsak teden povprečno 30 km. Večji del telesne aktivnosti so opravili v območju zmerne intenzivnosti (med 80 in 90 % največjega srčnega utripa), le ob-

časno in krajši čas naj bi vadili tudi z višjim naporom.

Rezultati zelo jasno kažejo in potrjujejo tezo, da je za izboljšanje aerobnih sposobnosti aktivnih odraslih ljudi potreben obsežen in tudi dovolj intenziven aerobni program vadbe. Tudi Carter idr. (2000) so po 6 tednih vadbe, ki je potekala le 3-krat na teden po 20 do 30 minut, izmerili le 3,5 % povečanje VO_{2max} (v ml/kg/min). Potreben zadostni obseg aerobne vadbe za izboljšanje največje porabe kisika posredno dokazuje tudi študija, v kateri so Green in sod. (1992) ugotovili, da enotedenski program vsakodnevne enourne aerobne vadbe pri intenzivnosti do 75 % VO_{2max} ni zadoščal za minimalno izboljšanje VO_{2max} (Green in sod., 1992; Green in sod., 1995).

Aerobna sposobnost človeka je odvisna od številnih bioloških mehanizmov. Rezultati predstavljene študije kažejo, da so se na vzdržljivostno vadbo prilagodili predvsem centralni mehanizmi aerobne sposobnosti tekačev. 24-tedenski program aerobne vadbe je vplival predvsem na utripni volumen srca (povečanje za 7,9 %) in na največjo minutno ventilacijo, ki se je povečala za 10,5 L (+9,2 %). Spremembe učinkovitosti mehanizmov transportnega sistema v predstavljeni študiji so podobnega ranga, kot jih ugotavljajo v nekaterih drugih študijah (Makrides in sod., 1990). Izračunane vrednosti arterio-venozne difference se niso spremenile.

Ker v študiji nismo uporabili postopkov neposrednega merjenja metaboličnih sprememb v mišici, lahko na osnovi podatkov arterio-venozne difference in na osnovi velikosti centralnih sprememb le površno ocenjujemo, da vadba verjetno ni povzročila izrazitih metaboličnih sprememb v mišici.

Ti rezultati so morda nekoliko nepričakovani. Čeprav študije (Seals in sod., 1984; Cunningham in Hill, 1975) ugotavljajo, da aerobna vadba najprej povzroči centralne prilagoditve organizma in šele po daljšem vadbenem obdobju tudi periferne, smo zaradi dolgotrajnega 24-tedenskega vadbenega programa pričakovali izdatnejše periferne učinke. Tudi zavoljo dejstva, da nizka in zmerno intenzivna obremenitev, ki je predstavljala pretežni del našega eksperimentalnega programa, vpliva v prvi vrsti na izboljšanje perifernih mehanizmov aerobne sposobnosti. Očitno je bila vadba za izbrane preiskovance dovolj intenzivna za centralne prilagoditve in hipotetično prekratka za izdatnejše periferne učinke. To ostaja odrt

vprašanje za prihodnje študije z dodatnimi merskimi metodami.

Na to hipotezo vsaj posredno kaže dejstvo, da se je vsebnost laktata pri maksimalni obremenitvi na obremenilnem testu po končanem programu statistično pomembno zvišala. Seveda kot posledica dodatne dveminutne obremenitve in višje končne hitrosti testa. Toda prav sposobnost teka pri višji hitrosti je posledica tudi izboljšanja glikolitične funkcije tekačev. Maksimalna vsebnost laktata se je pri merjenjih zvišala za 10,5 %, s 7,15 na 7,9 mmol/l ($p < 0,05$).

Vsebnost laktata v krvi je odvisna od njegove proizvodnje in porabe. Pove nam, na kakšen način in s kakšno intenzivnostjo je bilo opravljeno delo (Astrand in Rodahl, 1986). Lahko sklepamo, da se je zaradi intenzivnejših vadbenih sredstev izboljšala anaerobna laktatna sposobnost tekačev. Tako s povečanim vključevanjem hitrejših mišičnih vlaken tipa IIa in ob hkratni višji intenzivnosti intenzivnosti glikolitičnih procesov v počasnih mišičnih vlaken tipa I.

Sklep

Najpomembnejše ugotovitve študije so:

1. Napredek v tekaški pripravljenosti in aerobni sposobnosti je zelo izrazit.
2. Izboljšanje aerobne sposobnosti temelji predvsem na centralnih mehanizmi (izboljšane utripnega volumna srca in dihalne funkcije).
3. Program je vplival tudi na izboljšanje anaerobnih laktatnih sposobnosti tekačev.

Čeprav je bila izhodiščna raven telesne pripravljenosti tekačev, vključenih v naš eksperiment, dokaj visoka, je na podlagi rezultatov tekaške pripravljenosti in tekaškega napredka mogoče ugotoviti, da je bil raznovrsten tekaški program zanje učinkovit. Ni predstavljal le pozitivnega biološkega stresa, temveč je bil tudi pomemben dejavnik v razvijanju njihove psihične prilagoditve na napor, razvijanja zdravega – aktivnega načina življenja ter vztrajnosti in motivacije, saj ni bilo poškodb niti opuščanja vadbe. Vse to je vplivalo na povečanje vzdržljivosti in izboljšanje rezultatov na tekmovanju ter pri testu na tekoči preprogi

Literatura

1. Asikainen, T. M., Kukkonen - Harjula, K., Mäkelä, S. (2004). Exercise for health for early postmenopausal women. *Sports Med.*, 34(11), 753–778.
2. Astrand, P. O., Rodahl, K. (1986). *Textbook of work physiology*. McGraw-Hill Book Company.
3. Beaver, W. L., Wasserman, K., Whipp, B. J. (1986). A new method for detecting anaerobic threshold by gas exchange. *J Appl Physiol*, 60(6), 2020–2027.
4. Brisswalter, J., Legros, P., Durand, M. (1996). Running economy, preferred step length correlated to body dimensions in elite middle distance runners. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 36, 7–15.
5. Carter, H., Jones, A. M., Barstow, T. J., Burnley, M., Williams, C., Doust, J. H. (2000) Effect of endurance training on oxygen uptake kinetics during treadmill running. *Journal of Applied Physiology*, 89, 1744–1752.
6. Cunningham, D. A., Hill, J. S. (1975). Effect of training on cardiovascular response to exercise in women. *Journal of Applied Physiology*, 39, 891–895.
7. Green, H. J., Helyar, R., Ball - Burnett, M., Kowalchuk, N., Symon, S., Farrance, B. (1992). Metabolic adaptations to training precede changes in muscle mitochondrial capacity. *Journal of Applied Physiology*, 72, 484–491.
8. Green, H. J., Jones, S., Ball - Burnett, M., Farrance, B., Ranney, D. (1995). Adaptations in muscle metabolism to prolonged voluntary exercise and training. *Journal of Applied Physiology*, 78, 138–145.
9. Green, S., Dawson, B. T. (1996). Methodological effects on the $\dot{V}O_2$ – power regression and the accumulated O_2 deficit. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 28(3), 392–397.
10. Hepple, R. T., Mackinnon, S. L. M., Goodman, J. M., Thomas, S. G., Pyley, M. J. (1997). Resistance and aerobic training in older men: effect on $\dot{V}O_2$ peak and the capillary supply to the skeletal muscle. *Journal of Applied Physiology*, 82, 1305–1310.
11. Hickson, R. C., Bomze, H. A., Holloszy J. O. (1977). Linear increase in aerobic power induced by a strenuous program of endurance exercise. *Journal of Applied Physiology*, 42, 372–376.
12. Hoppeler, H. (1985). Endurance training in humans: aerobic capacity and structure of skeletal muscle. *Journal of Applied Physiology*, 59, 320–327.
13. Lotgering, K. F., Struijk C. P., van Doorn B. M., Spinnewijn, E. W., Wallenburg, C. H. (1995). Anaerobic threshold and respiratory compensation in pregnant women. *J Appl Physiol*, 78, 1772–1777.
14. Makrides, L., Heigenhauser, G. J., Jones, N. L. (1990). High-intensity endurance training in 20- to 30- and 60- to 70-yr-old healthy men. *Journal of Applied Physiology*, 69, 1792–1798.
15. Meredith, C. N. (1989). Peripheral effects of endurance training in young and old subjects. *Journal of Applied Physiology*, 66, 2844–2849.
16. Mier, C. M., Domenick, M. A., Turner, N. S., Wilmore, J. H. (1996). Changes in stroke volume and maximal aerobic capacity with increased blood volume in men and women. *Journal of Applied Physiology*, 80, 1180–1186.
17. Mišigoj - Duraković, M. (1996). *Morfološka antropometrija u sportu*. Zagreb: Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
18. Decline in maximal aerobic capacity with age in endurance-trained than in sedentary men. *Journal of Applied Physiology*, 94, 2406–2413.
19. Pollock, M. L., Foster, C., Knapp, D., Rod, J. L., Schmidt, D. H. (1987). Effect of age and training on aerobic capacity and body composition of master athletes. *Journal of Applied Physiology*, 62, 725–731.
20. Pollock, M. L. (1975). Frequency of training as a determinant for improvement in cardiovascular and body composition of middle-aged men. *Arch. Phys. Med. Rehabil.*, 56, 141.
21. Seals, D. R., Hagberg, J. M., Hurley, B. F., Ehsani, A. A., Holloszy, J. O. (1984). Endurance training in older men and women. I. Cardiovascular responses to exercise. *Journal of Applied Physiology*, 57, 1024–1029.
22. Šentija, D., Vučetić, V. (2006). Estimation of anaerobic running capacity from a single-ramp test. *The 11th Annual Congress of the European college of sport science*. Lausanne, 293–294.
23. Takano, N. (2000). Respiratory compensation point during incremental exercise as related to hypoxic ventilatory chemosensitivity and lactate increase in man.
24. *The Japanese Journal of Physiology*, 50(4), 449–455.
25. Talanian, Galloway, Heigenhauser, Bonen in Spriet, 2006.
26. Walsh, S. D., Davis, J. A. (1990). Noninvasive lactate threshold detection using the modified V-Slope method with non-breath-by-breath data. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 22, S56.
27. Weiner, J., Lourie, E. (Eds.). (1969). *Human Biology. A Guide to field method. International biological programme*. Oxford – Edinburgh: Blackwell Scientific Publications.
28. Wilmore, J. H., Costill, D. L. (1994). *Physiology of sport and exercise*. Champaign, IL: Human Kinetics.

dr. Branko Škof

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
šolsko športno vzgojo
E-naslov: branko.skof@fsp.uni-lj.si

Maja Meško, Vojko Strojnik, Damir Karpljuk, Mateja Videmšek

Odzivni časi na svetlobne dražljaje pri poslušanju tehno glasbe

Izvleček

V raziskavi smo ugotavljali, ali tehno glasba kot stimulativna glasba krajša odzivne čase na svetlobne dražljaje in ali so odzivni časi brez glasbe daljši. Odzivne čase na pričakovani svetlobni dražljaj smo pri udeležencih raziskave merili s pomočjo naprave za merjenje kota v komolcu med iztegovanjem, na katero je bil pritrjen električni goniometer led diode rdeče barve, in s pomočjo računalniškega programa. V raziskavi je sodelovalo deset športnikov, starih od 20 do 45 let, ki so predstavljali tako kontrolno kot tudi eksperimentalno skupino. Ugotovili smo, da poslušanje tehno glasbe vpliva na krajšanje odzivnih časov udeležencev raziskave, vendar se ti statistično pomembno skrajšajo pri meritvi brez glasbe po 30-minutnem poslušanju tehno glasbe, ne pa tudi še med poslušanjem. S pomočjo kontrolne skupine smo tudi ugotovili, da zgolj 35-minutno čakanje na naslednjo meritev odzivnih časov ne vpliva statistično pomembno na dolžino le-teh, iz česar lahko sklepamo, da je 30-minutno poslušanje tehno glasbe vplivalo na skrajšanje odzivnih časov 45 sekund po prekinitvi glasbe.

Ključne besede: enostavni odzivni čas, tehno glasba, pričakovani svetlobni (vizualni) dražljaj, goniometer.

Reaction times to visual stimuli and listening to techno music

Abstract

The hypothesis of our research was that stimulating music, such as techno, would shorten the participants' reaction time to visual stimuli while without music the reaction time would be longer. To define the reaction time to expected light stimuli we used a special apparatus for measuring the angle of elbow extension, an electric goniometer and a red colour LED diode attached to it. We also used a computer programme as well. 10 athletes, students of the Faculty of Sports, aged between 20 and 45 participated in the research, representing the control group as well as the experimental group. In our research we established that listening to techno music affects the shortening of participants' reaction time. The reaction time shortens significantly with the measurement after 30-minute listening to techno music, nevertheless it does not shorten during the listening. The control group established, that 35-minutes waiting between the measurements does not significantly affect the reaction time. Moreover, it was established that 30-minute listening to techno music affected the shortening of the reaction time 45 seconds after the music was turned off. For further research, it would be necessary to engage more participants.

Keywords: simple reaction time, techno music, expected light (visual) stimulus, goniometer.

Uvod

Hitrost reakcije je sposobnost hitrega gibalnega odziva na neki dražljaj. Čas, ki preteče od vznburjenja čutnega organa do motorične reakcije, pa imenujemo reakcijski/odzivni čas (Štrulc, 1989). Ta predstavlja čas od pojava dražljaja do odgovora osebe nanj. Proces odziva na dražljaj vsebuje senzorno in zaznavno procesiranje. Najprej je potrebno dražljaj zaznati z receptorji (receptorji v ušesih, oči ...), nato sledi prepoznavanje dražljaja v centralnem živčnem sistemu. Če dražljaj spoznamo kot pomemben, se nanj odzovemo, sicer ne. Hitrost prepoznavanja v tej fazi je zelo pomembna. Zadnjo fazo odziva na neki dražljaj predstavljata mišič-

no vzdraženje in motorični odziv (Sanders, 1980; Ušaj, 1996).

Odzivne čase lahko razdelimo glede na dražljaje, in sicer pričakovane oziroma nepričakovane dražljaje. Nepričakovani dražljaji se pojavljajo takrat, ko jih človek ne pričakuje in nanje ni pripravljen. Pojavljajo se v vseh vrstah športov, še zlasti v tistih, ki imajo veliko število nepredvidljivih okoliščin. Pričakovani dražljaji se pojavljajo takrat, ko jih človek pričakuje, je nanje pripravljen, ne ve pa, v katerem trenutku se bodo zgodili. Znotraj pričakovanih dražljajev se odzivni čas deli glede na število različnih dražljajev, ki jih človek pričakuje in za katere ima pripravljene specifične gibalne odgovore. Če je dražljajev več kot eden, je

to izbirni odzivni čas, če pa je samo eden, je to enostavni odzivni čas.

Enostavni odzivni čas je krajši od izbirnega (Colavita, 1974; Cooper, 1998). Enostavni odzivni čas je interval med začetnim signalom in začetkom gibanja. Med tem časom se fizikalni signal pretvori v živčno informacijo, ki po živčnem sistemu potuje do centrov za detekcijo, obdelavo in interpretacijo, čeprav zavedno prepoznavanje ni nujno potrebno (Alvero, Erik, Joaquim, Leonardo in Mark, 1992). Povprečni enostavni odzivni čas pri svetlobnih dražljajih je približno 190, pri zvočnih pa okoli 160 milisekund (Galton, 1899; Fieandt, von Huhtala, Kullberg in Saarl, 1956; Welford, 1980; Brebner in Welford, 1980). Razlog za to, da se hitreje odzovemo na zvočne kot na svetlobne dražljaje, je verjetno v tem, da zvočni prispejo do možganov v 8 do 10 (Kemp, 1973), svetlobni pa v 20 do 40 milisekundah (Marshall, Talbot in Ades, 1943).

Poznamo več načinov merjenja odzivnih časov, tudi z goniometrom, kjer opazujemo spreminjanje kota v vnaprej določenem časovnem odseku (Nagasawa, 1991). Na odzivne čase vplivajo različni dejavniki poleg tipa odzivnega časa, vrste dražljaja in intenzivnosti dražljaja. To so stanje budnosti, starost, spol, ali je oseba levičar/desničar, ali ima oseba direktni/periferni vid, vaja, utrujenost, ali je oseba tešča/sita, motnje, opozorilo na prihajajoč dražljaj, alkoholiziranost, uživanje stimulativnih drog, kaznovanje, tremor, osebni tip, bolezen in drugi (Brebner, 1980; Brebner in Welford, 1980; Welford, 1980).

Vpliv glasbe in zvoka na človeka je zapleten. Oba imata tako fiziološke kot tudi psihološke komponente vpliva. Fiziološke komponente zvoka in glasbe se kažejo v spreminjanju človekovega krvnega tlaka in frekvence srca, ki se pri stimulativni glasbi povečata in zmanjšata pri umirjeni glasbi (Besson, Fata, Peretz, Bonnel in Requin, 1998; Platel, 2002). Posebno tehno glasba statistično značilno poveča frekvenco srca, sistolični krvni tlak in vsebnost stresnih hormonov v krvi. Pri poslušanju klasične glasbe se te spremenljivke ne povečajo statistično značilno (Gerra idr., 1998). Raziskave na študentih in ljudeh brez posebne glasbene izobrazbe so pokazale, da glasba vpliva na centralni živčni sistem človeka. Ta vpliv se kaže v spremembi števila nevrofizioloških reakcij, ki potrjujejo spremembe v toku ekscitacij v kortiko-talamičnih in kortiko-limbičnih krogih. Poslušanje glas-

be je spremljano z delno zamenjavo možganskih valov alfa z aktivnostjo beta, theta in delta valov in spremembami nekaterih vegetativnih reakcij. Človek tako iz stanja sproščenosti, sanjarjenja preide v stanje budnosti in visoke koncentracije (Zakharova in Avdeev, 1982). Psihologija zvoka in glasbe pa temelji na zaznavanju karakteristik glasbe. Določeni zvoki in glasba vplivajo na emocije in razpoloženje človeka ter v njem vzbujajo različne občutke (Besson in dr., 1998; Platel, 2002).

Med poslušanjem glasbe ljudje ponavadi ne razmišljamo o jakosti glasbe, merjene v decibelih. Vsakodnevni pogovor je izmerjen približno 55 decibelov, prag bolečine pa se začne pri približno 120 decibelih. Zvok reaktivnega letala meri 150 decibelov, zvok motorja rakete pa 180. Strokovnjaki priporočajo, naj se ljudje ne izpostavljajo daljši čas hrupu, ki je glasnejši od 85 decibelov (Friedhoffer, 1992; Gardner, 1991).

V raziskavi, kjer so ugotavljali vpliv glasbe na odzivne čase in interhemisferične odnose, so ugotovili, da glasba krajša odzivne čase na vizualne dražljaje ter da je stimulativni učinek glasbe močnejši, če so odzivni časi, merjeni brez glasbe, daljši. Na krajšanje odzivnih časov pa bolj vpliva raznolikost kot klasična glasba (Zakharova in Ivashchenko, 1984).

Poslušanje stimulativne (tehno) glasbe lahko vpliva na nekatere dejavnike, ki vplivajo na odzivne čase. Eden od teh dejavnikov je stanje budnosti, saj so odzivni časi hitrejši pri osebah s srednjo stopnjo budnosti kot pri tistih, ki so sproščene (Welford, 1980).

Glavni cilj raziskave je bil ugotoviti, ali poslušanje tehno glasbe vpliva na odzivne čase udeležencev raziskave. Glede na podatke prejšnjih raziskav (Zakharova in Ivashchenko, 1984) smo pri sodelujočih pričakovali vpliv tehno glasbe na krajšanje odzivnih časov.

Metode dela

Udeleženci raziskave

V raziskavi je sodelovalo deset športnikov, starih od 20 do 45 let, od tega je bilo šest žensk in štirje moški. Predstavljali so tako kontrolno kot eksperimentalno skupino. Fakulteta za šport jih je k sodelovanju povabila v sklopu predavanj in z vabilom na oglasni deski. V raziskavi so sodelovali prostovoljno, kar so tudi potrdili s podpisom listine o prostovoljnosti sodelovanja pri eksperimentu.

Pripomočki in potek

Meritev je potekala v laboratoriju za biomehanske meritve Fakultete za šport v Ljubljani. Za ta namen smo naredili napravo za merjenje kota v kolcolu med iztegovanjem, s pomočjo katere smo z računalniškim programom izračunali odzivne čase na svetlobni dražljaj. Naprava je bila oblikovana tako, da je onemogočala zasuke telesa, gibanje nadlahtnice in gibanje zapestja pričvrščene roke. Roki sta bila omogočena le iztegovanje in upogibanje kolcolca v vodoravni ravnini. Vrtljivi del z osjo v kolcolu je bil narejen iz lahkih materialov, s čimer dosežemo čim manjši vztrajnostni moment. Na napravo je bil pritrjen električni goniometer, s pomočjo katerega smo v odvisnosti od časa merili kot med gibajočim in fiksnim delom naprave.

Napravo smo pritrdili na mizo, poleg katere je sedel udeleženec raziskave. Roka udeležencev raziskave, pričvrščena na napravo, je bila vzporedna z mizo. Začetni položaj pričvrščene roke je bil definiran kot predročanje pokrčeno navznoter, s kotom v kolcolu 90 stopinj, dlan je bila obrnjena navzdol. Omenjeni kot je določala ovira, postavljena na napravo, do katere je udeleženec raziskave v začetnem položaju prislanjal gibajoči se del naprave. En meter pred udeležencem raziskave je bila v višini njegovih oči led dioda rdeče barve, ki je služila kot svetlobni dražljaj. Diodo smo prižigali ročno, hkrati z njenim prižigom je v računalnik potoval kontrolni signal, ki je kazal na vklop diode.

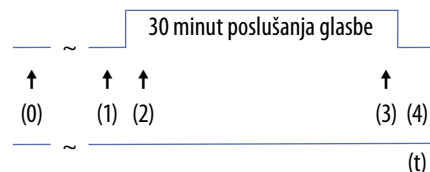
Po treh poskusih se je začela meritev s potremi ponovitvami. Na signal z roko se je udeleženec raziskave skušal čim bolj osredotočiti na prižig luči, ki je sledil naključno nekje med tretjo in četrto sekundo po zamahu raziskovalca z roko za začetek. Njegova naloga je bila, da se na prižig luči kar se da hitro odzove z iztegnitvijo podlahtnice na pritrjeno na napravo. Veljavne signale je raziskovalec shranil, v nasprotnem primeru je bilo treba poskus ponoviti.

Vsi udeleženci so s pomočjo slušalk poslušali isto glasbo (tehno winter megamix 2005, različnih avtorjev) pri glasnosti 85 decibelov. Decibele smo izmerili z inštrumentom za merjenje decibelov **Minilyzer ML1 (NTI, Schaan, Liechtenstein)**.

Vsi sodelujoči so izvajali kontrolni in eksperimentalni del raziskave. V kontrolnem delu smo jim izmerili odzivne čase na svetlobni dražljaj, potem so čakali 40 minut,

zatem smo jim ponovno izmerili odzivne čase na svetlobni dražljaj. V eksperimentalnem delu so udeleženci raziskave poslušali glasbo pri glasnosti 85 decibelov. Njihove odzivne čase na svetlobne dražljaje smo izmerili tik pred poslušanjem glasbe, takoj na začetku poslušanja, pred koncem in po koncu poslušanja.

Časovni potek posameznega udeleženca raziskave je predstavljen na sliki 1. Eksperimentalni del raziskave se začne z meritvijo odzivnih časov (1) brez glasbe.



Slika 1: Shema časovne razporeditve meritve za enega udeleženca raziskave

Legenda: 0 – meritev 35 minut pred začetkom testiranja; 1 – meritev brez glasbe na začetku testiranja; 2 – meritev z glasbo na začetku testiranja; 3 – meritev z glasbo po 30 minutah poslušanja; 4 – meritev brez glasbe na koncu testiranja.

Metode obdelave podatkov

Vse, z meritvami zbrane podatke smo zajeli s frekvenco 2000 Hz in jih neposredno shranili v računalnik. Za kasnejšo obdelavo smo jih najprej pretvorili iz grafične v numerično obliko. To smo storili s programom za zajemanje in obdelavo analognih signalov. Začetek gibanja se določi, ko signal goniometra prvič naraste za eno stopinjo. Poleg tega zazna še začetek pojava svetlobnega dražljaja. Zbrali smo enostavne odzivne čase (v milisekundah) na pričakovani svetlobni dražljaj za vsako meritev in za vsakega udeleženca posebej.

Statistična obdelava je potekala s pomočjo programa SPSS. Najprej smo izračunali aritmetične sredine in standardne odklone prej omenjenih spremenljivk. Statistično značilnost razlik smo testirali z dvosmernim T-testom za odvisne vzorce pri 5-odstotnem tveganju.

Rezultati

Vse ugotovitve veljajo le za obravnavane udeležence raziskave na Fakulteti za šport v Ljubljani, medtem ko posplošitve rezultatov na vso populacijo športnikov zaradi omejenosti vzorca niso upravičene.

V preglednici 1 so prikazani osnovna deskriptivna statistika, in sicer povprečja odzivnih časov, ter standardni odkloni posameznih meritev kontrolnega in eks-

Preglednica 1: Aritmetične sredine in standardni odkloni odzivnih časov (v milisekundah) udeležencev raziskave pri posameznih meritvah

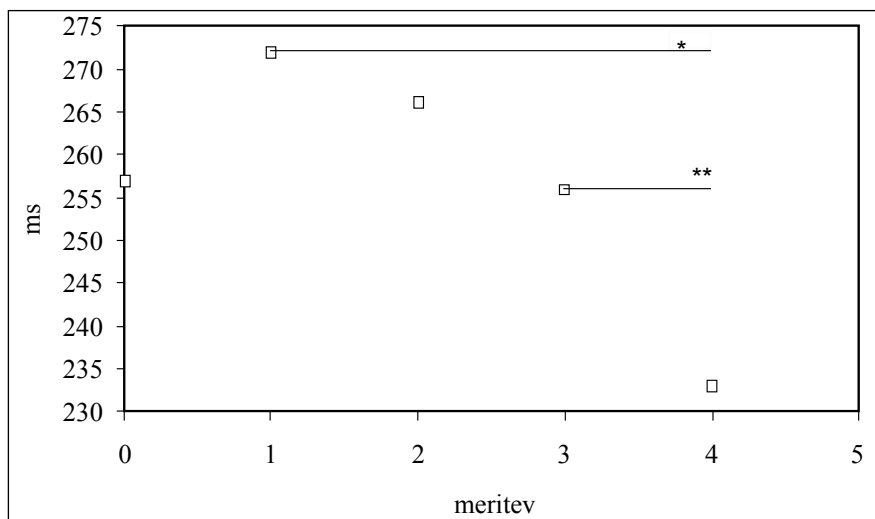
Udeleženci raziskave		meritev 0 (ms)	meritev 1 (ms)	meritev 2 (ms)	meritev 3 (ms)	meritev 4 (ms)
Ud1	(M)	207	321,7	204,3	277	283
	(SD)	68,44	100,76	28,57	68,94	44,98
Ud2	(M)	249,3	273,7	286	244	225,7
	(SD)	42,50	40,46	20,66	15,39	47,98
Ud3	(M)	251	263	255	265	230,7
	(SD)	20,30	15,39	24,27	15,73	21,36
Ud4	(M)	278,3	246,7	265,7	259,7	259
	(SD)	68,65	60,52	17,47	37,55	66,91
Ud5	(M)	248,3	317,7	301,3	280,7	260,7
	(SD)	24,01	53,29	3,21	33,50	17,67
Ud6	(M)	306	163	234,3	193,7	167,3
	(SD)	115,33	7,55	40,61	13,87	15,53
Ud7	(M)	185,3	203,7	215,7	189,7	163
	(SD)	14,19	44,00	24,19	27,30	29,82
Ud8	(M)	328	325,3	275,3	313	277,3
	(SD)	25,63	36,14	13,01	79,16	22,18
Ud9	(M)	208	184,7	249,7	247,7	198,7
	(SD)	16,70	3,05	42,19	9,50	22,89
Ud10	(M)	308	421,3	375,7	295	265
	(SD)	56,45	31,37	41,88	79,57	16,64

Legenda: meritev 0 – meritev 35 minut pred začetkom testiranja; meritev 1 – meritev brez glasbe na začetku testiranja; meritev 2 – meritev z glasbo na začetku testiranja; meritev 3 – meritev z glasbo po 30 minutah poslušanja glasbe; meritev 4 – meritev brez glasbe na koncu testiranja; Ud – udeleženec; M – aritmetična sredina; SD – standardni odklon

perimentalnega dela raziskave. Povprečja odzivnih časov smo pri vseh udeležencih raziskave pri vsaki meritvi izračunali na podlagi treh ponovitev merjenja odzivnih časov. Standardni odkloni pa prikazujejo spremenljivost rezultatov posameznih meritev.

Slika 2 grafično prikazuje aritmetične sredine posameznih meritev ter statistično značilne razlike aritmetičnih sredin med

pari meritev. Rezultati dvosmernega T-testa za odvisne vzorce pri kontrolni skupini ne kažejo statistično značilnih razlik med rezultati meritev 35 minut pred začetkom testiranja ter rezultati meritev brez glasbe pred začetkom eksperimentalnega dela raziskave. Rezultati dvosmernega T-testa za odvisne vzorce pri eksperimentalni skupini pa kažejo statistično značilne razlike med rezultati meritev brez glasbe na



Slika 2: Grafični prikaz aritmetičnih sredin posameznih meritev in prikaz parov meritev, katerih razlike so statistično značilne

Legenda: * – $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ms – milisekunde; meritev 1 – meritev brez glasbe na začetku testiranja; meritev 2 – meritev z glasbo na začetku testiranja; meritev 3 – meritev z glasbo po 30 minutah poslušanja glasbe; meritev 4 – meritev brez glasbe na koncu testiranja; df – stopnje svobode; p – statistična značilnost.

začetku testiranja in rezultati meritev brez glasbe na koncu testiranja ter rezultati meritev z glasbo po 30 minutah poslušanja glasbe in rezultati meritev brez glasbe na koncu testiranja.

Razprava

Razlog za to raziskavo je bil dognati vpliv stimulativne tehnološke glasbe na odzivne čase. Glede na rezultate raziskave Zakharove in Ivashchenka (1984) smo predpostavljali, da tehnološka glasba kot stimulativna glasba krajša odzivne čase in da so ti brez glasbe daljši. Ob predpostavki, da poslušanje stimulativne tehnološke glasbe vpliva na dejavnik stanja budnosti, ta pa na odzivne čase, bi lahko pričakovali tudi večjo zavzetost pri treningu in s tem tudi večji učinek treninga. Odzivni časi se namreč skrajšajo pri večji stopnji budnosti (Welford, 1980; Broadbent, 1971). V pričujoči raziskavi so udeleženci poslušali glasbo jakosti 85 decibelov. To je glasnost, ki ne povzroča poškodb sluha niti pri daljšem poslušanju (Friedhoffer, 1992; Gardner, 1991). Glasbo pa smo predvajali nadstandardno glasno, kar je tudi eden izmed razlogov za njen stimulativni vpliv.

Ogled deskriptivne statistike udeležencev raziskave nam da vedeti, da so standardni odkloni odzivnih časov pri posameznih meritvah raziskave, ki smo jih dobili na podlagi treh ponovitev meritev, dokaj veliki in pri devetih udeležencih raziskave tudi v večji meri nihajo. Povprečni standardni odklon vseh meritev odzivnih časov v raziskavi je 63,5 milisekunde. Ta je skoraj še enkrat večji kot pri meritvi odzivnih časov na svetlobne dražljaje, kjer je vidni dražljaj dobro nadzorovan in je povprečni standardni odklon velik 32 milisekund (www.utm.edu/staff/gbrown/running_head.pdf). Ni pa dosti večji od povprečnega standardnega odklona meritev odzivnih časov v razmerah, ko vidni dražljaj ni dobro nadzorovan in je velik 57 milisekund (Gomez, Vaquero, Vazquez, Gonzalez-Rosa in Cardoso, 2005). Poudariti je treba, da so meritve odzivnih časov v teh raziskavah potekale brez poslušanja glasbe in na podlagi več meritev odzivnih časov za posamezni pogoj. Razlog za veliko spremenljivost rezultatov v pričujoči raziskavi je lahko majhno število poskusov meritev in ponovitev meritev odzivnih časov, saj Sanders (1989) in Luce (1986) za ustrezne rezultate raziskav odzivnih časov priporočata večje število meritev.

Eden od razlogov za veliko spremenljivost rezultatov je lahko tudi zmanjšana pozornost, ki se lahko pojavi zaradi treme na začetku testiranja, dolgočasnosti pri čakanju na ponovne meritve odzivnih časov in poslušanja glasbe.

Med rezultati meritev 35 minut pred začetkom testiranja in rezultati meritev brez glasbe pred začetkom eksperimentalnega dela raziskave, torej med rezultati v kontrolnem delu raziskave, ni statistično značilnih razlik. To pomeni, da zgolj 35-minutno čakanje na naslednjo meritev odzivnih časov ne vpliva statistično pomembno na skrajšanje oziroma podaljšanje le-teh. So pa povprečni odzivni časi daljši 35 minut pred začetkom testiranja kot odzivni časi brez glasbe na začetku eksperimentalnega dela. To bi lahko pojasnjevali z rahlim padcem pozornosti ali s pojavom dolgočasnosti med čakanjem na naslednje merjenje odzivnih časov.

Med odzivnimi časi brez glasbe in odzivnimi časi po 30 sekundah poslušanja tehno glasbe ni statistično značilnih razlik, iz česar bi lahko sklepali, da poslušanje tehno glasbe zelo kratek čas ne vpliva na spremembo dolžine odzivnih časov pri udeležencih raziskave. Med rezultati meritev brez glasbe na začetku testiranja in rezultati meritev brez glasbe na koncu testiranja se pojavljajo statistično značilne razlike. To delno potrjuje naša predvidevanja na začetku raziskave, in sicer, da poslušanje tehno glasbe vpliva na krajšanje odzivnih časov udeležencev raziskave, saj se skrajšajo pri meritvi brez glasbe po 30-minutnem poslušanju tehna, ne pa tudi 30 sekund pred izklopom glasbe.

Prav tako nismo ugotovili statistično značilnih razlik med rezultati meritev 30 sekund po vklopu glasbe in rezultati meritev 30 sekund pred izklopom glasbe po 30-minutnem poslušanju. Rezultati meritev z glasbo na začetku testiranja in rezultati meritev brez glasbe na koncu testiranja se v povprečju dokaj razlikujejo ($p < 0,068$), vendar ta razlika ni statistično značilna. Odzivni časi meritev brez glasbe na koncu testiranja so krajši kot odzivni časi meritev z glasbo na začetku testiranja. Statistično značilne razlike pa se pojavljajo tudi med rezultati meritev z glasbo po 30 minutah poslušanja in rezultati meritev brez glasbe na koncu testiranja. Razlog za takšne rezultate bi lahko bil tudi ta, da osebe pri večji jakosti glasbe, kar 85 decibelov je, namenjajo več pozornosti besedilu ali ritmu

v glasbi, ne pa toliko okolici in tistemu, kaj se v njej dogaja (www.drdriving.org/music_strick_report.html).

Če torej povzamemo rezultate naše raziskave, vidimo, da poslušanje tehno glasbe vpliva na krajšanje odzivnih časov udeležencev raziskave, vendar se ti statistično pomembno skrajšajo pri meritvi brez glasbe po 30-minutnem poslušanju tehno glasbe, ne pa tudi še med poslušanjem. Te ugotovitve so drugačne od prejšnjih, ki pravijo, da stimulatívna glasba krajša odzivne čase na vidne dražljaje, da so odzivni časi brez glasbe daljši (Zakharova in Ivashchenko, 1984), in sicer v tem, da se v pričujoči raziskavi odzivni časi na svetlobne dražljaje niso skrajšali že med poslušanjem glasbe, ampak šele 45 sekund po 30-minutnem poslušanju tehno glasbe. S pomočjo kontrolne skupine smo tudi ugotovili, da zgolj 35-minutno čakanje na naslednjo meritev odzivnih časov ne vpliva statistično pomembno na dolžino le-teh. Iz tega lahko sklepamo, da je 30-minutno poslušanje tehno glasbe vplivalo na skrajšanje odzivnih časov 45 sekund po prekinitvi glasbe.

Pri vrednotenju rezultatov je treba upoštevati omejitve raziskave, kot je majhen vzorec udeležencev. Verjetno so na rezultate vplivale tudi specifične lastnosti udeležencev (vsi se aktivno ukvarjajo s športom, večina je študentov Fakultete za šport v Ljubljani).

V nadaljnje raziskovanje bi bilo treba zajeti več merjencev. Predstavljeni rezultati lahko predstavljajo koristno informacijo pri zasnovi nadaljnjih raziskav. Tako bi bilo med drugim pomembno ugotoviti, kako poslušanje različnih zvrsti glasbe vpliva na odzivne čase udeležencev, kako nanje vpliva različna glasnost tehno glasbe ali poslušanje posameznikove priljubljene glasbene zvrsti, kjer bi lahko vpliv na rezultate imela še čustva. Poleg odzivnih časov bi pri udeležencih lahko spremljali še EMG-signal aktivne mišice in fiziološke spremenljivke, na primer frekvenco srca in krvni tlak. Ti podatki bi lahko služili kot dodatna informacija o dogajanju v organizmu.

Literatura

1. Alvero, P., Josep, V., Erik, M., Joaquim, B., Leonardo, G., Mark, H. (1992). Effects of focal transcranial magnetic stimulation on simple reaction time to acoustic, visual and somatosensory stimuli. *Brain*, 115, 1045–1059.

2. Besson, M., Ffita, F., Peretz, I., Bonnel, A. M., Requin, J. (1998). Singing in the brain: independence lyrics and tunes. *Psychological Science*, 9, 494–498.
3. Brebner, J. T. (1980). Reaction time in personality theory. V: A. T. Welford (ur.), *Reaction Times* (str. 309–320). New York: Academic Press.
4. Brebner, J. T., Welford, A. T. (1980). Introduction: an historical background sketch. V: A. T. Welford (ur.), *Reaction Times* (str. 1–23). New York: Academic Press.
5. Broadbent, D. E. (1971). *Decision and stress*. London: Academic Press.
6. Colavita, F. B. (1974). Human sensory dominance. *Perception and Psychophysics*, 16, 409–412.
7. Cooper, R. G., Edwards, R. H. T., Gibbon H., Strokes, M. J. (1998). Human muscle fatigue: Frequency dependence of excitation and force generation. *Journal of Physiology*, 397, 585–599.
8. Doe, J. X. Simple Reaction Time as a Function of Visual Versus Auditory Modality Stimulated and Preferred Versus Nonpreferred Hand Used. Pridobljeno 2.5.2006, s http://www.utm.edu/staff/gbrown/running_head.pdf.
9. Fieandt, K., von Huhtala, A., Kullberg, P., Saaril, K. (1956). *Personal tempo and phenomenal time at different age levels*. Reports from the Psychological Institute, No. 2, University of Helsinki.
10. Friedhoffer, R. (1992). *Sound*. New York: Franklin Watts.
11. Galton, F. (1899). On instruments for (1) testing perception of differences of tint and for (2) determining reaction time. *Journal of the Anthropological Institute*, 19, 27–29.
12. Gardner, R. (1991). *Experimenting with sound*. New York: Franklin Watts.
13. Gerra, G., Zaimovic, A., Franchini, D., Palladino, M., Giucastro, G., Reali, N., Maestri, D., Caccavari, R., Delsignore, R., Brambilla, F. (1998). Neuroendocrine responses of healthy volunteers to »techno-music« relationships with personality traits and emotional state. *International Journal of Psychophysiology*, 28, 99–111.
14. Gomez, C. M., Vaquero, E., Vazquez, M., Gonzalez-Rosa, J. J., Cardoso, M. J. (2005). Alternate – response preparation in a visuomotor serial task. *Journal of Motor Behavior*, 37(2), 127–134.
15. Kemp, B. J. (1973). Reaction time of young and elderly subjects in relation to perceptual deprivation and signal-on versus signal-off condition. *Developmental Psychology*, 8, 268–272.

16. Luce, R. D. (1986). *Response times: their role in inferring elementary mental organization*. New York: Oxford University Press.
17. Marshall, W. H., Talbot, S. A., Ades, H. W. (1943). Cortical response of the anaesthetized cat to gross photic and electrical afferent stimulation. *Journal of Neurophysiology*, 6, 1–15.
18. Nagasawa, T., Yuasa, Y., Tamura, H., Tsuru, H. (1991). Mandibular reaction time to auditory and visual signals in young and elderly subjects. *Journal of Oral Rehabilitation*, 18, 69–74.
19. Platel, H. (2002). *Neuropsychology of musical perception: new perspectives*. Oxford: Editorial.
20. Sanders, A. F. (1980). Stage analysis of reaction processes. V: G. E. Stelmach in J. Requin (Ur.), *Tutorials in motor behavior* (str. 331–354). Amsterdam: North Holland.
21. Sanders, A. F. (1998). *Elements of human performance: reaction processes and attention in human skill*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Mahwah.
22. Štrulc, M. (1989). *Fiziologija živčevja*. Ljubljana: Medicinski razgledi.
23. Susan S. (2000). Music effects on drivers' reaction times. Pridobljeno 2. 5. 2006 s http://www.drdriving.org/misc/music_strick_report.html.
24. Ušaj, A. (1996). *Kratek pregled osnov športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
25. Welford, A. T. (1980). Choice reaction time: Basic concepts. V: A. T. Welford (ur.), *Reaction Times* (str. 73–128). New York: Academic Press.
26. Zakharova, N. N., Avdeev, V. M. (1982). [Functional changes in the central nervous system during music perception (study of positive emotions)]. *Zhurnal vyssheĭ nervnoĭ deiatelnosti imeni IP Pavlova*, 32(5), 915–924.
27. Zakharova, N. N., Ivashchenko, O. I. (1984). [Effect of music on motor reaction time and interhemispheric relations]. *Zhurnal vyssheĭ nervnoĭ deiatelnosti imeni IP Pavlova*, 34(2), 212–218.

Anton Ušaj

Učinek vadbe hitrostne vzdržljivosti pri tekačih na 400–800 in 800–1500 metrov v eni tekmovalni sezoni

Izvleček

Dve skupini tekačev na srednje proge – na 400 in 800 m (starost 19 ± 3 leta, telesna masa 81 ± 5 kg, telesna višina 182 ± 5 cm) ter na 800 in 1500 m (starost 20 ± 2 leti, telesna masa 77 ± 5 kg, telesna višina 180 ± 4 cm) – smo opazovali eno tekmovalno sezono, da bi ugotovili, ali vadba hitrostne vzdržljivosti v predtekmovalnem obdobju spremeni kazalce te sposobnosti. Tekači so opravili dva testa, tek na 30 m z letečim štartom in test ponovljenih tekov na 300 m (3×300). Poleg hitrosti ($v_{\max}$ in $v_{3 \times 300}$) smo v obeh testih merili tudi vrednosti pH krvi (acidoza). Rezultati kažejo, da je uvedba specializirane vadbe za povečanje hitrostne vzdržljivosti, ki je bila bolj poudarjena v skupini 400–800 m, resnično bolj povečala hitrostno vzdržljivost tekačev. Povprečna hitrost v testu 3×300 m se je povečala s $6,82 \pm 0,13$ na $7,23 \pm 0,06$ m/s ($P < 0,05$) v aprilu v skupini 400–800 m in s $6,46 \pm 0,52$ na $6,70 \pm 0,33$ m/s v skupini 800–1500 m. Kljub prevladovanju tega tipa vadbe tudi v nadaljevanju tekmovalne sezone (tekmovalno obdobje) pa ni prišlo do nadaljnjega povečanja hitrosti $v_{\max}$ in $v_{3 \times 300}$ v nobeni skupini. Le acidoza (znižanje pH-vrednosti krvi) se je z $7,10 \pm 0,05$ v marcu znižala na $7,05 \pm 0,03$ v juniju ($P < 0,05$), padala pa je še ves čas do konca tekmovalne sezone, ko je dosegla vrednosti pod 7,00. Ugotovimo lahko, da je uvedba vadbe za hitrostno vzdržljivost učinkovala predvideno le ob prehodu iz pripravljalnih v predtekmovalno obdobje. Kasneje, v tekmovalnem obdobju, pa ni bilo več sprememb opazovanih hitrosti, čeprav je ta vrsta vadbe prevladovala. Edini kazalec, ki je pokazal spremembe kljub enolični vadbi hitrostne vzdržljivosti ves čas vadbe, so vrednosti pH krvi. Ta kazalec je tudi pokazal razliko v prilagajanju tekačev v skupinah 400–800 in 800–1500 m.

Ključne besede: hitrostna vzdržljivost, acidoza, tekmovalna sezona, učinki vadbe.

The effect of speed endurance training for 400-800 and 800-1,500 metre runners in one competitive season

Abstract

Two groups of middle-distance runners: on 400 and 800m (age: 19 ± 3 yrs, body weight: 81 ± 5 kg, body height: 182 ± 5 cm) and on 800 and 1500 m (age: 20 ± 2 yrs, body weight: 77 ± 5 kg, body height: 180 ± 4 cm) participated in a one-year, follow-up experiment. The aim of the study was to ascertain if introducing specific speed-endurance training in pre-competition period influence the specific speed-endurance performance of the runners. Runners performed 2 tests: maximal running on 30m distance with flying start and on 3×300 m test. In addition of the velocities ($v_{\max}$ and $v_{3 \times 300}$) the blood pH measured in samples obtained after 3×300 m test were also controlled. The results showed that the introduction of specialized speed-endurance training influenced speed-endurance performance of runners. The influence was more enhanced in 400–800 group where $v_{3 \times 300}$ increased from $6,8 \pm 0,13$ to $7,23 \pm 0,06$ m/s ($P < 0,05$) in comparison to 800–1500 group where $v_{3 \times 300}$ increased from $6,46 \pm 0,52$ to $6,70 \pm 0,33$ m/s. In spite of the increase of speed-endurance training during competition period, there were no any significant influences on observed running velocities $v_{\max}$ and $v_{3 \times 300}$. Differently, blood acidosis was the only observed parameter, which showed a continuous response to speed endurance training in spite training characteristics have not changed systematically. It decreased from $7,10 \pm 0,5$ in March to $7,05 \pm 0,03$ in June and decreased following below value of 7,00 in September in a group 400–800. Differently pH values only fluctuated in the range of about 7,10–7,15 in a group 800–1500 where training of speed endurance has not been so specific. These characteristics have shown differences in training adaptation of both groups.

Key words: speed-endurance, acidosis, competition season, training influences.

Uvod

Vadba za izboljšanje hitrostne vzdržljivosti v atletskem teku uporablja več strategij – odvisno od tega, kako so različne vadbene metode razporejene skozi različna vadbena obdobja v letnem tekmovalnem obdobju (Ušaj in Mackova, 1990; Martin in Coe, 2003). Kakovostni slovenski tekači na srednje proge običajno tekmujejo na zimskih tekmovanjih v dvorinah in nato zunaj v letnem tekmovalnem obdobju (moderna dvojna ciklizacija). Nekateri, običajno mlajši, pa ne izkoriščajo te možnosti in tekmujejo v obdobju od maja do oktobra, z vmesnim obdobjem v delu julija, ko ni tekmovanj, torej tudi lahko govorimo o dveh tekmovalnih obdobjih, ki pa sta del klasične tekmovalne strategije iz časov, ko še ni bilo atletskih dvoran (Ušaj in Šturm, 1984). Vsako tekmovalno obdobje, ne glede na tip ciklizacije, je značilno po najbolj specifični vadbi, ki je hkrati tudi najbolj intenzivna in manj obsežna. Precej različna je vadba v pripravljalnih obdobjih: je bolj pestra, obsežna in manj intenzivna. Obe obdobji loči tretje, predtekmovalno obdobje, ki je značilno po prehodu iz predtekmovalnih v tekmovalna obdobja (Ušaj, 2003). Vadba se spremeni v intervalu enega do dveh mesecev iz tiste, značilne za pripravljalna obdobja, v tisto, značilno za tekmovalna obdobja (Ušaj in Mackova, 1990; Martin in Coe, 2003; Noaks, 2003).

Kako kazalci hitrostne vzdržljivosti sledijo spremembam vadbe pri posamezniku, ni znano. Glede na specifičnost vadbe bi pričakovali, da bodo najbolj izraziti vadbene učinki v tekmovalnih delih sezone, ko je vadba najbolj specifična in intenzivna. Toda takrat je tudi hitrostna vzdržljivost posameznika na najvišji ravni in se zato težje še nadalje izboljšuje. V pripravljalnih obdobjih pričakujemo majhen učinek na hitrostno vzdržljivost zaradi uporabe nespecifičnih vadbениh metod. Ali je torej predtekmovalno obdobje tisto, v katerem doživijo tekači na srednje proge največji prirastek hitrostne vzdržljivosti? Da bi preverili predstavljeno hipotezo in odgovorili na postavljeno vprašanje, smo opazovali skupino slovenskih tekačev na srednje proge v omenjenih obdobjih tekmovalne sezone.

Metode dela

Dve skupini tekačev na srednje proge – tista (400–800 m), v kateri so štirje tekači tekmovali na razdaljah od 400 do 800 m (rezultati na 800 m so obsegali območje od 1:51 do 1:57, starost 19 ± 3 leta, telesna višina 182 ± 5 cm in telesna masa 81 ± 5 kg); in tista (800–1500

m), v kateri so tekači tekmovali na razdaljah 800 in 1500 m (rezultati na 800 m so obsegali območje od 1:55 do 2:04, starost 20 ± 2 leti, telesna višina 183 ± 4 cm in telesna masa 78 ± 5 kg) – sta v poskusu sodelovali prostovoljno. Vsak od tekačev je v začetku poskusa že vadil najmanj dve leti. Obe skupini sta vsak mezocikel (mesec) opravili testiranje hitrostne vzdržljivosti.

Test 3 x 300 m (Ušaj, 2006) tekač preteče z največjo možno hitrostjo. Ker je hitrost teka v tem testu povezana z najvišjo hitrostjo šprinta (v_{max}), je tudi test največje hitrosti (šprint na 30 m z letečim štartom) sestavni del tega testiranja (Šturm in Ušaj, 1986). Opravi se pred glavnim testom. Sledi aktivni odmor okrog 10 min do prvega teka v testu 3 x 300 m. Odmor med posameznimi 300-metrskimi teki znaša 1 min in je aktiven, s 100 m hoje ali kaskanja do ponovnega štarta.

V testu teka na 30 m z letečim štartom so tekači pretekli razdaljo 30 m, z zaletom 30 m. Čas teka smo izmerili elektronsko (fotocelice) ($\pm 0,01$ s). V testu 3 x 300 m smo merili čase posameznih tekov z ročno štoparico ($\pm 0,1$ s).

Analizator ABL5 (Radiometer, Danska) smo uporabili za merjenje pH krvi iz 60–80 μ l vzorca kapilarne krvi. Odvzeli smo ga iz hipermične ušesne mečice (Ušaj, Šturm, 1984; Ušaj, Mackova, 1990).

Značilnosti vadbe obeh skupin tekačev. Priказana je le količina vadbe posameznih tipov. Skupini se najbolj razlikujeta po količini vadbe TIPA A, medtem ko sta si podobni glede na količino vadbe TIPOV B in C.

Ciklizacija v obeh skupinah je bila različna med posameznimi tekači, toda iz skupnih značilnosti, ki temeljijo na vadbenih količinah treh tipov vadbe (Ušaj, 2003), je mogoče sklepati o nekih skupnih značilnostih vsake skupine posebej (grafikon 1). Vadbene količine vseh treh vadbenih tipov so se spreminjale tako, da je mogoče opaziti drugo pripravljalno obdobje (januar in februar), predtekmovalno obdobje (marec in april) ter tekmovalno obdobje (od maja do septembra) (grafikon 1). Opozoriti pa je treba, da se je prvo pripravljalno obdobje začelo novembra in je trajalo do konca decembra. Vadbena količina TIPA A je tista, ki najbolj očitno kaže te značilnosti. Značilno-

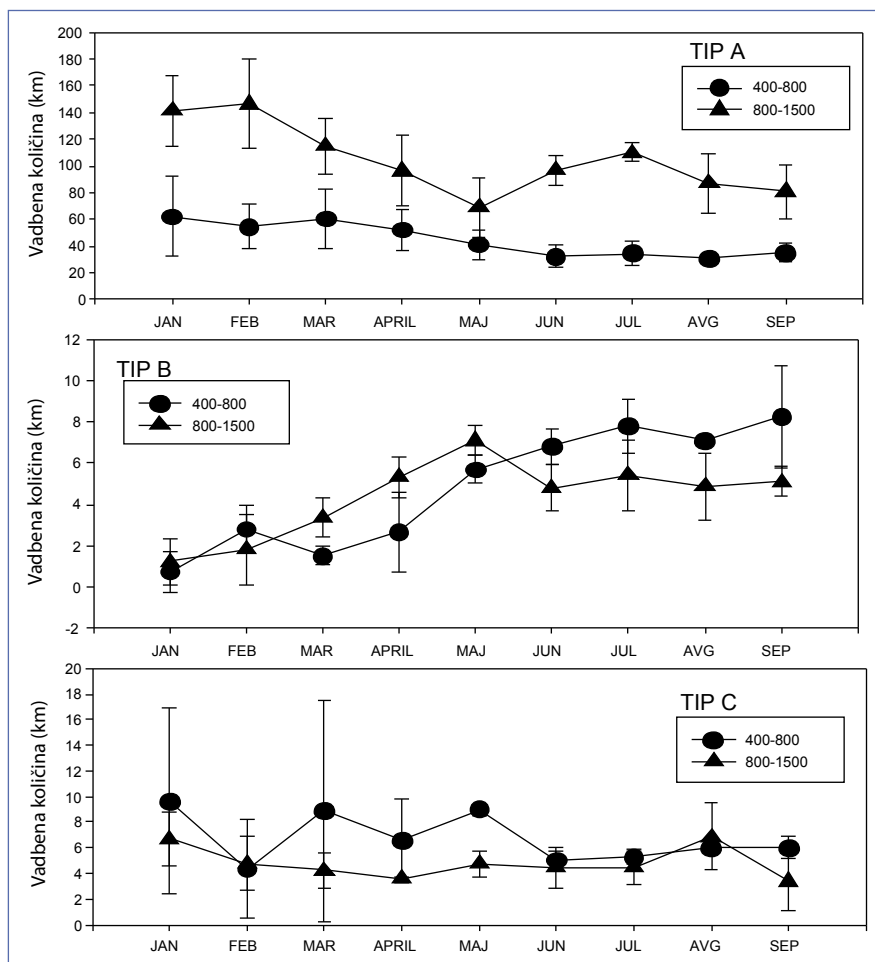
sti tekmovalnih obdobj ni mogoče spoznati iz kazalcev v grafikonu 1, zato pa je bilo to mogoče opraviti v pogovoru s tekmovalci in njihovo dejansko udeležbo na tekmovanjih. Pogostost tekmovanj je bila večja v obdobju od maja do junija in od avgusta do septembra. Torej gre za klasično dvojno ciklizacijo. Žal ni bilo mogoče pridobiti tudi vadbene intenzivnosti, razen ocen posameznih tekačev, vključenih v poskus.

Poskus se je začel v drugem pripravljalnem obdobju (januar), in sicer s prvim testiranjem. Vadba za povečanje vzdržljivosti (TIP A) je po svoji količini v tem obdobju (januar in februar) pri skupini 400–800 m povečana. Vadba za povečanje hitrosti (TIP C) ima sicer dokaj veliko količino, toda nizko intenzivnost. Vadba za povečanje hitrostne vzdržljivosti (TIP B) pa svojo sicer nizko količino ohranja ali jo neznatno povečuje (grafikon 1). Skupina 800–1500 m ima povečano količino vzdržljivostne vadbe (TIP A) in manj izraženo količino vadbe za povečanje hitrosti (TIP C). Količina vadbe za povečanje hitrostne vzdržljivosti (TIP B) je komaj prisotna (grafikon 1).

Vadba v predtekmovalnem obdobju (marec in april) se je spremenila v smeri zmanjšanja količine vzdržljivostne vadbe (TIP A), predvsem v skupini 800–1500 m (grafikon 1). Povečala se je količina vadbe za hitrostno vzdržljivost (TIP B) pri obeh skupinah (grafikon 1). Hkrati se je povečala tudi intenzivnost te vadbe (pridobljena je samo ocena tega pojava). Količina vadbe za povečanje največje hitrosti (TIP C) se ni povečala (grafikon 1). Z izbiro bolj specialnih nalog se je povečala njena intenzivnost (pridobljena je samo ocena tega pojava).

Vadba v tekmovalnem obdobju je potekala od maja do septembra. Načeloma je bilo to obdobje razdeljeno na dve tekmovalni obdobji. Toda obe sta bili pri posameznikih tako različno dolgi, da sta se pri skupni analizi prekrivali in se združili v eno tekmovalno obdobje. Vadba za povečanje vzdržljivosti (TIP A) se po količini najprej poveča in nato zmanjša v skupini 800–1500 m (grafikon 1). V juliju je bilo namreč krajše pripravljalno obdobje. Količina tovrstne vadbe se ni pomembno spreminjala v skupini 400–800 m. Vadbi za povečanje hitrostne vzdržljivosti (TIP B) in največje hitrosti (TIP C) se po količini nista sistematično spreminjali (grafikon 1), verjetno pa so priprave na pogostejša tekmovanja omogočile, da je vadba za povečanje hitrostne vzdržljivosti (TIP B) po intenzivnosti znatno naraščala in pojemala.

Pomembnost razlik v rezultatih vsake od obeh skupin, in sicer v pripravljalnem, predtekmo-



Grafikon 1

valnem in tekmovalnem obdobju v testu 3 x 300 m, smo preverili z analizo variance za ponovljene meritve. V posameznih primerjavah med skupinama smo uporabili T-test.

Rezultati

Skupina tekačev 400–800 m dosega v januarju najvišjo hitrost $v_{\max} = 8,89 \pm 0,21$ m/s (grafikon 1). To je v povprečju za okoli 0,78 m/s višje od najvišje hitrosti skupine 800–1500 m ($v_{\max} = 8,11 \pm 0,71$ m/s), kar pa ne zadošča, da bi bili skupini tudi dejansko statistično značilno različni po tem kazalcu (grafikon 2). Ta značilnost se preslikava na razlike med povprečnimi hitrostma v testu 3 x 300 m (grafikon 3). Hitrost $v_{3 \times 300}$ znaša $6,82 \pm 0,23$ m/s pri skupini 400–800 m in $6,46 \pm 0,52$ m/s pri skupini 800–1500 m (grafikon 3). Tudi tu hitrosti nista statistično različni v januarju (grafikon 3). Podobnost skupin je najbolj opazna v podobnih vrednostih pH krvi v tem vadbenem obdobju (grafikon 4). Čeprav je vadba obeh skupin načeloma različna, pa očitno ne povzroča takšnih učinkov, ki bi obe skupini začeli razlikovati. V drugem pripravljalnem obdobju, to je januarja in februarja, se na opazovanih kazalcih ni nič spremenilo.

Največja hitrost teka sprva ne razlikuje obeh skupin dovolj, da bi bili statistično značilno različni. Šele ob prehodu na bolj specializirano vadbo je opaziti prehod na novo kakovostno raven, toda le pri skupini 400–800 m.

Predtekmovalno obdobje je obsegalo vadbo v marcu in aprilu. Vadbene značilnosti so se spremenile (glej metode, grafikon 1). Spremembe sprva, v marcu, povzročijo le spremembe povprečne hitrosti teka v testu 3 x 300 m (grafikon 3). Skupina 400–800 že v tem mesecu kaže jasno težnjo po povečanju te hitrosti, ki doseže $6,91 \pm 0,2$ m/s, medtem ko ni opaziti nobenih teženj v spremembah $v_{\max}$, ki znaša $8,89 \pm 0,38$ m/s (grafikon 2), niti v pH krvi ($7,10 \pm 0,05$) (grafikon 4). Omenjeno povečanje povprečne hitrosti v testu 3 x 300 m v skupini 400–800 m pa povzroči razliko med skupinama ($P < 0,05$) (grafikon 3). Nadaljevanje takšne vadbe povečuje spremembe v obeh skupinah. Kljub temu še ne povzročijo izraženega povečanja največje hitrosti v aprilu v skupini 400–800 m. Ta sicer kaže jasno težnjo povečanja do $9,06 \pm 0,2$ m/s v primerjavi z vrednostmi v januarju in februarju (grafikon 2).

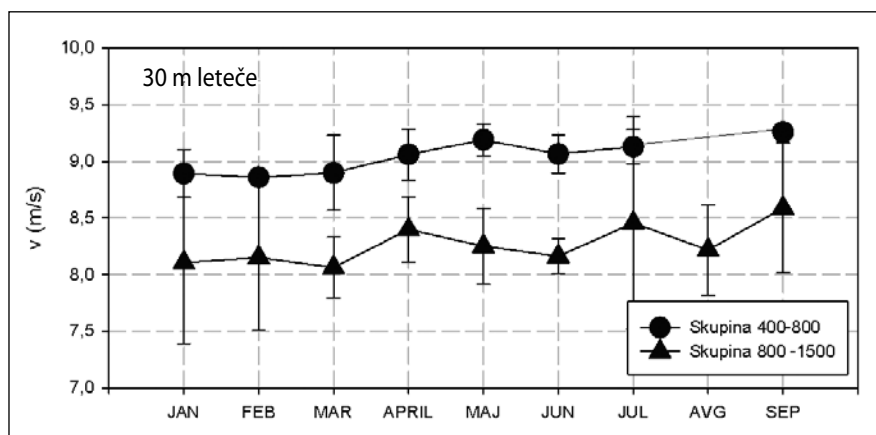
Izrazito pa se poveča povprečna hitrost v testu 3 x 300 m pri tej skupini in znaša aprila $7,23 \pm 0,06$ m/s, kar je značilno višje kot v januarju in februarju ($F = 8,2$, $P < 0,01$). Vre-

dnosti pH krvi se ne spremenijo značilno, čeprav se pojavi težnja po njihovem znižanju v skupini 400–800 m ($7,06 \pm 0,05$) (grafikon 4). Skupina 800–1500 m se odzove različno. Težnja po prirastku najvišje hitrosti ($v_{\max}$) se ne pokaže kot statistično značilna, torej vadba ne prispeva k njenemu povečanju (grafikon 2). Povprečna hitrost v testu 3 x 300 m se v tem času poveča v primerjavi z vrednostmi v januarju in februarju ($F = 12,2$, $P < 0,01$), toda le v aprilu. Doseže vrednost $6,7 \pm 0,33$ m/s (grafikon 3). To ne povzroči nobene spremembe v pH krvi (grafikon 3), saj ta ostaja v približno enakem območju med 7,1 in 7,14.

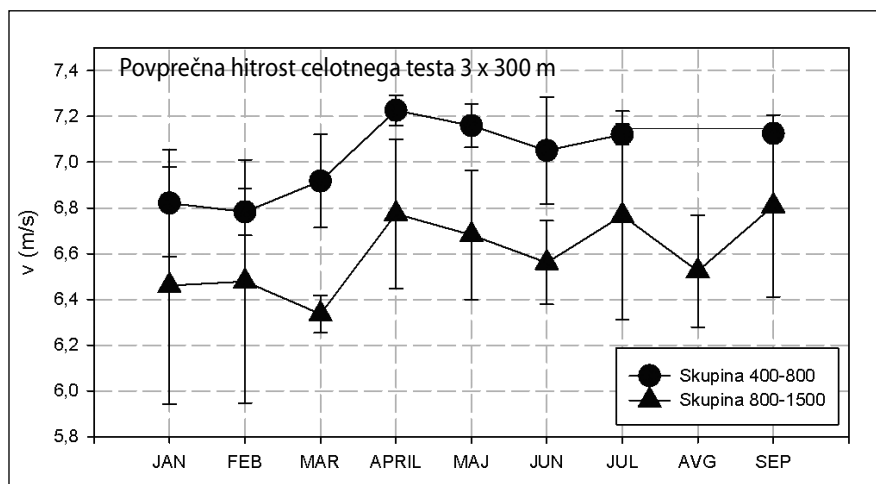
Povprečna hitrost teka v testu 3 x 300 m kaže jasno razliko med obema skupinama. V začetku (drugo pripravljalno obdobje v januarju in februarju) razlike niso očitne, potem pa skupini postaneta statistično značilno ($P < 0,05$) različni. Prehod v predtekmovalno obdobje pomeni za obe skupini kvalitativen prehod na višjo raven hitrostne vzdržljivosti. Kasneje, v tekmovalnem obdobju, se to ne zgodi več.

Tekmovalno obdobje od maja dalje pomeni pogosto uporabo specialnih vadbenih metod. Toda razlike v količini vadbe v tem ob-

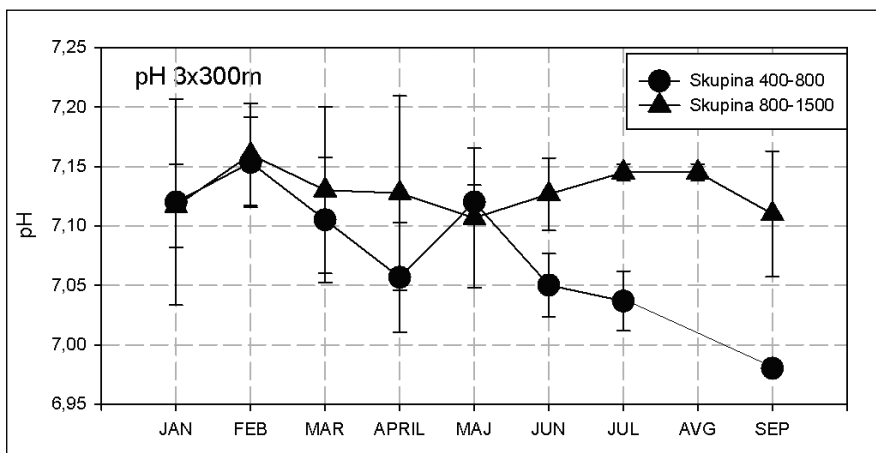
dobju niso očitne. Če ocenimo učinke tako zastavljene vadbe s pomočjo največje hitrosti ($v_{\max}$), potem ugotovimo, da učinki prvič postanejo komaj značilni v skupini 400–800 m, če spremembam sledimo od januarja ($F = 3,19$, $P \approx 0,05$). V skupini 800–1500 m učinkov ni. Največja hitrost v obeh skupinah namreč, v obeh tekmovalnih obdobjih, od maja do septembra le niha na stacionarni ravni, in sicer med vrednostmi 9,0 in 9,3 m/s v skupini 400–800 ter med 8,2 in 8,6 m/s v skupini 800–1500 m (grafikon 2). Podobno lahko ugotovimo tudi za povprečno hitrost v testu 3 x 300 m. Hitrost obeh skupin ostaja različna, ni pa mogoče ugotoviti nobenih nadaljnjih učinkov, čeprav gre za specializirano vadbo in tekmovalja. Edino razliko lahko opazimo v smeri sprememb pH pri skupini 400–800 m (grafikon 4). Tu je mogoče opaziti jasen trend zniževanja pH krvi. Torej se nakazuje vedno večja acidoza v skupini 400–800 m, medtem ko v skupini 800–1500 m tega pojava ni zaznati (grafikon 4). Razlika med obema skupinama v vrednostih pH postane statistično značilna ($P \leq 0,05$) v juniju, ko vrednosti pH krvi znašajo $7,05 \pm 0,03$ v skupini 400–800 m



Grafikon 2



Grafikon 3



Grafikon 4

in $7,13 \pm 0,03$ v skupini 800–1500 m (grafikon 4). Razlika v pH se nadalje še povečuje (grafikon 3). Lahko le sklepamo, da je to posledica vadbe za povečanje hitrostne vzdržljivosti, ki je pri skupini tekačev na 400–800 m bolj izražena.

Spremembe pH krvi, izmerjene po testu 3 x 300 m pri tekačih v skupinah 400–800 in 800–1500 m. Razlika med skupinama se pojavi šele junija ($P < 0,05$). Sicer pa se jasen trend zniževanja pH krvi kaže že od februarja dalje, ko vadba postopno postane specializirana.

Razprava

Opazovanje spreminjanja kazalcev tekaške zmogljivosti v tekih na srednje proge v eni tekmovalni sezoni je pokazalo tako podobnosti kot tudi razlike med dvema skupinama tekačev – med tistimi, ki so tekmovali na krajših razdaljah (400 in 800 m), in tistimi, ki so tekmovali na daljših razdaljah (800 in 1500 m). Obe skupini se po največji hitrosti in hitrostni vzdržljivosti na začetku nista statistično značilno razlikovali. Povečanje količine vadbe TIPOV A in B v predtekmovalnem obdobju ter verjetno povečanje njune intenzivnosti (na razpolago so samo kvalitativni podatki) sta bila verjetno tista dražljaja, ki sta začetne značilnosti vsake skupine tudi spremenila. Skupina 400–800 m se je po opazovanih kazalcih spreminjala vse predtekmovalno obdobje (dva meseca), skupina 800–1500 m pa samo en mesec, če upoštevamo povprečne hitrosti v testu 3 x 300 m. Spremembe so bile neizražene pri največji hitrosti. Obe skupini sta se tudi postopno razdvajali v vrednostih pH krvi. Skupina 400–800 m je kazala znižanje pH (vedno bolj izraženo acidozo), skupina 800–1500 m pa stacionarne vrednosti pH ob zmerno izraženi acidozi. Čeprav je bila vadba najbolj specializirana v tekmovalnem obdo-

bju, pa očitno ni povzročila nadaljnjih sprememb v opazovanih kazalcih, razen pri že omenjeni acidozi.

Neka vadba učinkuje z vsemi svojimi značilnostmi – tipom, intenzivnostjo, količino, pogostostjo – pa tudi v odvisnosti od učinkov drugih vrst uporabljenih vadb (Ušaj, 2003). Pri tem je lahko učinek neke vadbe sočasen s spremembo vadbenih količin, lahko pa je tudi zapoznel (Astrand, 2003). Poleg navedenega učinke vadbe pomembno določata prilagodljivost posameznikovega organizma in raven sposobnosti, ki jih želimo izboljšati (Astrand, 2003). Učinek vadbe pomembno določa tudi odmor (anaboli faza), ki ga porabimo za spanje, hranjenje in druga opravila. Učinki posamezne vadbe so lahko le grobo ocenjeni. Če pa upoštevamo, kako zapleteno je prepletanje različnih vadbenih značilnosti pri vadbi teka na srednje proge, pri tem pa različni tekači uporabljajo zelo različne vadbene metode, ne preseneča težavnost ugotavljanja učinkov športne vadbe nasploh.

V našem primeru smo opazili dvojje pomembnih posebnosti. Prvič, na spremembo kazalcev je verjetno učinkovala predvsem dramatična sprememba vadbenih količin, v predtekmovalnem obdobju v športni praksi imenovana »oževanje« (Martin in Coe, 2003; Noakes, 2003). V našem primeru smo zaznali znižanje količine vzdržljivostne vadbe (TIP A) in povečanje količine vadbe za hitrostno vzdržljivost (TIP B), medtem ko se količina vadbe za povečanje največje hitrosti (TIP C) ne spreminja (grafikon 1). Lahko sklepamo, da je intenzivnost vadbe TIPOV A, kot tudi vadbe TIPOV B in TIP C, v tem obdobju povečana, čeprav razpolagamo samo s tovrstnimi ocenami. Tudi ob prevladujoči uporabi specialnih metod za povečanje hitrostne vzdržljivosti v naslednjih tekmovalnih obdobjih ni bilo več

sprememb največje hitrosti, niti povprečne hitrosti v testu 3 x 300 m, in to v nobeni skupini tekačev. Nezmožnost nadaljnega povečanja vadbene količine, predvsem vadbe TIPOV B in C (grafikon 1), pa verjetno tudi vadbene intenzivnosti (samo kvalitativne ocene), povzročajo stacionarnost omenjenih kazalcev. Samo dramatična sprememba vadbe in ne ohranjanje vadbenih količin (pa čeprav pri visoki intenzivnosti) je torej tista pomembna značilnost, ki lahko v našem poskusu pri treniranih tekačih povzroči spremembe sposobnosti: največje hitrosti in/ali hitrostne vzdržljivosti. Druga posebnost pa je ta, da zahtevna, tudi bolj enolična vadba hitrostne vzdržljivosti (brez izrazitih sprememb količine in verjetno tudi intenzivnosti) ves čas bolj ali manj izraženo spreminja odziv športnikovega organizma. V našem primeru je to pH krvi po testu 3 x 300 m, toda le v skupini 400–800 m. Sklepamo lahko, da je tudi glikoliza v mišicah bolj izražena pri tekačih 400–800 m (Martin in Coe, 2003; Noakes, 2003; Ušaj in Mackova, 1990). Ta sprememba pa nikakor ne zadošča, da bi že sama po sebi spremenila (učinkovala) hitrostno vzdržljivost tako, da bi jo zaznali z našim načinom testiranja.

Literatura

1. Astrand, P. O., Rodahl, K., Dahl, H. A., Sтомme, S. B. (2003). Textbook of work physiology. *Human Kinetics*, Champaign Illinois.
2. Martin, D. E., Coe, P. N. (2003). Better training for distance runners. *Human Kinetics*, Champaign, USA.
3. Noakes, T. D. (2003). Lore of running. *Human Kinetics*, Champaign, USA.
4. Šturm, J., Ušaj, A. (1986). *Modelne značilnosti tekačev na srednje proge*. Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Fakulteta za šport.
5. Ušaj, A., Šturm, J. (1984). *Anaerobne laktatne kapacitete pri tekačih, njihovo merjenje in nekateri testi*. Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Fakulteta za šport.
6. Ušaj, A. (2003). *Osnove športnega treniranja*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
7. Ušaj, A., Mackova, E. V. (1990). *Zveza med spremembami treninga, sposobnostmi in fiziološkimi značilnostmi tekačev na 800 m*. Raziskovalno poročilo. Ljubljana: Fakulteta za šport, in Praga: Faculta Telesny Vychovy.
8. Ušaj, A. (2006). Proučevanje hitrostne vzdržljivosti v atletskem teku: 1. osnovni teoretični koncepti. *Šport*, 23–30.

dr. Anton Ušaj

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport,
Gortanova 22, 1000 Ljubljana – Katedra za
športno treniranje
e-naslov: anton.usaj@fsp.uni-lj.si

Barbara Grižančič, Mateja Videmšek

Športne dejavnosti in materialne razmere v vaških in mestnih vrtcih na obali

Izvleček

Namen naše raziskave je bil analizirati opremo notranjih in zunanjih prostorov (otroških igrišč) za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti otrok v mestnih in vaških vrtcih na Obali. Zanimalo nas je, katere programe športnih dejavnosti izvajajo v vrtcih, katera športna orodja, igrala in pripomočke uporabljajo in kdo jim pomaga pri izvajanju programov. V vzorec anketirancev smo zajeli vodstvene delavke 19 javnih vrtcev iz treh obalnih občin (Kopra, Izole in Pirana); 10 vrtcev je bilo iz strogega mestnega jedra, 9 pa iz predmestja ali vasi.

Rezultati so pokazali, da imajo vsi vrtci zunanja igrišča, vendar so ta v primestju in v vasi v povprečju nekoliko bolje opremljena z igrali kot igrišča v mestnih jedrih. Večina vrtcev ima sicer prostore za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti, vendar so ti pogosto neustrezni. Večinoma imajo skromna športna orodja, glede drobnih športnih pripomočkov pa je stanje tako v mestnih kot vaških vrtcih nekoliko boljše. V vseh vrtcih je najbolj znan športni program Zlati sonček, ki ga izvaja 95 % vrtcev. Vzgojiteljice premalo sodelujejo z usposobljenimi strokovnimi delavci in zadovoljivo s starši. Ugotovili smo, da ne prihaja do večjih razlik pri izvajanju gibalnih/športnih dejavnosti med mestnimi in vaškimi vrtci.

Ključne besede: športna dejavnost, materialne razmere, vrtec, Obala, mesto, vas.

Sport activities and material conditions in kindergartens in urban and rural areas on the Slovenian coast

Abstract

The purpose of the research was to analyze the equipment of outside playgrounds and gymnasiums or sport classrooms for the realization of sport activities in kindergartens from urban areas and from more rural areas on the Slovenian Coast. The question was which sport programs are performed in the kindergartens, which sport equipments and sport facilities do they have and whether someone assist them in their programs. The poll was conducted among leader workers in 19 public kindergartens in three coastal municipalities: Koper, Izola and Piran. 10 kindergartens were from strictly urban areas and 9 from the suburbs or villages. The research revealed that all kindergartens have outside playgrounds but those in the suburbs and villages are in average better equipped with playground facilities than playgrounds in the towns. Although the majority of the kindergartens have some indoor space for performing sport activities but they are often inappropriate. They usually have very poor sport facilities, although the situation with little sport facilities is a bit better in urban areas as well as in rural ones. In all the kindergartens the most known sport programme is *Zlati sonček* (Golden Sun), performed in 95 % of the kindergartens. The educators do not cooperate with qualified professionals sufficiently but they do cooperate with the parents satisfactorily. The results showed no significant difference between performing sport activities in kindergartens in urban and rural areas.

Key Words: sport activity, kindergarten, the Coast, urban areas, rural areas (town, village).

Uvod

Gibalna dejavnost je eno od pomembnih področij v otrokovem razvoju. Otrok se rodi z določenimi predispozicijami, ki so mu prirojene, vendar je od okolja in njegove lastne aktivnosti odvisno, v kolikšni meri se bodo dejansko razvile (Gallahue in Ozmun, 2006). Če so možnosti za gibanje in vplivi okolja v predšolskem obdobju neustrezni, otrok ne doseže optimalnega razvoja glede na svoj genetski potencial.

V tem času se gradijo tudi temelji zdrave telesne konstitucije, pomembni so razvoj funkcionalnih sposobnosti, vključevanje v okolje ter razvoj celovite osebnosti (Videmšek in Pišot, 2007).

Večina otrok se s športno vzgojo prvič sreča v vrtcu, saj je gibanje eno od področij dejavnosti, ki jih vsebuje kurikulum za vrtece. Poleg ustreznih strokovnih programov lahko h kakovostnejši predšolski športni vzgoji v veliki meri prispevamo tudi s pri-

mernim izborom športnih pripomočkov in igral ter z ustreznim prostorom. Sodobno opremljene športne igralnice in kakovostna otroška igrišča so v slovenskem prostoru še vedno bolj izjema kot pravilo (Čuk, Bučar Pajek, Hosta, Videmšek in Bricelj, 2007).

V vrtcih, kjer so športne igralnice majhne, v njih pa je veliko otrok, ali v vrtcih, kjer sploh nimajo posebnega prostora za izvajanje športnih dejavnosti in ustreznega zunanjega igrišča, otroci ne morejo zadovoljiti svoje potrebe po gibanju. Pomanjkanje gibanja lahko pripelje do agresivnega odzivanja v določenih situacijah, do nemirnosti in nespečnosti (Videmšek in Visinski, 2001). Le vrtci z ugodnimi prostorskimi razmerami, kakovostnimi igrali in športnimi pripomočki ter ustrezno usposobljenimi strokovnimi delavci lahko izvajajo kakovostne in vsebinsko bogate programe za športne dejavnosti. Kakovostno organiziran program v vrtcu nedvomno pozitivno vpliva na otrokov razvoj z različnih vidikov (Pišot in Planinšec, 2005).

Ustrezno velika in opremljena športna igralnica ter primerno zunanje otroško igrišče omogočata otrokom, da sprostijo nakopičeno energijo, zadovoljijo potrebo po gibanju in igri ter navezujejo socialne stike. Mnoga športna orodja, igrala in pripomočki so zasnovani tako, da otroci med seboj sodelujejo in skupaj poskušajo doseči cilj (Videmšek, Hosta, Bučar in Čuk, 2007). Med raznovrstnimi športnimi dejavnostmi otroci spoznavajo smisel in pomen upoštevanja pravil ter spoštovanja in upoštevanja različnosti. Razvijajo tudi ustvarjalnost, ko na kompleksnih igralih iščejo svoje načine in poti za rešitev različnih gibalnih nalog, z lastno domišljijo odgovarjajo na nove izzive ter izražajo svoja čustva in občutja (Videmšek in Jovan, 2002).

Namen naše raziskave je bil analizirati opremo notranjih in zunanjih prostorov (otroških igrišč) za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti otrok v mestnih in vaških vrtcih na Obali. Zanimalo nas je, katere programe športnih dejavnosti izvajajo v vrtcih, katera športna orodja, igrala in pripomočke uporabljajo in kdo jim pomaga pri izvajanju programov.

Metode dela

Vzorec anketirancev

V vzorec smo zajeli 19 javnih vrtcev iz treh obalnih občin: Kopra, Izole in Pirana. Na an-

ketni vprašalnik so odgovarjale vodstvene delavke 19 vrtcev; 10 vrtcev je bilo iz strogega mestnega jedra, 9 pa iz predmestja ali vasi.

Vzorec spremenljivk

V vzorec spremenljivk smo zajeli anketni vprašalnik s 14 spremenljivkami, ki jih lahko razdelimo v štiri sklope: *osnovni podatki o vrtcu* (število otrok in oddelkov v vrtcu, vrsta oddelka), *podatki o zunanjem igrišču* (možnost uporabe zunanjega igrišča, igrala na zunanjem igrišču, pogostost uporabe zunanjega igrišča), *podatki o telovadnici oz. športni igralnici* (možnost uporabe telovadnice oz. športne igralnice, športni pripomočki in igrala, pogostost uporabe športne igralnice oz. telovadnice), *dodatni športni program* (poznavanje in izvajanje predšolskih športnih programov, različne organizacijske oblike, strokovni sodelavci).

Metode obdelave podatkov

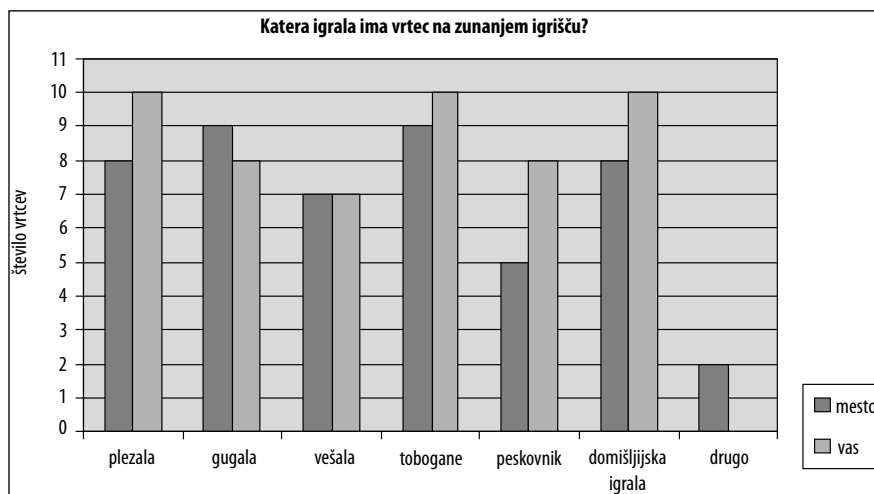
Podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Izračunali smo frekvence, za izračun smo uporabili podprogram Frequencies.

Rezultati

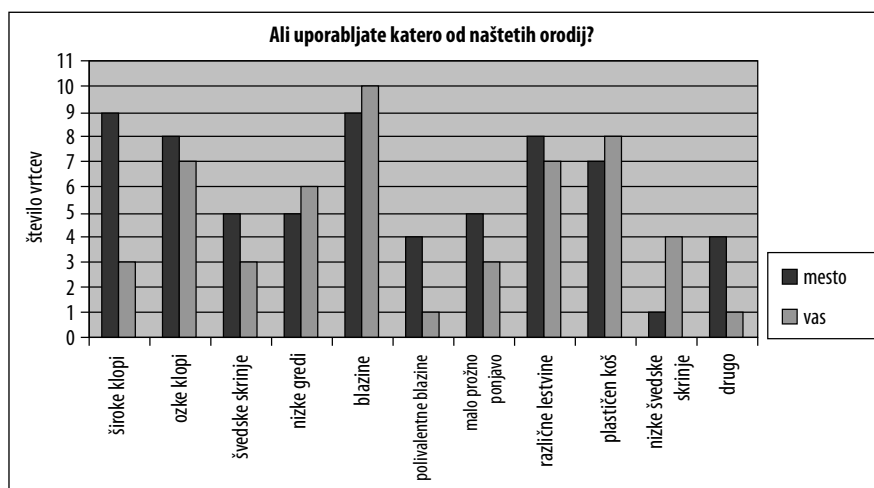
Glede na to, da je v mestnih jedrih poseljenost večja, so tudi vrtci v mestih številnejši; večina ima vključenih več kot 100 otrok. Skoraj polovica vaških vrtcev ima le 70 do 100 otrok, nekaj jih ima celo manj kot 50. Posledično imajo mestni vrtci tudi več oddelkov (več kot 6), vaški pa so večinoma razdeljeni v 4 do 5 oddelkov. V vseh vrtcih je največ kombiniranih oddelkov, v katerih so homogene in heterogene skupine (otroci različnih starostnih skupin).

Prav vsi vrtci imajo zunanje igrišče, ki ga uporabljajo za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti.

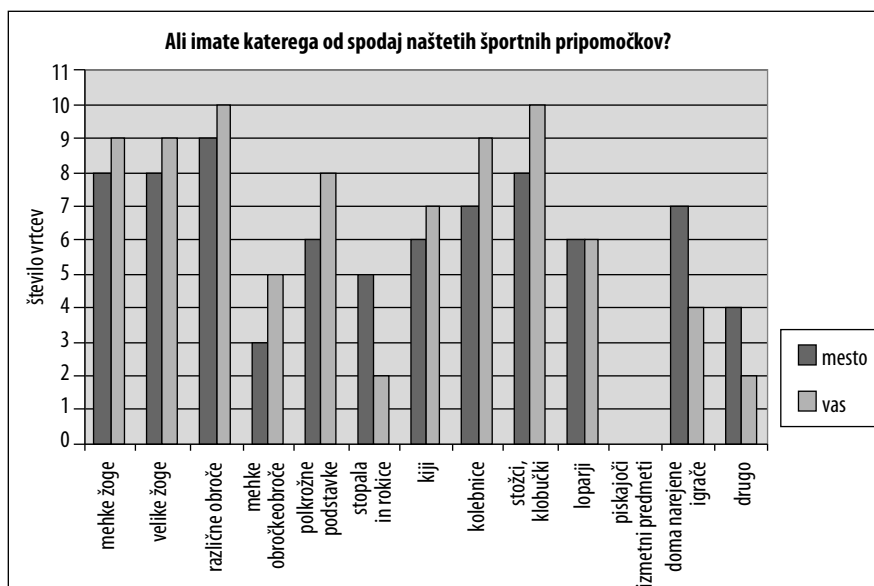
Slika 1 prikazuje opremljenost posameznih igrišč v vrtcih v mestnem in vaškem okolju. Tobogane in gugala imajo vsa igrišča mestnih vrtcev, plezal in domišljijjskih igral nimata le dva mestna vrtca, najmanj mestnih vrtcev pa ima peskovnik. Verjetno je to posledica težjega vzdrževanja v primerjavi z drugimi (higienski razlogi). Vaški vrtci dosegajo še boljše rezultate: kar tri vrste igral (plezala, tobogane in domišljijjska igrala) so prisotne pri vseh vaških vrtcih, gugal in peskovnika nimata dva vrtca in vešal trije. V povprečju so zunanja igrišča vaških vrt-



Slika 1: Opremljenost zunanjih igrišč



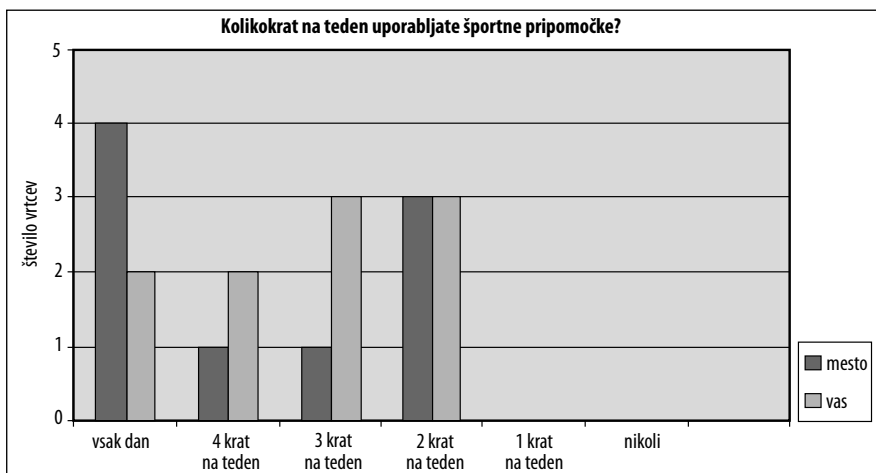
Slika 2: Opremljenost telovadnic oziroma igralnic z orodji



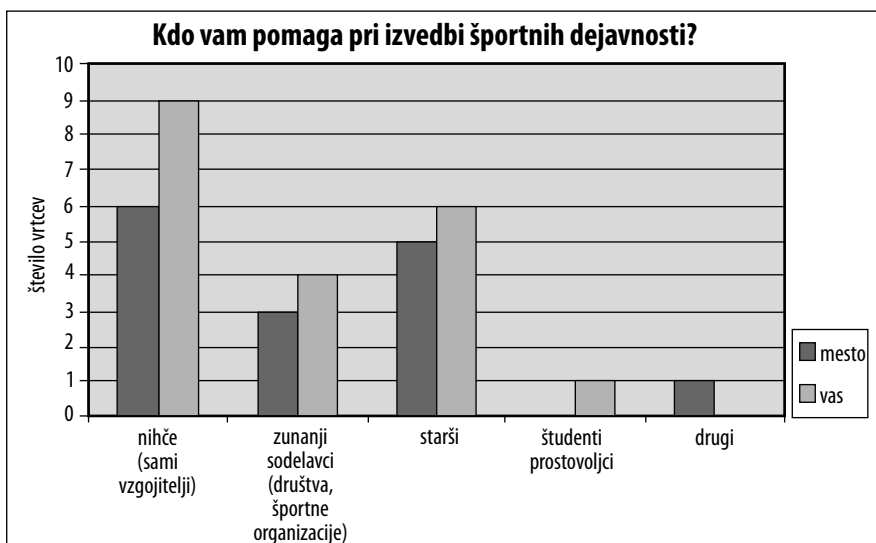
Slika 3: Opremljenost telovadnic oziroma igralnic s športnimi pripomočki

cev bolje opremljena kot igrišča v mestnih jedrih. Predvidevamo, da je to posledica pomanjkanja prostora in zelenih površin v starih mestnih jedrih treh obalnih mest.

Možnost uporabe notranjega prostora za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti ima večina vrtcev tako iz središča mest kot tudi iz obmestnih krajev (en vrtec iz mestnega



Slika 4: Pogostost uporabe športnih pripomočkov



Slika 5: Osebe, ki pomagajo pri izvedbi športnih dejavnosti v vrtcu

jedra in dva iz vasi nimajo možnosti uporabe telovadnice oziroma športne igralnice. Žal pa so mnoge igralnice premajhne in neustrezno opremljene.

Kot je razvidno s slike 2, je osnovno športno orodje, ki ga imajo vsi vrtci, blazina. Drugih športnih orodij in igral imajo manj, zlasti vaški vrtci. Polivalentne blazine, ki omogočajo izvajanje raznovrstnih poligonov, imajo npr. le štirje mestni in en vaški vrtec. Le približno polovica mestnih vrtcev in tretjina vaških ima švedsko skrinjo in malo prožno ponjavo.

Glede drobnih športnih pripomočkov je stanje v mestnih in vaških vrtcih nekoliko boljše. Vsi imajo na razpolago različne obroče, večina pa različne žoge, stožce in kolebnice. Nekoliko manj vrtcev ima kije, loparje, mehke obročke in druge športne pripomočke (slika 3).

Uporaba športnih orodij in pripomočkov je v povprečju enaka v mestnih in vaških

vrtcih, vendar je veliko več mestnih vrtcev (skoraj polovica), ki pripomočke uporabljajo vsak dan (slika 4). Kar tretjina mestnih vrtcev uporablja pripomočke le dvakrat na teden. Od vaških vrtcev jih pripomočke vsak dan ali štirikrat na teden uporablja slaba polovica, preostalih šest vrtcev pa le dva- do trikrat na teden (slika 4).

V raziskavi smo želeli izvedeti, kakšna je ponudba dodatnih športnih vsebin v vrtcih in koliko vrtci sploh poznajo tovrstne programe. Rezultati so naslednji: v vseh vrtcih v mestnih jedrih ravnateljice in vzgojiteljice poznajo vsaj dva programa (Zlati sonček in Ciciban planinec), približno polovica pa tudi program Naučimo se plavati. Tudi v vseh vaških vrtcih je Zlati sonček poznan, druga dva pa nekoliko manj. Drugih programov ne pozna nihče izmed anketiranih.

Večina vrtcev poznane programe tudi izvaja, izjema je le en mestni vrtec. Program Zlati sonček po pričakovanjih izvaja 18 od 19 vrtcev, program Ciciban planinec izvaja 7

vrtcev, program Naučimo se plavati pa le trije. En mestni vrtec izvaja tudi tečaj z rolerji.

Rezultati so pokazali, da vaški in mestni vrtci preskromno izvajajo različne organizacijske oblike gibalnih/športnih dejavnosti. Nekajkrat na leto organizirajo športne popoldneve, enkrat na teden plesne dejavnosti, 2- do 3-krat na teden pa vadbene ure in različne sprehode.

S slike 5 lahko razberemo, da mestni, še posebej pa vaški vrtci večinoma izvajajo programe športnih dejavnosti sami. Starši v več kot polovici vaških in mestnih vrtcev sodelujejo z vzgojiteljicami in jim pomagajo pri izvedbi športnih dejavnosti. Študentje in prostovoljci pomagajo le v enem izmed vaških vrtcev, v enem mestnem vrtcu pa sodelujejo s športnimi pedagogi.

Razprava

Rezultati raziskave so pokazali, da imajo vsi vrtci na Obali, tako mestni kot vaški, zunanje igrišče, ki je pri vaških vrtcih nekoliko bolj opremljeno z igrali kot pri mestnih. Večina vrtcev ima na igriščih raznovrstna igrala, ki pa so nekatera slabo vzdrževana in že nekoliko zastarela. Igranje na otroškem igrišču je pomemben člen pri razvijanju vseh področij otrokovega razvoja. Kakovostno otroško igrišče mora vsebovati igrala, ki ustrezajo vsem standardom in so ustrezno vzdrževana.

Ugotovili smo, da ima večina vrtcev možnost uporabe notranjega prostora za izvajanje gibalnih/športnih dejavnosti. Glede na omenjeno dejstvo bi lahko sklepali, da je stanje v obalnih vrtcih zadovoljivo in da posebne izboljšave v prostorskega smislu niso potrebne. Vendar pa se nam lahko porodi dvom ob pogledu na standarde za vrtce, ki predpisujejo te pogoje v zvezi s športnimi površinami: zunanje igrišče meri 15 m² na otroka, leži na sončni legi, je ograjeno z ograjo, visoko najmanj 1,20 m, po kateri otroci ne morejo plezati, z avtomatskim sistemom zapiranja vrat; športna igralnica ali telovadnica meri 80 m² itd. (Pravilnik o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca, 2000).

Predvidevamo, da so lahko zadovoljivi rezultati posledica nepoznavanja predpisov in laičnega enačenja osrednjega prostora oz. igralnice s športno igralnico. Menimo, da večina vrtcev na Obali ne dosega niti minimalnega standarda, ki ga predpisuje vrtec. Za kakovostno izvajanje športnih dejavnosti pa je minimalni standard, ki ga predpisu-

je pravilnik glede velikosti športne igralnice ter športnih pripomočkov in igral v vrtcu, celo potrebno preseči, saj bodo le tako otroci optimalno razvijali gibalne sposobnosti in pridobivali različna znanja, ki v predšolskem obdobju predstavljajo temelj za usvajanje kasnejših športnih zvrsti.

Ugotovili smo, da je stanje glede športnih pripomočkov v mestnih in vaških vrtcih zadovoljivo, še zdaleč pa ne odlično. Večina jih ima sicer različne športne pripomočke za izvajanje športnih dejavnosti, vendar ti največkrat zastajajo za sodobno športno tehnologijo. Trenutno je namreč na trgu zelo veliko sodobnih športnih pripomočkov, ki so prilagojeni predšolskim otrokom, njihovim sposobnostim, značilnostim in posebnostim.

Vrtci, ki imajo ugodne razmere (primerno opremljeno in urejeno športno igralnico, zunanje igrišče ...) in ustrezno usposobljene strokovne delavce, lahko izvajajo kakovostne in vsebinsko bogate programe športnih dejavnosti (Videmšek, Štihec in Karpljuk, 2008). V raziskavi smo ugotavljali, katere dodatne programe nudijo vrtci otrokom, in ugotovili, da je izbor dokaj omejen, in sicer na nekatere starejše in že uveljavljene programe. Vsi obalni vrtci z izjemo enega izvajajo športni program Zlati sonček, ki bi po našem mnenju moral biti sistemsko vključen v vse slovenske vrtce. Dobra tretjina vrtcev izvaja program Ciciban planinec, še manj program Naučimo se plavati. Le en mestni vrtec izvaja tečaj rolanja. Ugotovili smo, da v vrtcih primanjkuje sodobnih športnih programov za predšolske otroke, ki jih lahko zasledimo v drugih večjih mestih po Sloveniji.

Tako mestni kot vaški vrtci izvajajo le nekatere organizacijske oblike gibalnih/športnih dejavnosti (plesne urice, vadbene ure, športno popoldne, sprehode), in še to premalo pogosto. Pri izvajanju športnih dejavnosti si vse premalo pomagajo z zunanjimi sodelavci, zlasti to velja za vaške vrtce. Raziskovalni izsledki in izkušnje dobrih praks so pokazali uspešnost skupnega poučevanja športnega pedagoga in vzgojiteljice v vrtcih z vidika celostnega razvoja otroka (Videmšek, Karpljuk, Štihec in Kropelj, 2003). Na Fakulteti za šport Univerze v Ljubljani študenti v okviru elementarne športne vzgoje in še nekaterih drugih predmetov (predšolska pedagogika, razvojna psihologija ...) usvojijo teoretična in praktična znanja in so usposobljeni za delo z najmlajšimi. Trenutno je kar nekaj profesorjev športne vzgoje

zaposlenih v vrtcu, vendar žal večinoma na mestu pomočnice vzgojiteljice. Le tisti, ki so končali modul usposabljanja za predšolsko vzgojo na pedagoški fakulteti, so zaposleni kot vzgojitelji. Praviloma je v vrtcih, ki imajo zaposlene športne pedagoge, program športne vzgoje kakovostnejši. Tudi večina ravnateljic vrtcev, vzgojiteljic in staršev se zavzema za takšne kadrovske spremembe (Zajec, 2009). Lokalne skupnosti in država bi morali pri tem vrtce denarno podpreti.

Rezultati raziskave so pokazali, da več kot polovica vrtcev dobro sodeluje s starši. Menimo, da bi morali vsi vrtci načrtno spodbujati tesno sodelovanje s starši, ki naj bo čim bolj kakovostno in raznovrstno. Zelo pomembno je ozaveščanje staršev; z načrtnim vključevanjem v različne dejavnosti jih je treba motivirati tudi za pestrejšo in bogatejšo športno življenje v družini. Sodelovanje s starši lahko poteka v okviru različnih oblik športnih dejavnosti v vrtcu (izleta, orientacijski izleta, športnega dopoldneva, športnega popoldneva, zimovanja, letovanja, javnega nastopa itd.).

Menimo, da bi morale lokalne skupnosti sistematično izboljšati materialne razmere za izvajanje športne vzgoje v vrtcih, saj so te eden od pomembnih razlogov za neustrezne obremenitve in skromno zastavljene cilje z vidika gibalnih in funkcionalnih sposobnosti ter športnih znanj. Raziskave so namreč pokazale, da imajo otroci že na prehodu v osnovno šolo iz leta v leto slabšo telesno moč in vzdržljivost, poleg tega tudi narašča število otrok s prekomerno telesno težo (Starc, 2008).

Vrtci bi morali organizirati čim več športnih dejavnosti, pri tem pa bi se lahko partnersko povezali z društvi in zasebniki, ki ponujajo strokovno vodene športne programe. Še naprej bi bilo potrebno aktivno delovati na izboljšanju materialnega in kadrovskega stanja v obalnih vrtcih, predvsem na infrastrukturi in opremljenosti s specifičnimi športnimi orodji ter igrali, ter na področju pestrosti ponudbe dodatnih športnih vsebin. Razmere je nujno potrebno izboljšati. Treba je izkoristiti in preurediti že obstoječe prostore, urediti zunanja igrišča in igralno ploščad ter poskrbeti za ustrezne športne pripomočke in igrala.

Glede na to, kako pomembna je kakovostna predšolska športna vzgoja za otrokov celostni razvoj, bi bilo torej nujno potrebno izvesti nekatere premike z materialnega, kadrovskega in vsebinskega vidika.

Literatura

1. Čuk, Bučar Pajek, Hosta, Videmšek, Bricelj (2007). Otroško igrišče v Sloveniji. *Šport*, 55 (1), 6–10.
2. Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. (2006). *Understanding motor development* (sixth edition). New York: The McGraw-Hill Companies.
3. Pišot, R., Planinšec, J. (2005). *Struktura motorike v zgodnjem otroštvu*. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Inštitut za kineziološke raziskave.
4. Pravilnik o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca (Ur. l. RS, št. 73/2000, 75/2005).
5. Starc, G. (2008). Slo sit system: a tool for the monitoring of physical and motor development of children and youth. V: G. Starc (ur.), M. Kovač (ur.), K. Bizjak (ur.). *The heart of Europe 2008, book of abstracts*, (str. 40–41). Ljubljana: Faculty of Sport.
6. Videmšek, M., Karpljuk, D., Štihec, J., Kropelj, V. L. (2003). Comparison of efficiency of two training programmes for developing selected motor abilities of children in kindergarten. Primerjava učinkovitosti dveh programov vadbe za razvoj izbranih gibalnih sposobnosti otrok v vrtcu. *Kinesiol. slov.*, 9(3), 67–73.
7. Videmšek, M., Visinski, M. (2001). *Športne dejavnosti predšolskih otrok*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
8. Videmšek, M., Jovan, N. (2002). *V čarobnem svetu igral in športnih pripomočkov: predšolska športna vzgoja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport in Zavod za šport Republike Slovenije.
9. Videmšek, M., Pišot, R. (2007). *Šport za najmlajše*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
10. Videmšek, Hosta, Bučar, Čuk (2007). Pomen otroškega igrišča za otrokov razvoj. *Šport*, 55(1), 3–5.
11. Videmšek, M., Štihec, J., Karpljuk, D. (2008). Analysis of preschool physical education. Ljubljana: Faculty of Sport, Institute of Kinesiology.
12. Zajec, J. (2009). *Povezanost športne dejavnosti predšolskih otrok in njihovih staršev z izbranimi dejavniki zdravega načina življenja*. Doktorska disertacija. Ljubljana: Fakulteta za šport (v tisku).

Barbara Grižančič

Dekani 76c, 6271 Dekani

e-mail: barbaragrizancic@gmail.com