



**izmerimo in razgibajmo  
uro športa v šoli**

**let's measure and diversify  
a physical education class**

Uredile / Edited by  
Nika Pegan, Urška Čeklić, Tadeja Volmut



Založba Univerze na Primorskem  
University of Primorska Press

*Uredniški odbor*

*Editorial Board*

Katarina Babnik

Štefan Bojnec

Aleksandra Brezovec

Boris Horvat

Dejan Hozjan

Alenka Janko Spreizer

Alen Ježovnik

Lenka Kavčič

Alan Orbanič

Gregor Pobežin

Andraž Teršek

Jonatan Vinkler

---

IZMERIMO IN RAZBIGAJMO  
URO ŠPORTA V ŠOLI

*LET'S MEASURE AND DIVERSIFY  
A PHYSICAL EDUCATION CLASS*



REPUBLIKA SLOVENIJA  
**MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT**



*Naložba v vašo prihodnost*  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Evropski socialni sklad

UP IN SVET – Mednarodna vpetost Univerze na Primorskem: operacijo delno finančira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete 3: Razvoj človeških virov in vseživljenskega učenja, prednostne usmeritve 3.3; Kakovost, konkurenčnost in odzivnost visokega solstva.

---

# IZMERIMO IN RAZGIBAJMO URO ŠPORTA V ŠOLI

*LET'S MEASURE  
AND DIVERSIFY A PHYSICAL  
EDUCATION CLASS*

Uredile / Edited by  
Nika Pegan, Urška Čeklić, Tadeja Volmut



KOPER  
2015

---

Večavtorska strokovna monografija / A Multiple-Author Professional Monograph  
*Razgibajmo uro športa v šoli / Let's Measure and Diversify a Physical Education Class*

*Urednice izdaje / Edited by* ■ Nika Pegan, Urška Čeklić, Tadeja Volmut  
*Recenzenta / Reviewers* ■ dr. Matej Plevnik, dr. Boštjan Šimunič  
*Lektor / Proofreading* ■ Davorin Dukič (slovenska besedila / Slovenian Texts)  
*Oblikovanje, prelom in priprava za izdajo / Design and Typesetting* ■ Davorin Dukič  
*Slika na naslovnici / Picture on Front Cover* ■ Happy Children Playing, BSGStudio,  
[http://all-free-download.com/free-vector/download/happy\\_children\\_playing\\_311280.html](http://all-free-download.com/free-vector/download/happy_children_playing_311280.html)

*Izdala in založila / Published by* ■ Založba Univerze na Primorskem, Titov trg 4, SI-6000  
/ University of Primorska Press, Titov trg 4, SI-6000 Koper  
Koper 2015

*Glavni urednik / Editor-in-Chief* ■ dr. Jonatan Vinkler  
*Vodja založbe / Managing Editor* ■ Alen Ježovnik

ISBN 978-961-6963-68-8 ([www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-68-8.pdf](http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-68-8.pdf))  
ISBN 978-961-6963-69-5 ([www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-69-5/index.html](http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-69-5/index.html))

© 2015 Založba Univerze na Primorskem / University of Primorska Press



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,  
ZNANOST IN ŠPORT

*Naložba v vašo prihodnost*  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
Evropski socialni sklad

UP IN SVET – Mednarodna vpetost Univerze na Primorskem: operacijo delno finančira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport. Operacija se izvaja v okviru Operativnega program razvoja človeških virov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete 3: Razvoj človeških virov in vseživljivnega učenja, prednostne usmeritve 3.3: Kakovost, konkurenčnost in odzivnost visokega šolstva.

---

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

796:37.091.3(082)(0.034.2)

IZMERIMO in razgibajmo uro športa v šoli [Elektronski vir] = Let's measure and diversify a physical education class / uredile Nika Pegan, Urška Čeklić in Tadeja Volmut. - El. knjiga. - Koper : Založba Univerze na Primorskem, 2015

Način dostopa (URL): <http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-68-8.pdf>  
Način dostopa (URL): <http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6963-69-5/index.html>

ISBN 978-961-6963-68-8 (pdf)  
ISBN 978-961-6963-69-5 (html)  
1. Vzp. stv. nasl. 2. Pegan, Nika  
280362240

---

---

# Vsebina

## *Contents*

Slike in preglednice • Figures and tables	9
TADEJA VOLMUT, URŠKA ČEKLIĆ	
Predgovor	11
TADEJA VOLMUT	
Intervencije za dvig gibalne/športne aktivnosti	13
INGER KARLEFORS	
Having Fun with Physical Education and Health – Inspiration or Avoidance	21
SUNČICA DELAŠ KALINSKI	
Increasing the Intensity of Physical Education Classes by the Application of Polygons	29
VESNA ŠTEMBERGER	
Kje izgubljamo čas, namenjen vadbi otrok?	35
BORIS POPOVIĆ	
Exercise Program for Pre-School Children – Design and Implementation	41
MIROSLAV SMAJIC	
Selected Sport as a Part of Teaching Physical Education – Case Study: Badminton	49
SILVA BRATOŽ	
Learning English through Physical Movement	59

IZMERIMO IN RAZGIBAJMO URO ŠPORTA V ŠOLI  
LET'S MEASURE AND DIVERSIFY A PHYSICAL EDUCATION CLASS

SAŠA PIŠOT

Kako lahko spremenimo dojemanje različnih oblik gibalne/športne aktivnosti preko izkušenskega učenja? Primer tekaške izkušnje

65

MARINA VOLK

Gibalna aktivnost med urami matematike

71

IZTOK RETAR

Inovativni didaktični pristopi na organizacijskem področju športa v šoli

79

Priloga: Srednje in visoko intenzivna gibalna/športna aktivnost pri urah športa

za izboljšanje zdravja in učenja otrok in mladostnikov

87

O avtorjih • Authors

93

Pojmovno kazalo • Term Index

95

---

# Slike in preglednice

## *Figures and tables*

### MIROSLAV SMAJIC

Selected Sport as a Part of Teaching Physical Education – Case Study: Badminton	49
Figure 1: Introduction to operation, Basic grips and Presentation of basic exercises with ball and racket	52
Figure 2: Methodics of hits and movements from the front and rear court and Presentation	52
Figure 3: Presentation of exercises – relays, in the line and two lines	53
Figure 4: Presentation of exercises – two lines on the net and Demonstration of all hits (from distance	53
Figure 5: Short backhand serve	55
Figure 6: Long forehand serve	56

### SAŠA PIŠOT

Kako lahko spremenimo dojemanje različnih oblik gibalne/športne aktivnosti preko izkušenjskega učenja? Primer tekaške izkušnje	65
Tabela 1: Pregled stališč o teku študentk pred in po tekaški izkušnji (Pišot, 2015).	69



---

# Predgovor

Tadeja Volmut, Urška Čeklić

Danes smo ljudje žal vedno bolj izpostavljeni škodljivim vplivom, ki jih tudi ob številnih koristnih pridobitvah prinaša sodobna civilizacija. Zato je človek izpostavljen številnim dejavnikom tveganja, ki vplivajo na njegovo zdravje oziroma nanj kot celoto. Med te negativne dejavnike sodobnega načina življenja sodi tudi pomanjkanje. Redna gibalna/športna aktivnost ugodno vpliva na celostni razvoj, ohranjanje in varovanje zdravja ljudi ter zmanjša tveganje za številne bolezni. Redna gibalna/športna aktivnost v različnih oblikah je pomembna tudi za ohranjanje potrebne ravni gibalnih sposobnosti in oblikovanje takšnih vedenjskih vzorcev, ki zagotavljajo redno gibalno/športno aktivnost v vseh življenjskih obdobjih.

Avtorji v delu pousterjajo velik pomen šolskemu predmetu šport. Zavedajo se, da z urami športa načrtno, strokovno in celovito vplivamo na učenca, njegov odnos do športa v šoli in zunaj nje, v prostem času. Ta oblika vadbe predstavlja veliko priložnost za celostni razvoj posameznika, predvsem pa skrbi za razvoj gibalnih sposobnosti in spremnosti ter za učenje in utrjevanje športnih znanj in veščin. Nadalje pousterjajo, da veliko prispeva k doseganju dnevnih priporočil gibalne/športne aktivnosti. Pomemben je še zlasti za otroke, ki so manj gibalno/športno aktivni, oziroma za otroke, ki jim je šolska ura športa edina priložnost za redno ukvarjanje z gibalno aktivnostjo. V delu avtorji podajajo vpogled v problematiko pri urah športa ter nekatere napotke o načrtovanju, pripravi in izvedbi ure, hkrati pa svetujejo, na kakšen način lahko povečamo srednjo in visoko intenzivnost gibalne/športne aktivnosti med uro, saj nam številne raziskave kažejo na prenizko aktivnost med urami športa v osnovnih in srednjih šolah.

Monografija vsebuje prisipevke, v katerih sta razvidna zaokrožen pregled obravnavanega področja in pester izbor literature. Delo vsebuje bogata teoretična izhodišča in praktične napotke, ki bodo vsem strokovnjakom, ki poučujejo šport v osnovnih in srednjih šolah, omogočili kakovostno delo.

Zahvaljujemo se vsem sodelujočim profesorjem in predavateljem, ki so sodelovali s svojimi prisipevki na delavnici. S teoretičnimi osnovami in praktičnimi prikazi so znatno prispevali k razširjenem poznavanju problematike in oblikovanju možnih rešitev za dvig gibalne/športne aktivnosti, med urami športa v osnovni in srednji šoli.



---

# Intervencije za dvig gibalne/športne aktivnosti

Tadeja Volmut

## Uvod

Strokovnjaki so oblikovali okvire za gibalno/športno aktivnost otrok in mladostnikov, ki narekujejo, da naj bodo otroci vsak dan deležni vsaj 60 minut srednje in visoke intenzivne gibalne/športne aktivnosti. Le redna in dovolj intenzivna gibalna/športna aktivnost ugodno vpliva na celostni razvoj, ohranjanje in varovanje zdravja ljudi (Bouchard, Blair in Haskell, 2006; NICE, 2007) ter zmanjša tveganje za številne bolezni, kot so srčno-žilne bolezni, sladkorna bolezen tipa 2, osteoporoz, debelost ter nekatere oblike raka (Kriska, Saremi, Hanson, Bennett, Kobes, Williams in Knowler, 2003). Redna gibalna/športna aktivnost v različnih oblikah je pomembna tudi za ohranjanje potrebne ravni gibalnih sposobnosti in oblikovanje takšnih vedenjskih vzorcev, ki zagotavljajo redno gibalno/športno aktivnost v vseh življenjskih obdobjih (Riddoch, Bo Andersen, Wedderkopp, Harro, Klasson-Heggebø, Sardinha in Cooper, 2004). Nekateri avtorji celo ugotavljajo, da obstaja povezanost med gibalno/športno aktivnostjo in intelektualnimi sposobnostmi ter šolskim uspehom (Zaichkowsky, Zaichkowsky in Martinek, 1980; Zurc, 2001), boljšo koncentracijo (Budde, Voelcker-Rehage, Pietrasik-Kendziorra, Ribeiro in Tidow, 2008; Caterino in Polak, 1999), spominom (Della Valle, Dunn, Geisert, Sinatra in Zenhausern, 1986) in obnašanjem v razredu (Barros, Silver in Stein, 2009).

Kljub znanim ugodnim učinkom redne gibalne aktivnosti na razvoj in zdravje ljudi dosega precejšen delež nižjo raven gibalne/športne aktivnosti, kot je priporočeno (Biddle, Gorely in Stensel, 2004; Volmut, 2014). Prav zato so v tujih državah v času šolskega pouka (Brown in Summerville, 2008; Lopes, Lopes in Perira, 2009; Van Sluijs, McMinn in Griffin, 2007; Verstraete, Cardon, Clercq in De Bourdeaudhuij, 2006;) pričeli pospešeno izvajati različne intervencijske programe, katerih glavni cilj je spodbujati dvig gibalne/športne aktivnosti ter zmanjšanje gibalne neaktivnosti.

Pred samo izvedbo intervencijskega programa je nujno celovito poznavanje gibalnih vzorcev določene starostne skupine, saj lahko le tako zasnujemo učinkovito intervencijo. Objavljenih študij, ki preučujejo razlike v količini in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti znotraj dneva in med dnevi (Verbestel, Van Cauwenberghe, De Coen, Maes, De Bo-

urdeaudhuij in Cardon, 2011; Bringolf-Isler, Grize, Mäder, Ruch, Sennhauser in Braun-Fahrlander, 2009; Volmut, 2014), je malo. Volmut (2014) ugotavlja, da imajo med tednom tako vrtčevski kot šolski otroci nižjo količino gibalne/športne aktivnosti v dopoldanskem času kot po končanem vrtcu ozziroma šolskem pouku. Zato menimo, da je intervencijske programe primerno vključiti v dopoldanski čas, ko imajo otroci najnižjo gibalno/športno aktivnost, kar predstavlja najugodnejše časovne trenutke za uvedbo intervencij, namenjenih dvigu količine in intenzivnosti gibanja.

## Intervencijski programi med urami športa

Predmet šport je učinkovita priložnost za povečanje gibalne/športne aktivnosti otrok. V US Department of Health and Human Services (2008) so navedena priporočila, in sicer da so med urami športa učenci deležni vsaj 50 % srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti. Mnoge raziskave kažejo, da temu ni tako (Jago, McMurray, Bassin, Pyle, Bruecker in Jakicic, 2009; Levin, McKenzie, Hussey, Kelder in Lytle, 2001; McKenzie et al., 2006; Nader, 2003; Simons-Morton, Taylor, Snider, Huang in Fulton, 1994; Scruggs, Beveridge, Eisenman, Watson, Schultz in Ransdell, 2003; Štemberger, 2005; Pušnik, 2013).

Učencem prvega triletja osnovne šole so pri nas ponujene le tri redne ure športa na teden (Kovač idr., 2011), katerih efektivni čas pogosto ne preseže 15 minut (Štemberger, 2005). Bistveno nižje vrednosti pa imajo otroci v eni izmed teksaških držav, saj so v povprečju porabili le 3,8 minute (8,5 %) za srednjo in visoko intenzivnost, 10,5 minute (23,3 %) za nizko intenzivne aktivnosti in 30,6 minute (68,1 %) za neaktivnosti (Simons-Morton et al., 1994). Te vrednosti pa so bistveno nižje od dnevnih priporočil. Otroci lahko znotraj ene učne ure in med različnimi učnimi urami dosegajo različne vrednosti pri izvajanju istih gibalnih nalog, kar je lahko posledica pedagoških, individualnih in okoljskih dejavnikov (Stratton, 1996). Razlog za tovrstne razlike lahko iščemo tudi v motivaciji otrok za predmet šport ozziroma gibalno/športno aktivnost nasploh. Običajno na razredni stopnji poučujejo ure športa razredni učitelji, ki nimajo toliko strokovnega in praktičnega znanja kot športni pedagogi (Fairclough in Stratton, 2006). Poleg tega morajo razredni učitelji (v večini primerov) samostojno pripraviti in izvesti ure športa za več kot 20 otrok. Namesto da bi v ospredje postavljali zanimive in zabavne ter elementarne igre, se ukvarjajo predvsem z nadzorom in varnostjo otrok. Slednja sta pri urah športa na vrhu liste prioritet, zato se mora učitelj dovolj dobro pripraviti nanju, da so otroci vseskozi gibalno in miselno aktivni.

Na gibalno aktivni čas otrok med uro športa imajo velik vpliv vsebina ure (McKenzie et al., 1996), pripravljenost učiteljev na učno uro (Fairclough in Stratton, 2005) ter čas, ki ga učitelj nameni pripravi in organizaciji (npr. športnih pripomočkov) med uro športa (Jago et al., 2009).

Menimo, da bi lahko med urami športa dvignili količino in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti tako, da bi šport vodila športni pedagog in razredna učiteljica skupaj. Tako si lahko enakovredno razdelita pripravo in izvedbo športa ter sam nadzor nad učenci. Pušnik (2013) v svoji diplomski nalogi navaja, da bi lahko težavo z izgubo časa zaradi priprave telovadnice rešili tako, da bi učitelji skupaj z učenci športna orodja in pripomočke pripravili že prvo šolsko uro ter pospravili zadnjo šolsko uro. Razredni učitelji in športni pedagogi pa bi pri uri športa le nekoliko prilagodili vadbeno okolje in športne pripomočke posameznim starostnim skupinam.

Med urami športa bi morali stremeti k povečanju srednje in visoko intenzivne gibalne/športne aktivnosti. Slednja je tista, za katero sta značilna globlje in pospešeno dihanje ter povisana srčna frekvenca, ki dosega vsaj 140 utripov v minutu (Sallis, Buono, Roby, Mcale in Nelson, 1993). Corbin in Pangrazi (2003) navajata, da se z izvajanjem rednega (po možnosti vsak dan) šolskega predmeta šport zagotovi večja količina časa, ki je potrebna za izpolnitev dnevnih priporočil gibalne/športne aktivnosti otrok.

Prav zato so številne intervencijske študije poskušale povečati gibalno/športno aktivnost med učnimi urami športa (Fairclough in Stratton, 2006; Sallis et al., 2003). Sallis s sodelavci (2003) navaja, da dveletna intervencija, ki so jo izvajali med urami športa in med šolskimi odmori, poveča količino gibalne aktivnosti dečkom, medtem ko jo poveča le tistim deklicam, ki so bile vključene v intervencijo med urami športa. Brown in Summerbell (2008) pa menita, da so intervencijski programi, ki vključujejo gibalno/športno aktivnost, uspešnejši pri deklicah in mlajših otrocih. Fairclough in Stratton (2006) v svojem preglednem prispevku poudarjata uspešnost vseh 18 preučenih intervencijskih študij, katerih glavni namen je dvigniti količino in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti med urami športa z izbrano vsebino učne ure. Tri študije so iz podrobnejše analize izključili, saj je bil njihov namen dvigniti gibalno/športno aktivnost le s številom ur športa na teden. V 15 deskriptivnih študijah poročajo, da otroci med običajno uro športa namenijo  $34,2 \pm 12,8$  % časa srednji in visoki intenzivnosti. Podrobnejša preučitev deleža časa v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med urami športa pa kaže, da obstajajo razlike v času, prezivetem v omenjeni intenzivnosti, glede na metodo merjenja, in sicer znaša čas, pridobljen z merilnikom srčnega utripa,  $40,4 \pm 13,3$  %, z gibalnim senzorjem 36,8 % in metodo opazovanja  $32,5 \pm 13,3$  %. Ko pa je med ure športa vključen intervencijski program, otroci prezivijo  $47,7 \pm 17,9$  % časa v srednji do visoki intenzivnosti (z merilnikom srčnega utripa 75 %, z opazovanjem pa  $42,2 \pm 13,3$  %).

Poudariti moramo pomanjkljivost večine intervencijskih študij med urami športa, saj ne podajajo informacij o vsebini ter metodični in količinski organizaciji učne ure športa.

## **Intervencijski programi v času glavnega šolskega odmora in podaljšanega bivanja**

Izjemno priložnost za povečanje srednje in visoke intenzivnosti predstavlja tudi glavni šolski odmor in podaljšano bivanje. Slednje pojmovanje se v tujini obravnava kot šolski odmor po kosilu. Gibalno/športno aktivnosti po končanem šolskem pouku, v času podaljšanega bivanja, lahko povečamo z gibalnimi aktivnostmi, ki so lahko proste narave ali pa organizirane oziroma vodene. Učitelji, ki so zaposleni v podaljšanem bivanju, imajo veliko možnosti, da s prosto gibalno igro čas popolne neaktivnosti preoblikujejo v srednje do visoko intenziven.

V Sloveniji še ni študije, ki preučuje količino in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti otrok med šolskimi odmori in podaljšanim bivanjem, prav tako ni študije, ki bi ugotovljala, ali aktivnost med šolskim odmorom in podaljšanim bivanjem vpliva na skupno dnevno gibalno/športno aktivnosti otrok.

V tujini so nekateri strokovnjaki podrobneje preučili vpliv šolskih odmorov na povečanje gibalne aktivnosti otrok. Ridgers, Stratton in Fairclough (2006) navajajo, da se odstotek časa med tremi šolskimi odmori (pred začetkom pouka, glavni šolski odmor in odmor

po kosilu), v katerih otroci sodelujejo v gibalni/športni aktivnosti, giblje od 16 do 68 % pri dečkih in 15 do 52 % pri deklicah. Poleg tega gibalna/športna aktivnost med odmori prispeva k skupni dnevni aktivnosti od 5 do 40 % pri dečkih in od 5 do 31 % pri deklicah. Avtorji navajajo, da je do tako velikih razponov lahko prišlo zaradi uporabe različnih metod merjenja gibalne/športne aktivnosti, različne dolžine in časa odmorov, etničnega ozadja učencev ter okolja, v katerem se ti izvajajo. Ridgersa in sodelavce (2005) je v predhodni študiji tudi zanimalo, ali obstajajo razlike med dečki in deklicami v intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med tremi šolskimi odmori. Avtorji navajajo, da so med vsemi šolskimi odmori srednje do visoko intenzivnejši dečki (32,9 %) kot deklice (23 %), vendar večina otrok ni gibalno/športno aktivna 50 % časa odmorov. Poleg tega rezultati kažejo, da lahko šolski odmori prispevajo h gibalni/športni aktivnosti otrok, in sicer 28 minut pri dečkih in 21,5 minute pri deklicah.

Ameriške študije, ki so podrobneje preučevale le glavni šolski odmor, so konec leta 1970 poročale, da so otroci preživeli 60 % časa v srednji do visoki intenzivnosti (Hovell, Bursick, Sharkey in McLure, 1978). Nedavno objavljene študije pa so pokazale, da ameriški in britanski otroci med glavnim šolskim odmorom namenijo manj kot 50 % (Ridgers et al., 2005; Zask, van Beurden, Barnett, Brooks in Dietrich, 2001) oziroma le 15 % (Stratton, 1999) časa srednji do visoki intenzivnosti.

Strokovnjaki so videli izjemno priložnost za dodaten dvig količine in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med šolskimi odmori, zato so začeli pospešeno izvajati različne oblike učinkovitih in cenovno ugodnih intervencijskih programov, kot so: i) postavitev igral na zunanjih igriščih; ii) usposabljanje učiteljev za poučevanje novih elementarnih iger; iii) barvanje igralnih površin z različnimi črtnimi oznakami itd. Rezultati študij, ki so osredotočeni izključno na šolske odmore, so pokazali, da se lahko na račun intervencij, v katere so vključene različne gibalne aktivnosti, poveča skupna dnevna količina in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti (Guinhouya, Hubert, Dupont in Durocher, 2005; Lopes et al., 2009; Lopes, Vasques, Leite de Oliveira Pereira, Maia in Malina, 2006; Verstraete et al., 2006). Jago in Baranowski (2004) v svojem preglednem članku dodajata, da lahko z nizkocenovnimi intervencijskimi študijami med glavnim šolskim odmorom gibalno/športno aktivnost povečamo od 17 do 60 %. Verstraete in sodelavci navajajo (2006), da postavitev igral na zunanja igrišča med odmorom za kosilo poveča srednjo (od 38 do 50 %) in visoko (od 10 do 11 %) intenzivnost gibalne/športne aktivnosti eksperimentalne skupine, medtem ko se kontrolni skupini srednja zmanjša s 44 na 39 % ter visoka z 11 na 5 %. Prav tako se je za kar 41 do 45 % povečala srednja in visoka intenzivnost med glavnim šolskim odmorom eksperimentalne skupine, kontrolni skupini pa se je zmanjšala od 41 do 34 %. McKenzie s sodelavci (2010) v svojem prispevku dodaja, da se dečki v vseh treh odmorih dlje časa zadržujejo v gibalni/športni aktivnosti kot deklice ter da je bila količina srednje in visoke inventivnosti tako pri dečkih kot pri deklicah najvišja med odmorom za kosilo in med glavnim šolskim odmorom. Avtorji v zaključku prispevka poudarjajo, da postavitev igral na zunanja igrišča in učiteljevo spodbujanje k različnim gibalnim igram prispevata k zadrževanju otrok v srednji in visoki gibalni/športni aktivnosti.

## Zaključek

Zavedati se moramo, da se večina intervencijskih študij izvaja v Združenih državah Amerike (Van Sluijs et al., 2007), zato se nam poraja vprašanje o pospoljevanju tamkajšnjih rezul-

tatov na druge države. Izvedljivost in učinkovitost izvajanja intervencijskih programov se razlikujeta med državami, saj obstajajo določene omejitve, ki se pojavljajo predvsem zaradi razlik v infrastrukturi, šolskem sistemu, okolju in družbenih vrednotah v različnih kulturah (Van Sluijs et al., 2007). Prav zato bi bilo smiselno izvesti intervencijske študije v različnih predelih Slovenije in ugotoviti, koliko posamezna intervencija prispeva k dvigu srednje in visoke intenzivnosti ter skupne gibalne/športne aktivnosti. Le s poznanjem dejanskega stanja na tem področju in razumevanjem koristi, ki jih ima gibanje za celoten otrokov razvoj, bomo lahko načrtovali izboljšave v smeri spodbujanja gibalne/športne aktivnosti, predvsem pri tistih skupinah otrok, kjer te aktivnosti primanjkuje, oziroma oblikovali do-datna priporočila za dvig kakovosti ter zmanjšanje gibalne neaktivnosti.

## Povzetek

Namen prispevka je predstaviti intervencijske programe, katerih namen je dvig količine in intenzivnost gibalne/športne aktivnosti otrok in mladostnikov v času šolskega pouka. Do danes v Sloveniji še nismo zasledili študije, ki bi obravnavala intervencije, ki se izvajajo v času šolskega pouka in zunaj njega. Ker je preučevanje tega področja zelo široko, smo se odločili, da se omejimo in predstavimo le intervencijam, ki se izvajajo v šoli in se nanašajo na glavni šolski odmor, podaljšano bivanje in ure športa.

## Literatura

- Barros, Romina M., Ellen J. Silver, and Ruth E. K. Stein. »School Recess and Group Classroom Behavior.« *Pediatrics* 23, no. 2 (2009): 431–36.
- Biddle, Stuart J. H., Trish Gorely, and David J. Stensel. »Health-Enhancing Physical Activity and Sedentary Behaviour in Children and Adolescents.« *Journal of Sport Science* 22, no. 8 (2004): 679–701.
- Bouchard, Claude, Steven N. Blair, and William L. Haskell. *Physical Activity and Health*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2006.
- Bringolf-Isler, Bettina, Leticia Grize, Urs Mäder, Nicole Ruch, Felix H. Sennhauser, and Charlotte Braun-Fahrlander. »Assessment of Intensity, Prevalence and Duration of Everyday Activities in Swiss School Children: A Cross-Sectional Analysis of Accelerometer and Diary Data.« *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 6, no. 50 (2009).
- Brown, Tamara, and Carolyn Summerbell. »Systematic Review of School-Based Interventions That Focus on Changing Dietary Intake and Physical Activity Levels to Prevent Childhood Obesity: An Update to The Obesity Guidance Produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence.« *Obesity Reviews* 10, no. 1 (2008): 110–41.
- Budde, Henning, Claudia Voelcker-Rehage, Sascha Pietrasyk-Kendziorra, Pedro Ribeiro, and Gunter Tidow. »Acute Coordinative Exercise Improves Attentional Performance in Adolescents.« *Neuroscience Letters* 441, no. 2 (2008): 219–23.
- Caterino, Maria C., and Emanuel D. Polak. »Effects of Two Types of Activity on the Performance of Second-, Third-, and Fourth-Grade Students on a Test of Concentration.« *Perceptual and Motor Skills* 89, no. 1 (1999): 245–48.
- Corbin, Charles B., and Robert P. Pangrazi. »Guidelines for Appropriate Physical Activity for Elementary School Children: 2003.« Update. Reston, VA: NASPE Publications, 2003.

- Della Valle, Joan, Kenneth Dunn, Rita Dunn, Gene Geisert, Richard Sinatra, and Robert Zenhausern. »The Effects of Matching and Mismatching Students' Mobility Preferences on Recognition and Memory Tasks.« *Journal of Educational Research* 79, no. 5 (1986): 267–72.
- Fairclough, Stuart J., and Gareth Stratton. »Physical Education Makes You Fit and Healthy. Physical Education's Contribution to Young People's Physical Activity Levels.« *Health Education Research* 20, no. 1 (2005): 14–23.
- Fairclough, Stuart J., and Gareth Stratton. »A Review of Physical Activity Levels During Elementary School Physical Education.« *Journal of Teaching in Physical Education* 25, no. 2 (2006): 240–58.
- Guinhouya, Comlavi B., Hervé Hubert, Grégory Dupont, and Alain Durocher. »The Recess Period: A Key Moment of Prepubescent Children's Daily Physical Activity?« *The International Electronic Journal of Health Education* 8 (2005): 126–34.
- Hovell, Melbourne F., James H. Bursick, Robert Sharkey, and James McClure. »An Evaluation of Elementary Students' Voluntary Physical Activity During Recess.« *Research Quarterly* 49, no. 4 (1978): 460–74.
- Jago, Russell, and Tom Baranowski. »Non-Curricular Approaches for Increasing Physical Activity in Youth: A Review.« *Preventive Medicine* 39, no. 1 (2004): 157–63.
- Jago, Russell, Robert G. McMurray, Stanley Bassin, Laura Pyle, Steve Bruecker, John M. Jakicic, Esther Moe, Tinker Murray and Stella L. Volpe. »Modifying Middle School Physical Education: Piloting Strategies to Increase Physical Activity.« *Pediatric Exercise Science* 21, no. 2 (2009): 171–85.
- Kriska, Andrea M., Aramesh Saremi, Robert L. Hanson, Peter H. Bennett, Sayuko Kobes, Desmond E. Williams, and William C. Knowler. »Physical Activity, Obesity, and the Incidence of Type 2 Diabetes in a High-Risk Population.« *American Journal of Epidemiology* 158, no. 7 (2003): 669–75.
- Levin, Sarah, Thomas L. McKenzie, James R. Hussey, Steven H. Kelder, and Leslie A. Lytle. »Variability of Physical Activity during Physical Education Lessons across Elementary School Grades.« *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 5, no. 4 (2001): 207–18.
- Lopes, Luís, Vítor Lopes, and Beatriz Pereira. »Physical Activity Levels in Normal Weight and Overweight Portuguese Children: an Intervention Study during an Elementary School Recess.« *International Electronic Journal of Health Education* 12, no. 1 (2009): 175–184.
- Lopes, Vítor Pirez, Catarina Vasques, Beatriz Oliveira Pereira, José Maia, and Robert M. Malina. (2006). »Physical Activity Patterns during School Recess: A Study in Children 6 to 10 Years Old.« *International Electronic Journal of Health Education* 9, 192–201.
- McKenzie, Thomas L., Noe C. Crespo, Barbara Baquero, and John P. Elder. »Leisure-Time Physical Activity in Elementary Schools: Analysis of Contextual Conditions.« *Journal of School Health* 80, no. 10 (2010): 470–77.
- McKenzie, Thomas L., Diane J. Catellier, Terry Conway, Leslie A. Lytle, Mira Grieser, Larry A. Webber, Charlotte A. Pratt, and John P. Elder. »Girls' Activity Levels and Lesson Contexts in Middle School PE: TAAG Baseline.« *Medicine and Science in Sports and Exercise* 38, no. 7 (2006): 1229–35.

- McKenzie, Thomas L., Philip R. Nader, Patricia K. Strikmiller, Minhua Yang, Elaine J. Stone, Cheryl L. Perry, Wendell C. Taylor, Jacqueline N. Epping, Henry A. Feldman, Russell V. Luepker, Steve H. Kelder. »School Physical Education: Effect of the Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health.« *Preventive Medicine* 25, no. 4 (1996): 423–31.
- Nader, Philip R. »National Institute of Child Health and Human Development Study of Early Child Care and Youth Development Network. Frequency and Intensity of Activity of Third-Grade Children in Physical Education.« *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine Journal* 157, no. 2 (2003): 185–90.
- NICE. 2007. Physical Activity and Children. Review 1: Descriptive Epidemiology. NICE Public Health Collaborating Centre – Physical Activity. Accessed March 9, 2013. <http://www.nice.org.uk/media/C7C/80/PromotingPhysicalActivityChildrenReview1Epidemiology.pdf>.
- Pušnik, Tim. »Količina in intenzivnost gibanja med uro športne vzgoje v 3. razredu osnovne šole.« Graduate thesis, University of Primorska, 2013.
- Riddoch, Chris J., Lars Bo Andersen, Niels Wedderkopp, Maarike Harro, Lena Klasson-Heggebø, Luis B. Sardinha, and Ashley R. Cooper. »Physical Activity Levels and Patterns of 9- And 15-Yr-Old European Children.« *Medicine and Science in Sports and Exercise* 36, no. 1 (2004): 86–92.
- Ridgers, Nicola D., Gareth Stratton, and Stuart J. Fairclough. »Assessing Physical Activity during Recess Using Accelerometry.« *Preventive Medicine* 41, no. 1 (2005): 102–07.
- Ridgers, Nicola D., Gareth Stratton, and Stuart J. Fairclough. »Physical Activity Levels of Children during School Playtime.« *Sports Medicine* 36, no. 4 (2006): 359–71.
- Sallis, James F., Michael J. Buono, Julia J. Roby, Frank G. Micale, and Julie A. Nelson. (1993). »Seven-Day Recall and Other Physical Activity Self-Reports in Children and Adolescents.« *Medicine and Science in Sports and Exercise* 25, no. 1 (1993): 99–108.
- Sallis, James F., Thomas L. McKenzie, Terry L. Conway, John P. Elder, Judith J. Prochaska, Marianne Brown, Michelle M. Zive, Simon J. Marshall, and John E. Alcaraz. »Environmental Interventions for Eating and Physical Activity. A Randomized Controlled Trial in Middle Schools.« *American Journal of Preventive Medicine* 24, no. 3 (2003): 209–17.
- Scruggs, Philip W., Sandy K. Beveridge, Patricia A. Eisenman, Doris L. Watson, Barry B. Schultz, and Lynda B. Ransdell. »Quantifying Physical Activity via Pedometry in Elementary Physical Education.« *Medicine and Science in Sports and Exercise* 35, no. 6 (2003): 1065–71.
- Simons-Morton, Bruce G., Wendell C. Taylor, Sharon A. Snider, Iris W. Huang, and Janet E. Fulton. »Observed Levels of Elementary and Middle School Children's Physical Activity during Physical Education Classes.« *Preventive Medicine* 23, no. 4 (1994): 437–41.
- Stratton, Gareth. »A Preliminary Study of Children's Physical Activity in One Urban Primary School Playground: Differences by Sex and Season.« *Journal of Sport Pedagogy* 2 (1999): 71–81.
- Stratton, Gareth. »Children's Heart Rates during Physical Education Lessons: A Review.« *Pediatric Exercise Science* 8 (1996): 215–33.

- Štemberger, Vesna. »Kakovost športnovzgojnega procesa v nižjih razredih osnovne šole.« *Razredni pouk* 7, no. 3 (2005): 35–40.
- Van Sluijs, Esther M., Alison M. McMinn, and Simon J. Griffin. »Effectiveness of Interventions to Promote Physical Activity in Children And Adolescents: Systematic Review of Controlled Trials.« *BMJ* 335, no. 7622 (2007): 703.
- Verbestel, Vera, Eveline Van Cauwenbergh, Valerie De Coen, Lea Maes, Ilse De Bourdeaudhuij, and Greet Cardon. »Within- and Between-Day Variability of Objectively Measured Physical Activity in Preschoolers.« *Pediatric Exercise Science* 23, no. 3 (2011): 366–78.
- Verstraete, Stefanie J. M., Greet M. Cardon, Dirk L. R. De Clercq, and Ilse M. M. De Bourdeaudhuij. »Increasing Children's Physical Activity Levels during Recess Periods in Elementary Schools: The Effects of Providing Game Equipment.« *European Journal of Public Health* 16, no. 4 (2006): 415–19.
- Volmut, Tadeja. »Z merilnikom pospeška izmerjena gibalna/športna aktivnost mlajših otrok in analiza izbranih intervencij.« PhD diss., University of Primorska, 2014..
- US Department of Health and Human Services. »Physical Activity Guidelines for Americans.« Washington, DC: US Dept of Health and Human Services, 2008.
- Zaichkowsky, Leonard D., Linda B. Zaichkowsky, and Thomas J. Martinick. *Growth and Development: The Child and Physical Activity*. St. Louis, Toronto, London: The C. V. Company, 1980.
- Zask, Avigdor, Eric van Beurden, Lisa Barnett, Lyndon O. Brooks, and Uta C. Dietrich. »Active School Playgrounds – Myth or Reality? Results of the 'Move It Groove It' Project.« *Preventive Medicine* 33, no. 5 (2001): 402–08.
- Zurc, Joca. »Relacije med izvenšolskim ukvarjanjem s športom in učnim uspehom učencev in učenk osnovnih šol v gorenjski regiji.« Graduate thesis, University of Ljubljana, 2001.

---

# Having Fun with Physical Education and Health – Inspiration or Avoidance

Inger Karlefors

The main objective for PEH is »Having fun with physical activity« according to PEH teachers, students, parents and school leaders (Skolverket, 2005). However, PEH has also been critiqued recently in the Swedish School Inspection (SSI, 2010, 2012). SSI inspected the subject on the basis of selected criteria from the curriculum. In the latest inspection, it was found that the content was mainly ball games and not so much health. Also here was no variation in teaching methods, there were too many students not participating, there was no time for reflection and discussions, changing clothes and showering was included in the lessons. Alltogether there were several aspects that that the SSI suggested could be improved.

## Curriculum and PEH

The introduction of the curriculum from 1994 was a paradigm shift in Swedish school history. The curriculum shifted from steered by ‘content’ to steered by ‘objective and result’, from a detailed centralized curriculum to decentralized, where the important decisions on education were supposed to be taken by those who were directly involved as teachers, students and parents. In Bernstein’s terminology, this curriculum was a step towards integrated code (Karlefors, 2002). Unfortunately, the curriculum was implemented during a time of an economic crise, so there was almost no time for learning, planning and implementation of new curriculum.

Today, PEH is mandatory in both compulsory and voluntary school. Compulsory school is divided into three levels: grade 1–3, 4–6 and 7–9. And the content is organized into three areas: movement, outdoor activity and health and lifestyle. The content is also progressive from grade 1–9 and includes upper secondary school.

One of the overall objectives is formulated »to develop all-round movement *abilities and interest to be physically active*«. Through PEH education, the students will have prerequisites to develop their ability to:

- Move in different ways in different physical environments.
- Plan, carry through, and evaluate sport and other physical activities with different aspects of health, lifestyle and movement.

- Carry through and adapt outdoor activities under different conditions and surroundings
- Prevent risk in connection with physical activity (Curriculum for compulsory school, 2011 (Lgr, 2011)).

There are 500 hours available to fulfill the objectives in compulsory school, but aside from these hours there are electives both as »the schools choice« and »the students choice«. The students can choose sport in these electives and have physical activity every day. Furthermore, there are two paragraphs in both compulsory and voluntary school that makes it possible for schools to organize daily physical activity for the student». Every school shall strive for offering the students daily physical activity within the full school day (Lgr, 2011, 9) and for voluntary school». The school shall also strive for offering the students opportunities for regular physical activity (Lgy, 2011, 7).

## Sport in school

Ever since the compulsory school was introduced in Sweden in the 1960ies, there has been a collaboration between the voluntary club sport and PEH. In the beginning, the PEH teacher was expected to be the link between school and sport, but today sport is directly involved through the electives. In upper secondary school, there are also national sport profiles so, for example, Luleå is one of two towns in Sweden with a national program in basketball, with the aim to educate athletes to compete on an international level. These students have basketball every day and also PEH once or twice a week.

## Sport outside school

In Sweden, club sports also play an important role for physical activity among children and youth. Around 2/3 of the boys and half of the girls between age 7–12 are active in a sport clubs. However, the drop-out rates from clubs is increasing and club sport has lost 10 % of their members between 2004 and 2013 (Swedish Sport Confederation [RF]). The reasons for the drop-outs differ but lack of time, too much pressure on competition have been noted as concerns, especially among the best and the lesser talents. Girls with a foreign background are less interested and have a higher drop-out rate compared to boys with the same background (Carlman, Wagnsson, and Patriksson, 2013). Girls especially with an immigrant background also have the lowest participation rate among Swedish children and youth.

Except for sports such as ice hockey and riding, it is relatively cheap to participate in sport. The normal cost is a membership for approximately 20 EUR/ year. Competitive club sports in Sweden have developed as a »people's movement«. Peterson (2000) describes the process as follows:

The social field – the sports club and its practice – is a unique Swedish construction, a room for the Swedish population, with mainly ethnic Swedish parents as leaders and with the history, social, political, and cultural (values of the) entire Swedish society as an assumption (154).

Since sports are a people's movement, everybody is welcome to participate. The local sports clubs are run by members often parents who voluntarily participate in and organise activities. The club members try to finance tournaments and sport clothes through dif-

ferent kinds of small jobs, but still the socio-economic background and gender influence participation.

### **PEH and the students**

PEH is also gender marked. Boys have better marks, boys like the subject more, boys feel more confident, think they can show their abilities, and they participate more frequently in the lessons than girls. More girls feel clumsy, scared, less safe and less powerful than boys and they don't think they can show their abilities to the same extent. The physical activity during PEH lessons also decreases with age. In grade 6, 2 % of the students say they are inactive during the lessons but in grade 9, 25 % of the girls and 4 % of the boys say they are inactive during the lessons. In grade 9, 9 % of the girls say that they don't participate at all or very rarely, and the corresponding number for boys is 4 %. In upper secondary school, the figure is higher (Skolverket, 2005). So, avoidance of PEH also increases with age.

There is a group of students that are physically inactive. One of the reasons for inactivity could be lack of self-confidence, as 6 % of the girls in grade 9 say that their self-confidence and their body image have decreased through PEH (Skolverket, 2005). This figure could be due to PEH but also to puberty.

### **Children, youth and the physical status**

Currently, there are appeals from famous Swedish sportsmen like Ingemar Stenmark in an attempt to double the number of PEH lessons. Children need to move more is the motivation of the appeal. There has also been a hearing in the Parliament recently on the level of physical activity among children and youth. There are, however, different opinions among Swedish researchers whether young children and adolescents need to move more or not. According to Sjöström, Ekelund and Yngve (2000) there are no indications that children are less active today and we have no significant results to prove it. An average child of 9–10 years of age are active on a level that is healthy in Sweden. They have an inner force that makes them as physically active as they need. Even the majority of 15 years are physically active, although approximately 30 % of 15 year-olds are not physically active on a satisfactory level. Another research group connected to the Swedish School of Sport and Health Sciences have another opinion and argue that there is a need for more physical activity because the VO<sub>2</sub> maximum has decreased especially for boys (Ekblom and Ekblom, 2004).

Participation in club sport seem to be of importance for physical activity as 74 % of adolescents were regularly physically active on a high or moderately intense level compared to 12 % of the non-participants (Thedin Jakobsson, Lundvall and Redelius, 2013). The reasons for participation in sport was having fun, enjoyment, belonging, as well as learning skills in sport, but competition was not as important. This finding gives us an idea about what criteria is of greatest importance if you want to increase physical activity among children and youth. A literary review on children and physical activity found studies that showed that development of PEH teacher education and an increase in the aspect of health education in PEH lessons had a positive effect on activity during the lessons. They also found that school-based interventions that include in-service education for the teachers, curriculum development, movement on lessons, and recess, etc. have a positive effect on

students physical activity during the school hours, but also to some extent to their activity during leisure hours (SBU, 2009).

Another study (Sollerhed and Ejlertsson, 2008) with 200 students, ages 8–12, showed that an increase of PEH lessons to 4 lessons/ week and effective 40 minutes lesson (shower and dressing was excluded from lesson time) raised the students physical performance. The analysis was based on eleven tests: aerobic fitness, muscular strength, flexibility, balance, motor skills, anthropometric measures, body mass index, data from questionnaires about health attitudes, behavior, relation and lifestyle factors.

Mikaelsson (2012) completed a study where upper secondary school students rated their physical activity in an IPAQ questionnaire. The results showed that 76 % of the female students and 78 % of the male were physically active 30 min/day on a moderate or high level. When the demand raised to 60 min/day 58 % of the female and 67 % of the male students were on a moderate or high level. She divided the students into one active and one inactive group and measured aerobic capacity and strength (in arms, hands, legs and abdomen). Aerobic capacity differed in favor of the active students but for strength the results were not so evident and for balance there was no correlation at all. In order to find out the reasons for physical inactivity, she interviewed the inactive students. She found three themes in the answers: *I know it is up to me*. The students have enough knowledge about the importance of physical activity but for different reasons they don't prioritize physical activity. *Having fun and feeling well*. These students had mixed feelings about PEH. They liked the »smörgåsbord« but they disliked being forced to participate in competitive activities. If the physical activity wasn't fun they would not participate. *Positive feedback* from parents and friends was another important theme for participation and other studies have shown the importance of teachers support in participation.

Researchers might not agree on the necessity to increase physical activity among children and youth, but they do agree that it is difficult to measure the outcome of interventions in the age group up to 20, as it is hard to separate what depends on maturing and what is the effect of training. Better methods for measurement are needed (Berg and Ekbom, 2015).

## How is measurement treated in Swedish PEH today?

Cardiovascular capacity and strength training was a content often used in schools (Larsson and Karlefors, 2015), but measurement was not included. As a PEH teacher in Sweden you don't pay attention to the students results in different sports and you don't explicitly measure their physical capacity. However tests can be used for motivational reasons or just for trying. In a lesson with a 7<sup>th</sup> grade they were going to do some tests. The teacher is stressing that the students will not be assessed on the basis of their results, as that is against the curriculum. The students are doing a warm up with the beep test and after that there are a number of tests such as chin-ups, 20 meter run, long-jump etc. that they can try. They can choose how many and what tests they will try and they can write their results on a piece of paper. After the lesson the teacher tells them to either hand over their results to him, in order to keep the results to next time they do the same tests or they can just throw the paper away.

A construction class in upper secondary school is going to do an obstacle course and reach an A<sub>3</sub>, which is a pulse level between 80 and 100 % of maximum. They are working

in pairs on the course, one is running and the other is resting and after they have finished the course, they take their own pulse and write down the result on a whiteboard. A discussion follows on the basis of the results on the whiteboard. Pulse watches are also sometimes used classes.

### **How is physical activity treated in Swedish PEH today?**

The lessons are mainly organized as a circuit with different exercises at every station so the majority of students can be active at the same time. When the objective was strength training, the students worked for a couple of minutes and then they changed stations or they worked 40 seconds and then changed stations. When the objective was to learn volleyball or table tennis, they worked on different exercises at 7 or 8 stations and sometimes they also had an obstacle course to increase the intensity. The teachers organized the lessons for self-activity, so all students could be active during the lesson. The teachers tried to have varied (fun) activities so the students wouldn't get bored. This was the positive side of the organization.

On the negative side, the exercises were sometimes so difficult that the students couldn't complete them. The objective on what to achieve was also not clear for the students. There was no clear instruction on how to measure the student's improvement, as the increase of reps etc.

There are also studies showing that the students don't think that there are any differences in the PEH lessons over the years. It is the same content on PEH lessons as they know from club sports (Karlefors, 2012). This is not a good situation as students of different age have different needs regarding physical activity but also because the students who doesn't participate in club sport are not familiar with the exercises and are abandoned, when the instruction is not sufficient.

### **Conclusion**

To have fun with physical activity can be a motivating tool for participation. We can see that the inactive students in Mikaelssons (2012) study used fun as an argument, as a condition for participation. However all students don't have the same idea of what is fun. The students that participates in club sports have an advantage before those who do not when the content is sport activities and the intention is to get sweaty. It is not possible to get sweaty if you don't know the activity and without clear aims and instruction the inactive group are left behind without any idea on how to perform the activities.

The big challenge for Swedish PEH teachers is not to measure the physical progress the students make, we can leave that question to the researchers or to organize for more physical activity during the lesson, The challenge is to find a content that unites both inactive and active students in learning, considering age, gender, ethnic and other differences, so both groups know how to be physically active in a lifelong perspective. That is a real and important challenge!

### **Povzetek**

Na Švedskem so leta 2011 prenovili učni načrt za predmet šport in zdravje. Učni načrt obveznega šolanja je razdeljen na tri področja, in sicer: gibanje, gibanje na prostem ter zdravje in življenjski slog. Prav tako so omenjena področja razdeljena na tri starostne skupine: i) od prvega do tretjega razreda, ii) od če-

trtega do šestega in iii) od sedmega do devetega razreda. Od leta 1994 se šport v šoli obravnava kot predmet, pri katerem usvojijo določena znanja, in ne le kot rekreacija, kar je razvidno iz ciljev učnega načrta.

Šport in zdravje je med učenci zelo priljubljen predmet, predvsem med dečki. Cilji v učnem načrtu niso osredotočeni na razvoj gibalne zmogljivosti in gibalnih sposobnosti. Da bi razumeli nivo gibalne/športne aktivnosti med učenci, je potrebno spremljati njihovo aktivnost skozi cel dan. Švedski raziskovalci nasprotujejo takemu spremeljanju, saj menijo, da nimajo zadostnega znanja in ustreznih merskih instrumentov.

Otroci in mladostniki na Švedskem imajo več možnosti za udejstvovanje v gibalnih/športnih aktivnosti izven šolskega pouka. Učni načrt ponuja odmor za gibalno/športno aktivnost v času šolskega pouka. Otroci in mladostniki imajo možnost vključitve v prostovoljna športna društva, tako v času šolskega pouka kot izven njega. Kar 90 % otrok in mladostnikov se v nekem obdobju vključi v prostovoljna športna društva. Prispevek podaja primere aktivnosti, ki vplivajo na aerobno sposobnost in moč v osnovni in srednji šoli.

## References

- Berg, Ulrika, and Örjan Ekblom. *Rekommendationer om fysisk aktivitet för barn och unga. FYSS*, 2015.
- Carlman, Peter, Stefan Wagnsson, and Göran Patriksson. »Causes and Consequences of Dropping Out from Organized Youth Sports.« *Swedish Journal of Sport Research* 2, no. 1 (2013): 26–54.
- Ekblom, Björn, and Örjan Ekblom. »Fysisk prestationsförmåga och förekomst av övervikt hos svenska skolbarn.« *Svensk idrottsforskning* 4 (2004): 66–70.
- Karlefors, Inger. »Att samverka eller?: om idrottslärare och idrottsämnet i den svenska grundskolan.« PhD diss., Umeå University, 2002.
- Karlefors, Inger. »There are Some Things we Learned – That We Hadn't Thought of.« *Swedish Journal of Sport Research* 1 (2012): 59–82.
- Larsson, Håkan, and Inger Karlefors. »Physical Education Cultures in Sweden: fitness, sports, dancing ... Learning?« *Sport, Education and Society*, 20, no. 5 (2015): 573–87.
- Lgr. Curriculum for Compulsory School. 2011.
- Lgy. Curriculum for Upper Secondary School. 2011.
- Mikaelsson, Katarina. »Fysisk aktivitet, inaktivitet och kapacitet hos gymnasieungdomar.« PhD diss., Luleå tekniska University, 2012.
- Peterson, Tomas. »Idrotten som integrationsarena?« In *Att möta främlingar. Red: Göran Rydstad & Svante Lundberg*, edited by Göran Rystad and Svante Lundberg, 15–16. Lund: Arkiv, 2000.
- SBU. »Metoder för att främja fysisk aktivitet.« En systematisk litteraturöversikt. Statens beredning för medicinsk utvärdering, Mars 2007. Stockholm: SBU, 2009.
- Skolverket. »Nationella utvärderingen av grundskolan 2003 (NU-03): Idrott och hälsa.« Stockholm: Skolverket, 2005.
- Sjöström, Michael, Ulf Ekelund, and Agneta Yngve. »Hur aktiva är våra barn och ungdomar?« *Svensk idrottsforskning* 4 (2000): 14–20.

- Sollerhed, Ann-Christin, and Göran Ejlertsson. »Physical Benefits of Expanded Physical Education in Primary School: Findings from a 3-Year Intervention Study in Sweden.« *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 18, no. 1 (2008): 102–07.
- Thedin Jakobsson, Britta, Suzanne Lundvall, and Karin Redelius. »Reasons to Stay in Club Sport According to 19-Year-Old Swedish Participants: A Salutogenic Approach.« *Sport Science Review* 23, no. 5–6 (2013): 205–24.
- SSI. *Mycket idrott och lite hälsa: Skolinspektionen Rapport från den flygande tillsynen i idrott och hälsa 2010:14*. Stockholm: Skolinspektionen, 2010.
- SSI. *Idrott och hälsa i grundskolan: Med lärandet i rörelse*. Skolinspektionen rapport 2012:5. Stockholm: Skolinspektionen, 2012.
- Öhman, Marie. *Kropp och makt i rörelse*. Diss. Örebro: Örebro universitet, 2007.



---

# **Increasing the Intensity of Physical Education Classes by the Application of Polygons**

Sunčica Delaš Kalinski

## **Introduction**

Physical education lessons, with its specific, are a complex processes that throughout planning polyvalent actions should contribute to the transformations of the anthropological characteristics and education of students (Findak, 2003). With the aim of achieving the best quality and overall efficiency of work at physical education lessons, and therefore a greater impact on kinanthropological level of students, it is necessary to contribute to the intensification of the exercising process of the same.

In general, the intensification implies the increase of two components: energy and information load. The energy component of the load is viewed through the intensity (strength, size, intensity of stimuli) and the extensity (duration and number of repetitions of stimuli), while the information component is closely related to the teaching and learning processes, i.e. to the acquisition of motor skills (depends on the number and complexity of given or transferred information by the one who teaches to the one who learns). In order to increase both components adequately, during the physical education lessons, the teachers' willingness and ability to interpret and implement contents and organizational forms of work in all parts of lesson is required (Coker, 1999; Findak and Prskalo, 2004; Schmidt and Wrisberg, 2000). By increasing the load of both components one of the general objectives of physical education is realized: the intensification of the teaching process.

Methodical organizational forms of work represent a way of organizing learning process in physical education in order to achieve its objectives (Findak and Prskalo, 2004). From the lowest grades of elementary school and furthermore, with the tendency of intensification and optimization of work on physical education lessons, and according to the didactic principles, they should go through a kind of »evolution«: from frontal over simpler to more complex methodological organizational forms of work. However, due to the necessity of rationalization of existing equipment, and inadequate material conditions for the implementation of teaching lessons by using simpler organization forms of work, becomes inevitable to introduce a higher number of teaching topics already from the lowest grades of elementary school at physical education lessons (Prskalo and Babin, 2009). The applica-

tion and implementation of a higher number of teaching topics automatically requires the application of complex methodological organizational forms of work and leads to a multiple increase in both components of the load.

Accordingly, it can be concluded that the experts (teachers of physical education) through good preparation for their lessons, which (among other things) include the implementation of more complex methodological organizational forms of work, find certain solutions for existing material (non)conditions in the majority of schools and for insufficient number of physical education lessons (from the standpoint of the number of hours of exercising necessary to maintain and improve the health of the children).

### **Characteristics of polygon**

One of the methodological organizational forms of work, which can play an important role in the intensification of physical education lessons, is polygon. Different authors define it in a very similar way: as a methodical – organizational form of work that involves the performance of a number of different exercises in a row in the shortest possible time (Findak, 1999); as a form of movement, characterized by overcoming various natural or artificial barriers (Findak, Mironović, Schmidt and Šnajder, 1987); as a performance of a number of movements successively one after the other in the natural course or on a standard track arranged indoors or outdoors (Zdanski, 1986).

Some of the characteristics of polygons are: the possibility of high load what can have a multifaceted impact on the biopsihosocial development and anthropological status of students (Zdanski, 1986; Findak et al., 1987); raises student motivation during exercise and affects their personality (Zdanski, 1986); encourages boldness and level of emotional state (satisfaction) of participants, »refreshing« that way the teaching process (Findak, 1999).

Construction of polygons primarily depends on the objectives of lesson, i.e. on the objectives of different parts of the lessons. During its construction, it is necessary to: a) respect the didactic principles b) respect the material conditions of work in which the polygon is going to be ran (outdoors or indoors); c) take into account the purpose of the polygon (the impact on the general physical preparation, polygon of sports games, polygon that develops motor abilities and complex polygon); d) define the type of polygons (natural, artificial, combined); e) to reflect on the complexity of the polygon, the length of the polygon, the number of tracks in the polygon (one path, two paths, multipath), number and height of obstacles in the polygon (Findak, 1999; Hmjelevjec, Kalić, and Hmjelevjec, 2005). It is essential that students respect the established order of skills performance and tempt to avoid the standstill appearance during the performance of some skill. Application of polygons is independent from: gender, the current state of abilities, level of skills and achievements of those who learn, place of work, the annual age and etc. (Findak, 1999); it is applicable in a preschool, in the physical educational and sport processes.

### **Application of polygon**

During the physical education lessons, from the lowest grades of elementary school, polygon can be used in the introduction and in the main (»A« and »B«) part of the lesson.

Polygons that are designed for the introduction part of the lessons (which has the objectives to organizationally, physiologically and emotionally prepare students for the fol-

lowing parts of the lesson) is mainly constructed from the biotic motor skills (such as crawling, walking, rolling, broaching, cherries, resistance, hopping, jumping, carrying, shooting, switching, rolling, kicking, home run, pulling etc.; Hmjelevjec et al., 2005).

Polygons that are constructed for the main part of a lesson usually are aimed on development of motor skills, on raising the level of motor achievements and on development of motor abilities (Findak, 1999), and according to the authors opinion they as well can be used in the learning process of some motor skills.

When the aim of the main »A« part of the lesson is to increase the level of the skill, polygon is constructed from differently complex skills that students carry out independently regardless to the errors in their performance.

When the aim of the main »A« part of the lesson is to raise the level of students' motor achievements, i.e. to raise students ability to a maximally link some motor skill with his motor abilities in order to achieve the maximum result, it is desirable that the contents of the polygon are just those motor skills from the curriculum which are representatives of certain teaching units; those whose achievement levels are checked during the school year.

When the primary objective of polygon application (in the »A« main part of the lesson) is development of motor abilities, it is needed to use the contents for which are known that really can affect a certain motor ability (eg. polygon for the development of motor coordination, etc.; Findak, 1999).

If the main »A« part of the lesson, has objective to learn a new motor skills, construction of polygon, respecting all above guidelines, should respect and the way of motor learning that have been scientifically validated as better for certain age groups. According to the same synthetic method of learning is preferred in the lower grades of elementary school (facilitates the formation of the correct image of the motor skill), while in older age groups analytical and combined learning methods have been establish as more effective (Milanović, Jukić, and Šimek, 2003).

Beside the age of those who learn the application of a particular method of learning depends on the nature of the skill that is taught. Schmidt and Wrisberg (2000) find that the discrete motor skills, especially ones that are performed quickly (under the control of one motor program) are the worst candidates for learning through the analytical method. Breaking such skills into smaller parts produces the creation of new motor programs for each part of the skill that is learned. Later those programs can't effectively unite into a one motor program for actual skill. When analytical method of learning is applied it is important that students have awareness about the links between structured parts and how these parts merge into one skill.

Taking above into account, in older age groups, it is possible to construct polygons in a way that a certain number of tasks are motor skills which are actually simplified parts of more complex motor skills (its methodological steps), while the one task is the performance of complex motor skill that we have aimed to teach. In this way, those who learn have a possibility to learn the new skills through all three methods of learning: 1) analytical method (through simplified skills – methodological steps of the skill that is taught); 2) synthetic method (performance of the complex skill independently from the sizes of errors that arise while doing it); 3) combined method of learning (a combination of analytical and synthe-

tic method of learning occurs when the one who learns passes through this type of a polygon several times).

In the main »B« part of the lesson contents that have a competitive character should be applied: elementary games, relays and polygon games, as well as overcoming polygon obstacles (Findak, 1999). From the standpoint of the polygons, in order to achieve their competitive characteristics, it is necessary to set a larger number of (identical) parallel polygons for a larger number of competing groups. In selecting contents it is important to use those that are well known to all participants; motor skills that belong to the different groups of biotic motor skills and structurally easier specialized motor skills.

### **Adequacy of application of polygons from the motor learning standpoint**

From the motor learning standpoint polygons represents a certain random practice – the way of exercising several skills, within one workout, in a random and unpredictable sequence. It, in comparison with the so-called blocked practice exercise( method in which certain skill is exercised a certain number of attempts or a specific time and then, the one who learns, moves on to other skill) presents a higher load/challenge for students.

The reason for the above comes from the contextual interference i.e. from the degree of memory involvement during certain modes of practice. The blocked practice is considered to cause low contextual interference because the context of the learned skill is a constant from one performance to another. Memory records of this skill are relatively stable through the exercise; student concentrates just on one skill, devotes it a full attention and memory resources. In contrast, for the random practice is believed to cause a high contextual interference because practice context is constantly changing and leads to constant changes in the memory state from one attempt to another. During random practice there is a constant construction, forgetting and reconstruction of working memory for each performed skill, while during blocked practice once created action plan for a skill is generally reserved. Constant construction, forgetting and reconstruction of working memory represents increased information load (random practice) in relation to the retention of ones created action plan (blocked practice). Increased information load contributes to the fulfillment of general objective: to the intensification of physical education lessons.

In addition, the advantages of random practice are student's constant comparison and matching of different skills. That way they learn the differences and similarities between skills and create recognizable and meaningful memory for each skill. This greater recognition and meaningfulness of skill memory facilitates »knowledge evocation« from long-term memory in later attempts of skill performance.

Analyzing the quality of motor skills through application of one of these two methods of practice, previous researches found the following: 1) motor skills taught through the blocked practice are likely to be learn at an optimal level of performance then skills taught through random way of practice; 2) during the learning process blocked practice has given better results than random practice, but the results from the retention test (level of skill determined after a period of non-repetition of the same) determined that skills learned through a random practice achieve better results. Based on these results it was generally concluded that blocked practice results in better performances during the learning pro-

cess while properly used random practice results in better/higher quality of skills – with better learning outcomes for probably not perfectly performed motor skills (Shea and Morgan, 1979, in Schmidt and Wrisberg, 2000). In order to prosper from random practice it is necessary to respect few general guidelines: 1) the use of random practice begins when the student mastered the basic movement skills (through blocked practice) and when is able to perform approximately correct patterns of movement. Switching from blocked practice to the random practice should be before the one who learn enters into the associative phase of the learning process. It has been proven that blocked practice in associative phase of the learning process, compared with the random practice, is significantly less effective, and therefore should be avoided; 2) transition from blocked the random practice depends on the age, experience and abilities of students; 3) random practice is determined as the most useful in the learning process of the various motor skills which are easily connected to each other and enabling the provision of effective teaching instruction and maintaining motivated students (Magill and Hall, 1990, in Schmidt and Wrisberg, 2000).

## **Conclusion**

In accordance with the increasing demands of modern life, with the aim of preparing children for the challenges of time in which they live, it is necessary to work on intensification of workload during the teaching processes.

In the physical education load is seen and may be increased from the viewpoint of two components: energetic and information. These components are generally intertwined and are dependent on the contents, methods and methodological organizational forms of work that are applied in the learning processes of different motor skills prescribed by curriculums.

Analyzing the learning process of motor skills, from the information load perspective, relying on the knowledge that virtually the entire populations of students learn better when cognitive demands are increased, a more complex methodological organizational form of work – polygon – stands out as a good tool in the intensification of physical education classes.

Its main advantages are: 1) the possibility to apply in bad material conditions of work; 2) the ability to apply to populations with different anthropological characteristics; 3) it is a form of random practice and ultimately produce better learning outcomes than blocked practice. Taking into account all the characteristics of polygons, from the organizational and from the quality of motor learning point of view, it is recommended to apply it as soon as possible and as often as possible, both during physical exercises of pre-school children and in physical education classes.

## **Povzetek**

Z namenom povečanja intenzivnosti ur športa lahko od prvega razreda osnovne šole uporabljamo kompleksno metodološko organizacijsko obliko – poligon. Poligon je organizacijska oblika, kjer lahko v zaporedju izvedemo veliko število gibalnih nalog, ne da bi pri tem prekinili z delom. Uporabimo ga lahko pri vsakršnih delavnih pogojih in pri različnih starostnih skupinah otrok in mladostnikov.

Organizacija poligona je prvotno odvisna od ciljev posameznih delov učne ure, in sicer od uvodno-pripravljalnega in glavnega dela učne ure. Vsebina v uvodno-pripravljalnem delu poligona naj vse-

buje naravne oblike gibanja, medtem ko naj v glavnem delu učne ure poligon vsebuje gibanja, s katerimi dosežemo cilje glavnega dela učne ure.

Glavni cilj uporabe poligona je doseganje višjega nivoja gibalnih spretnosti in izboljšanje gibalne učinkovitosti. Mnenje avtorice je, da poligon lahko uporabimo za učenje novih gibalnih znanj. Poligon je primer vadbe zaporednih različnih gibalnih nalog, ki v primerjavi z vadbo zaporednih ponavljajočih se istih gibanj daje višjo gibalno informacijsko komponento med učno uro športa in zagotovi boljše rezultate gibalnega učenja. Cilj prispevka je predstaviti značilnosti poligona, njegovo vlogo in način, s katerim lahko prispevamo k stopnjevanju intenzivnosti ure športa.

## References

- Coker, Carmen A. »Time Management: Strategies for Increasing Student Engagement.« *Journal of Physical Education, Recreation & Dance* 70, no. 5 (1999), 15–16.
- Findak, Vladimir. *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga, 1999.
- Findak, Vladimir. *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga, 2003.
- Findak, Vladimir, Radovan Mironović, Ivana Schmidt, and Viktor Šnajder. *Tjelesna i zdravstvena kultura u osnovnoj školi*. Zagreb: Školska knjiga, 1987.
- Findak, Vladimir, and Ivan Prskalo. *Kineziološki leksikon za učitelje*. Petrinja: Visoka učiteljska škola, 2004.
- Hmjelovjec, Ivan, Emil Kalić, and Dina Hmjelovjec. *Gimnastički poligoni kao sredstvo*. Sarajevo: Univerzitet u Sarajevu, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja, 2005.
- Milanović, Dragan, Igor Jukić, and Sanja Šimek. »Metode trenažnog rada u području sporta.« In *Zbornik radova 12. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske*, 25–36. Rovinj: Hrvatski kineziološki savez, 2003.
- Prskalo, Ivan, and Josip Babin. »Metodički organizacijski oblici rada u području edukacije.« In *Zbornik radova 18. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske Metodički organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije*, 55–64. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez, 2009.
- Schmidt, Richard A., and Craig A. Wrisberg. (2000). *Motor Learning and Performance: A Situation-Based Learning Approach*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Zdanski, Ivan. *Intenzifikacija časa fizičkog vaspitanja*. Beograd: Partizan, 1986.

---

# Kje izgubljamo čas, namenjen vadbi otrok?

Vesna Štemberger

## Uvod

Predmet šport je za veliko število otrok v obdobju osnovnega šolanja edina organizirana oblika športne aktivnosti. Priporočila glede količine in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti za ohranjanje zdravja se skozi leta spreminjajo in dopolnjujejo. Tako v dokumentu ACSM (American College of Sports Medicine) (1978) najdemo zapis o primernosti 3–5-kratne tedenske gibalne/športne aktivnosti v trajanju med 15 in 60 minut. Haskell s sod. (1985) opredeljuje pomen vsakodnevne 30-minutne aktivnosti, ki vključuje velike mišične skupine, v dokumentih Ministrstva za zdravje iz leta 2002 je prav tako opredeljen pomen 30 minut vsakodnevne zmerne gibalne/športne aktivnosti, podobno pa svetovna združvena organizacija (Roberts, Tynjala in Komkov, 2004) opredeljuje vsaj 30 minut, še bolj pa priporoča 60 minut dnevne obremenitve. Podobno ugotavlja tudi Strong s sod. (2005), ki govorji o najmanj 60-minutni dnevni zmerni gibalni/športni aktivnosti.

Glede na priporočila (Hardman, 2002) naj bi bil otrok pod strokovnim vodstvom deležen vsaj 180 minut tedenske gibalne dejavnosti. Tem priporočilom ne zadostijo niti tri obvezne ure predmeta šport tedensko, zato je še toliko pomembnejše, da bi se vsaj ure, ki so na urniku, redno in v celoti izvajale. V slovenskem prostoru raziskav, ki bi se ukvarjale s časovnim izkoristkom ur predmeta šport, ni veliko, kljub temu pa rezultati kažejo, da je že samo trajanje ur predmeta šport prekratko, poleg tega pa je nizek tudi časovni izkoristek ur (Koprivec, 2006; Krpač in Sršen, 2006; Pušnik, Volmut in Šimunič, 2014; Štemberger in Mandelc, 2005). Razlogi za ure predmeta šport, krajše od predvidenega časa (45 minut), so večplastni in jih z anketiranjem učiteljev ne moremo v celoti zaobjeti, saj se pri anketiranju pojavlja splošna napaka odgovarjanja respondentov skladno z mnenjem o pravilnosti posameznih odgovorov. Kljub temu lahko zapišemo, da za realizacijo vzgojno-izobraževalnega procesa ob morebitnem pomanjkanju časa učitelji najpogosteje »žrtvujejo« ure predmeta šport ali pa le-te skrajšajo. Drug problem, ki ga zaznavamo, pa je slabša realizacija ur z vidika učenčeve aktivnosti. Organizacija in izvedba pouka športa je zahtevnejša kot izvedba katere koli druge šolske ure, zato je potrebno izbirati ustrezne metode in oblike dela ter načine organizacije pouka, da bi bil efektivni čas učenca kar se da visok. V

pričujočem prispevku bomo skušali prikazati dejavnike, ki negativno vplivajo na učenčeve učinkovitost pri predmetu šport, ter možne rešitve, ki lahko olajšajo delo učitelja in ga naredijo bolj učinkovitega.

## Trajanje ure športa

Šolska ura traja 45 minut. Teoretično naj bi bil ta čas namenjen vadbi otrok, v praksi pa se izkaže, da so ure v povprečju krajše. Tako Štemberger in Mandelc (2005) navajata, da celotna ura predmeta šport v prvem triletju osnovne šole v povprečju traja 34,45 minut, Štemberger in Krpač (2009) za drugo in tretje triletje osnovne šole navajata nekaj višje rezultate, in sicer 39,05 minut. Pušnik s sod. (2014) navaja, da je ura predmeta šport v povprečju trajala 36,6 minut. Že samo ti podatki kažejo, da učenci pri urah športa ne morejo dosegati priporočil glede količine tedenske gibalne/športne aktivnosti. Če upoštevamo še podatke o efektivnem času učencev (čas, ko so učenci aktivni po navodilih učitelja) in pri tem ne upoštevamo stopnje obremenitve, ugotovimo, da med urami športa učenci ne dosežajo niti ustreznegra nivoja obremenitve, ki bi imela pozitiven učinek na ohranjanje zdravja.

Razlogi za krajše ure so različni (kratki, 5-minutni odmori, ki mnogokrat ne zadoščajo za prihod v telovadnico in preoblačenje v športno opremo; podaljševanje ur drugih šolskih predmetov na račun ur predmeta šport), zelo pogosto pa so povezani z zaznavanjem športnovzgojnega procesa s strani učiteljev. Predmet šport preveč učiteljev še vedno dojema kot predmet, ki je namenjen zgolj in samo sprostitvi, kar se kaže v neustreznem načrtovanju (Štemberger, 2011), kaznovanju učencev z odrekanjem ur športa, neustreznem znanju učencev (Štemberger, 2003) ipd.

Glede na to, da je razredni učitelj po eni strani sicer vezan na šolski urnik (ura pričetka, konca pouka, čas odmora za malico), hkrati pa relativno svoboden glede trajanja posamezne ure in določanja odmorov (števila in časa) med samim poukom, vidimo eno od možnih rešitev za to, da bi ure predmeta šport dejansko trajale 45 minut, v tem, da bi se učitelj nekoliko bolj zavedal avtonomnosti, ki jo ima tudi pri drugih predmetih, ne le pri športu. To pomeni, da lahko učitelj skrajša šolsko uro, če ugotovi, da učenci zaradi različnih razlogov pouku ne morejo več zbrano slediti. Prav tako to pomeni, da lahko učitelj uro tudi podaljša, če vidi, da učenci aktivno sodelujejo in bi nasilna prekinitev zaradi prihajajočega odmora prekinila aktivno delo otrok. To pomeni tudi, da lahko učitelj posamezno uro prekine, če ugotovi, da učenci ne zmorejo več aktivnega dela, vključi uro športa ter nato nadaljuje s prej prekinjeno uro. Zagotovo pa se mora učitelj zavedati dejstva, da je otrok, ki ima zadovoljeno osnovno potrebo po gibanju, otrok, ki bo pouku lažje sledil, bo učinkovitejši, manj utrujen, manj razdražljiv ipd. Kaznovanje otrok z odtegovanjem ur špora je pravzaprav samokaznovanje učiteljev, saj je učiteljevo delo v takšnem razredu neprimerno napornejše.

Petminutni odmori so seveda kratki odmori in izkušnje kažejo, da so ti odmori pogosto prekratki tudi v primeru, ko otroci pouk nadaljujejo v svoji učilnici. Če je potrebno zamenjati prostor (v našem primeru učilnico za telovadnico), je ta čas še toliko krajši. Ena od možnih rešitev je zagotovo ta, da učenci prostor zamenjajo takoj ob pričetku odmora (in ne šele, ko je odmor končan), saj na ta način vseeno ohranimo odmor, hkrati pa se lahko ura predmeta šport začne ob dejanskem pričetku ure po urniku ali le z minimalno zamudo.

## **Velikost vadbenih skupin**

Po 32. členu Pravilnika o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole (2007) je normativ za oblikovanje vadbene skupine pri predmetu šport od vključno 6. razreda osnovne šole dalje 20 učencev. Pravilnik posebej ne opredeljuje velikosti vadbenih skupin pri predmetu šport do petega razreda, zato smiselno velja odločba o normativu za oblikovanje oddelka (26. člen). To pomeni, da je v vadbeni skupini od prvega do petega razreda lahko tudi 28 učencev. Tako z vidika varnosti kot kakovosti dela je ta normativ nevzdržen. V skupini, ki lahko šteje tudi 28 učencev, je še posebej pomembna uporaba ustreznih metod in oblik dela ter organizacijskih prijemov, ki lahko pomembno pripomorejo k dvigu efektivnega časa učencev, saj naj bi omogočali kar čim več čim aktivnejše vadbe vseh učencev.

## **Uporaba (ustreznih, manj ustreznih) učnih oblik in učnih metod**

Kot daleč najučinkovitejša učna metoda se vsaj v prvem triletju zaradi razvojne stopnje otrok kaže učna metoda (neposredne) demonstracije. Otrok zaradi pomanjkanja znanja in izkušenj namreč ni sposoben razumeti in si predstavljati razlage gibanja, zato razlago lahko uporabljamo le kot dajanje navodil za delo, razlago pravil iger ipd. Demonstracija mora biti pravilna, nazorna, izvedena v realni hitrosti gibanja (Pogorelčnik in Štemberger, 2011). Predvsem v prvem triletju je nujno potrebno, da učitelj demonstrira sam. Če demonstracije ni sposoben (ne zna, ne zmore), je zaradi smiselnosti uporabiti ustreerne videoposnetke (DVD-posnetki, uporaba videoposnetkov z interneta) ali za pomoč prositi učitelja, ki gibanje zna pravilno prikazati. Demonstracija učencev je ustrezena le, če učenec točno ve, kaj želimo prikazati, in če določeno gibanje zna pravilno prikazati. Težava, ki se pojavlja pri nepravilnih demonstracijah, je namreč ta, da si otrok najbolj zapomni prvo videno gibanje. Če je le-to napačno, si otrok v spomin vtišne napačne informacije. Težava, ki se pojavlja pri demonstraciji učenca, je tudi ta, da mora učitelj učencu najprej razložiti, kaj naj demonstrira (prikaže), zelo pogosto pa otrok potrebuje tudi razlago, kako naj neko gibanje prikaže, kako gibanje poteka. Za dajanje navodil (razlago) učencu, ki demonstrira, pa učitelj izgublja dragoceni čas, ki bi moral biti namenjen vadbi otrok.

Prepogosta uporaba učne metode razlage in nižjih razredih ni smiselna, saj si otrok povedanega zaradi pomanjkanja znanj in izkušenj ne zna predstavljati. Razlago uporabljamo smiselno ob metodi demonstracije, ko dajemo navodila za igro, opozarjam na pravila iger in podobno. Razlaga mora biti kratka in razumljiva, pomembno je, da jo učenci čim prej in čim bolje razumejo, saj na ta način ne izgubljamo časa, namenjenega vadbi. Pogovor kot učno metodo uporabljamo takrat, ko otroci poznajo vsebino, o kateri naj bi tekel pogovor (ki je vedno dvo- ali večsmerna komunikacija). Pogovor je smiselno uporabljati ob zaključku vadbene enote (ure), ko je vsebina pogovora učencem že poznana. Hkrati pa je to čas, namenjen umirjanju in ohlajanju organizma, zato v tem delu ure niso predvidene večje obremenitve organizma. Učitelj naj si za učinkovito vodenje pogovora vnaprej pripravi načrt pogovora, saj bo le tako lahko dosegel, da bo pogovor kratek, a vsebinsko učinkovit.

Frontalne učne oblike, kot so štafetne igre, poligoni ali delo v vrsti, so ponavadi manj učinkovite z vidika efektivnega izkoristka časa, za otroke pa so zelo zanimive (Pogorelčnik in Štemberger, 2011). Takšen način dela (frontalen) je v praksi tudi največkrat uporabljan, kar govori o tem, da učitelji sicer uporabljajo učne oblike, ki so za učence zanimive, niso

pa ustreerne z vidika individualizacije dela, saj ne omogočajo prilagajanja vsebin vadbe posamezniku. Individualizacija dela pa ne pomeni le prilagajanja načinov dela, vsebin, ciljev posamezniku, pač pa tudi večjo gibalno/športno aktivnost posameznega učenca. Oblike, ki teoretično omogočajo več individualizacije dela (npr. delo v homogenih skupinah, delo z osebnimi kartoni, vadba z dopolnilnimi in dodatnimi nalogami), so manj uporabljane. Razlogov za to je več, najpomembnejši pa se skriva v neustreznem načrtovanju. Učitelji že v fazi načrtovanja neprimerno postavljajo cilje, ki jih je potrebno realizirati (cilj je npr. igranje štafetnih iger, pri čemer se učitelji pogosto ne zavedajo, da izbira cilja ni hkrati tudi izbira učne oblike; učitelj lahko iste cilje realizira s pomočjo uporabe različnih učnih oblik). Drug pomemben razlog je nepoznavanje ali slabo poznavanje posameznih učnih oblik. Če upoštevamo dejstvo, da je pri predmetu v prvih petih razredih teoretično možno, da je v skupini 28 učencev, potem je nujnost načrtovanja uporabe učnih oblik, ki omogočajo večjo individualizacijo, skorajda nujna, saj na ta način lahko dosegamo večjo in daljšo aktivnost otrok. Ob uporabi najpogosteje uporabljenih učnih oblik (štafete, poligon, klasična vadba po postajah) pa velja upoštevati nekaj priporočil, ki omogočajo večjo aktivnost otrok.

- Štafete: Za izvedbo štafetnih iger oblikujemo manjše skupine, da otroci čim prej in čim večkrat pridejo na vrsto. Smiselna je tudi uporaba nihajnih štafet ali štafet, kjer učenci izvajajo nalogu v parih. Prav tako lahko posamezni učenci na progo odhajajo, preden predhodni tekmovalec v njihovi ekipi zaključi z nalogo. Izgubljanju časa se lahko izognemo tudi z enostavnejšimi načini točkovanja (če že točkujemo) in razglasitvijo zmagovalca zgolj na koncu ure, ne pa po vsaki štafetni igri. Izgubi časa se lahko izognemo (hkrati pa povečamo tudi možnost individualizacije) tako, da damo sposobnejšim učencem zahtevnejše naloge, manj sposobnim pa enostavnejše. Pri pripravljanju rekvizitov in/ali orodij, ki jih potrebujemo za izvedbo štafetnih iger, sledimo logiki odvzemanja (najprej postavimo progo, kjer uporabimo največje število orodij/revkizitov, ob vsaki naslednji igri pa število že postavljenih rekvizitov/orodij manjšamo) ali dodajanja rekvizitov/orodij (prvo štafetno igro izvedemo z manjšim številom rekvizitov/orodij na progi, v naslednjih igrah pa že postavljenim rekvizitom/orodjem dodajamo nova).
- Poligon: je verjetno ena organizacijsko najzahtevnejših učnih oblik, saj je za učinkovito izvedbo potrebno pripraviti veliko število »postaj« z različnimi orodji in/ali rekviziti. Priprava poligona ponavadi vzame največ časa, zato je potrebno pripravo natančno načrtovati. Učitelj naj bi vnaprej predvidel, kako bo potekalo postavljanje poligona. Na šolah je pogosta praksa ta, da se poligon postavi prvo šolsko uro, nato pa vsi učitelji, ki izvajajo ure športa v istem dnevu, uporabijo že postavljen poligon. Verjetno ni potrebno posebej opozoriti, da takšen način dela (razen v primeru, da si po urniku sledi več oddelkov istega razreda in da so učitelji to vnaprej načrtovali) ni ustrezен. Pri pripravi poligona je smiselna tudi uporaba organizacijskih kartonov, da za samo pripravo porabimo kar najmanj časa. Na organizacijski karton narišemo skico prostora z označenim mestom, kamor je potrebno postaviti posamezna orodja/revkizite, in v samo pripravo čim bolj aktivno vključujemo vse učence. Pri načrtovanju poligona skušamo že vnaprej predvideti, kje bi lahko prišlo do zastojev (mesta, kjer se spremeni način gibanja, mesta, kjer je potrebno opraviti ravnotežne naloge, mesta,

kjer se gibanje upočasni ipd.). Na teh mestih največkrat načrtujemo vzporedne postaje (več postavitev, kjer lahko učenci hkrati opravljajo nalog). Če med izvajanjem poligona opazimo, da je prišlo do zastoja, lahko na mestu, kjer je zastoj, postavimo še vzporedno postajo, če je to mogoče. V primeru, da takšna postavitev ni mogoča, učenca preusmerimo na naslednjo nalogu, nalogu, ki jo je izpustil, pa opravi v naslednjem krogu. Zastojem se izognemo (in s tem povečamo frekvenco dela) tako, da učence ob pričetku izvajanja poligona razporedimo na vsa vadbena mesta ter jim med samim izvajanjem dovolimo prehitevanje učencev, ki naloge izvajajo počasneje.

- Klasična vadba po postajah: Čas, namenjen vadbi učencev, pridobimo tako, da čim bolj racionaliziramo pripravljanje orodij/rekvizitov. To dosežemo podobno kot pri poligonu, z uporabo organizacijskih kartonov ter aktivnim vključevanjem učencev v pripravo prostora. Pri postavljanju posameznih postaj je smiselno upoštevati tudi prostor, kjer so orodja/rekviziti pospravljeni. Težja in večja orodja postavljamo bližje orodjarni, orodja/rekvizite, ki jih lažje prenašamo, pa lahko postavimo na mesta, ki so od orodjarne bolj oddaljena. Če na postajah postavimo naloge, kjer se predvideva počasnejše izvajanje (npr. ravnotežne naloge, vadba z žogami, plazjenja, lazenja, plezanja), pripravimo večje število rekvizitov/orodij.

## Zaključek

Čas, namenjen gibalni/športni aktivnosti otrok, se ne nanaša samo na ure predmeta šport. Predvsem razredni učitelj lahko izkoristi mnoge druge priložnosti, kot sta minuta za zdravje ali aktivni odmor (ki sta sicer tudi opredeljena v učnem načrtu), ali pa gibanje preprosto vključuje v pouk kot didaktični medij. Glede na to, da sta dandanes količina in kakovost gibalne/športne aktivnosti otrok zelo majhni oz. slabi, pa je potrebno ne le izkoristiti, pač pa tudi skrbno načrtovati in izvajati dejavnosti, v katerih otrok lahko zadovolji osnovno potrebo po gibanju.

## Povzetek

Predmet šport je za veliko število otrok v obdobju osnovnega šolanja edina organizirana oblika gibalne/športne aktivnosti, zato mora biti načrtovan in izveden kar najstrokovnejše. Priporočila glede količine in intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti za ohranjanje zdravja se med seboj nekoliko razlikujejo, skupni imenovalec pa je, da dandanes ni več dovolj le gibalna aktivnost, ki jo posameznik dosega z vsakdanjimi opravili, saj je življenjski slog (tudi otrok) postal preveč sedentaren, da bi le s tovrstnimi aktivnostmi lahko dosegali priporočene dnevne vrednosti gibalne/športne aktivnosti. Raziskave kažejo, da se ure predmeta šport ne izvajajo redno, da odpadajo ali so skrajšane zaradi vzgojno-izobraževalnega procesa pri drugih predmetih, predvsem pa, da so kraje od predvidenih 45 minut, efektivni časi učencev pa so tako nizki, da v vseh urah predmeta šport (3 ure tedensko) učenci ne dosegajo niti priporočenih dnevnih obremenitev. Zato podajamo nekaj predlogov, kako lahko ure predmeta šport izvedemo v celoti in kaj lahko storimo, da povečamo količino (in tudi kakovost) gibalne/športne aktivnosti otrok pri urah predmeta šport. Kot najpomembnejše izpostavljamo organizacijo pouka, ki omogoča točen pričetek ur predmeta šport ter nekaj organizacijskih ukrepov pri najpogosteje uporabljenih učnih oblikah (poligon, štafete, vadba po postajah). Izpostavljamo tudi pomen ustrezne neposredne demonstracije, s katero pomembno skrajšamo čas med dajanjem navodil ter pričetkom aktivne vadbe otrok.

## Literatura

- ACSM. »The Recommended Quantity and Quality of Exercise for Developing and Maintaining Fitness in Healthy Adults.« *Medicine and Science in Sports and Exercise* 10, no. 3 (1978): 7–10.
- Hardman, Ken. »European Physical Education/Sport Survey.« Strasbourg: Council of Europe, Committee for development of sport, 2002.
- Haskell, William L., Henry J. Montoye, and Diane Orenstein. »Physical Activity and Exercise to Active Health-Related Physical Fitness Components.« *Public Health Reports* 100, no. 2 (1985): 202–12.
- Koprivec, Bojana. »Časovna izraba ure športne vzgoje v drugem in tretjem triletju.« Graduate thesis, Univeristy of Ljubljana, 2006.
- Krpač, Franjo, and Maja Sršen. »Efektivni čas pri urah športne vzgoje učencev na razredni stopnji.« In *Zbornik referatov / 19. strokovni posvet športnih pedagogov Slovenije*, 142–46. Murska Sobota: Zveza društev športnih pedagogov Slovenije, 2006.
- Pogorelčnik, Gorazd, and Vesna Štemberger. *Na poti k velikim: priročnik za trening smučarjev skakalcev do 15. leta starosti*. Ljubljana: Smučarska zveza Slovenije, 2011.
- Pravilnik o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole. 2007.
- Pušnik, Tim, Tadeja Volmut, and Boštjan Šimunič. »Količina in intenzivnost gibanja med uro športa v 3. razredu osnovne šole.« In *Kineziologija – pot zdravja [Elektronski vir]: zbornik prispevkov / 8. mednarodna znanstvena in strokovna konferenca Otrok v gibanju*, edited by Rado Pišot, Petra Dolenc, Matej Plevnik, Iztok Retar, Saša Pišot, Alenka Obid, and Sebastjan Cvetrečnik, 166–201. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales, 2014.
- Roberts, Chris, Jorma Tynjala, and Alexander Komkov. »Physical activity.« In *Young People's Health in Context. Health Behavior in School-aged Children (HBSC) Study*, international report from 2001/2002 survey, edited by Candace Currie, Chris Roberts, Anotny Morgan, Rebecca Smith, Wolfgang Settertobulte, Oddrun Samdal, and Vivian Barnekow Rasmussen, 90–97. Copenhagen: World Health Organization, 2004.
- Strong, William B., Robert M. Malina, Cameron J. Blimke, Stephen R. Daniels, Rodney K. Dishman, Bernard Gutin, Albert C. Hergenroedr, Aviva Must, PAtricia A. Nixon, James M. Pivarnik, Thomas Rowland, Stewart Trost, and François Trudeau. »Evidence Based Physical Activity for School-Age Youth.« *Journal of Pediatrics* 146, no. 6 (2005): 732–37.
- Štemberger, Vesna. »Zagotavljanje kakovosti športne vzgoje v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju devetletne osnovne šole.« PhD diss., University of Ljubljana, 2003.
- Štemberger, Vesna. »Analiza načrtovanja športnovzgojnega procesa.« In *Specialne didaktike: kaj nas povezuje in kaj ločuje*, edited by Vida Manfreda Kolar, Barbara Sicherl Kafol, and Darja Skribe Dimec, 181–200. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, 2011.
- Štemberger, Vesna, and Franjo Krpač. »Optimizing Physical Education Lessons in The Second and Third Triennium of Elementary School.« *Acta kinesiologica: međunarodni znanstveni časopis iz područja kineziologije* 3, no. 2 (2009): 26–30.
- Štemberger, Vesna, and Mirjam Mandelc. »Časovna izraba učne ure športne vzgoje v 1. in 2. triletju.« In *Zbornik referatov / 18. strokovni posvet športnih pedagogov Slovenije*, 217–22. Rogaška Slatina: organizator Zveza društev športnih pedagogov Slovenije, 2005.

---

# **Exercise Program for Pre-School Children – Design and Implementation**

Boris Popović

## **Introduction**

Pre-school children, in general, represents a rather sensitive age for development of motor skills in children, especially when it comes to learning and acquiring the extensive repertoire of motor skills. It is extremely important not to miss this period, that is, the advantages which it can bring to the formation of the motoric fundament. Nevertheless, in that period, children are less likely to take up a sport, and the frequency, intensity and content of exercising in pre-school institutions are not stimulating enough to develop the motoric skills more than they are developed in everyday biological and physiological processes. The modern life trend characterised by the expansion of electronic media, starting from the television, internet, video games, computers has pinned a large number of pre-school children to the monitor, making the youngest children passive in the period when physical activity is of vital importance for them. While watching the television program children usually eat the so called unhealthy food (snacks, sweets, fizzy drinks) which additionally cause the occurrence of obesity, raising the risk of remaining so during their growth and development, and in the adulthood as well (Đordić, 2006).

For the development of children at this age, the selection of proper moving activities are of great importance. Through movement and moves children test their abilities, get to know themselves and their environment, communicate with other. When we talk about physical exercises, especially in children, it is important that they mostly include natural forms of movement and that they can be adjusted to the abilities of each child, in order to influence the increase of the child's abilities. Also, one of the criteria is whether that activity can influence the development of all body segments and in what way. In that respect, the contents applied at sports school are highly valuable activity.

The program of the sports school is a perfect beginning to start with physical activity, and is based on learning the basic motoric and sport skills in a non-competitive atmosphere and thus provides the opportunity to acquire and develop the basic motoric skills, knowledge and abilities. By various movement activities, learning about their bodies and abilities, children develop and improve their motor skills, acquire motoric knowledge and habits and develop motor abilities.

By various and numerous interesting, coordinating complex exercises children participate in the program of the sports school and develop coordination, balance, flexibility, all types of strength, speed, anaerobic endurance, reduce fear, solve motoric problems in a better way, become outgoing and communicative... All this become a part of everyday life and activities at home, at nursery school, in the street, which significantly influence their overall motoric behaviour and forming of a better structure of child's personality, and later an adult.

The overall activity of a man, his mental and emotional behaviour, is based on the motoric behaviour since everything starts with a move. The motoric behaviour include solving a problem while moving and performing various moves. It includes not only the physical part, but also the intellectual and emotional participation, which is particularly seen in the youngest children, because it was proved that they participate in motoric behaviour with all their being (Bala, 2002; Ismail and Gruber, 1971; Popović, 2010).

It is proved that the pre-school age is the most important for the entire development of a person. Then comes only learning of various modifications and adjustments to different situations. However, parents and many sport experts forget or do not know that children develop their anthropological characteristics and abilities mostly by the sixth year of age, or not later than until seven years of age (Bala, 2002).

Numerous studies showed that well designed programs adjusted to preschool children have shown a significant improvement of motor skills (Jonić, Projović and Janković, 2009; Mesaroš-Živkov and Markov, 2008; Popović, Madić, Aleksić-Veljković, Radanović, Spasić, Pantović, Stupar, 2014; Savičević, Suzović and Dragić, 2012; Sääkslahti, Numminen, Varsal and Välimäki, 2001; Stupar, 2011; Špelić et al., 2002; Videmšek, Karpljuk, Štihec and Kropoj 2003). Previous researches suggest general (gross) physical activities programs of low intensity (training sequences) and of dynamic character based on natural forms of movement and modalities of their combinations for children aged from six to ten, whereas the emphasis is placed upon the development of a wide scope of motor knowledge, abilities and skills (Savičević, Suzović and Dragić, 2012).

### **Selection of means of physical exercises in school**

The selection of means for development of motor abilities in children in the program of sports school is mostly defined based on the scientific studies of various scientists who were solving the problem of evaluation of sports activities in relation to the psychosomatic status of children and youth (Klojčnik, 1977, in Popović, 2010). Based on the mentioned and other similar studies, means used in the work with children can be divided based on their effects on psychosomatic status of children (Bala, 2002) as follows:

- Means influencing the all-round development of child's organism – natural forms of movements and exercises on apparatus and floor;
- Means influencing the development of motor skills in children – shape and definition exercises and exercises with props;
- Means influencing the development of functional, motor abilities and sense for rhythm – dancing and choreographic elements of dance and aerobics, natural forms of movement with music or tact;
- Means influencing the development of cognitive abilities and conative characteristics – elementary, sports games and martial arts.

For pre-school children the elementary exercises are of particular developmental importance. In working with the youngest, the elementary exercise categories which are most usually applied are natural forms of movement and polygons, and for older category of children who mastered various exercises, station trainings in the circuit method are applied. Natural forms of movement represent elementary exercises contributing to the development of coordinated movement and proper reaction to some sudden or unusual motoric situations which children come across in children or sports games. These forms of movement are the means of physical exercises contributing to the complex development of motor abilities.

In all the modalities of the natural movement, exercises with props can be used as well as exercises for overcoming the obstacles consisted of the exercises on various gymnastic apparatus and props. Such exercises can be repetitive (station training) or in the form of a polygon, circuit training principle. When selecting the exercises it is important to ensure that they compensate for relatively harmful effects on the organism, first on the muscle tone and the spine. Apart from the natural forms of movement, with or without props, on polygons, simple acrobatic elements are also used. In younger categories the exercises are mostly performed within the polygon, while with the older categories the exercises can be performed according to the station training method.

If the exercise is performed within the polygon, children should do the task and move to the next station. Obstacles are consisted of various gymnastic apparatus and props for solving motoric problems made of gymnastic and athletic exercises, as well as elementary games. The motor abilities on the polygon are shown in different modalities. Some are complex in character so they appear simultaneously (walking on the balance beam – coordination and dynamic balance, jumping over boxes in a row – explosive strength, coordination and muscle endurance, etc.).

Station training represents repeating the same exercises more than once on one station (e.g. one gymnastic apparatus). In this case the exercise is repeated. In order to increase the intensity of exercises and reduce waiting for the apparatus for exercising, some exercises with additional and complementary tasks are added. Additional tasks might be the exercises for strengthening and stretching, as well as exercises on supplementary apparatus. These supplementary tasks are parts of the exercise of the basic task.

## **Work plan and program of sports school**

The plan and program of influence on the development of all segments of anthropological status of children mostly depend on proper and available means for motor skills development. What should be pointed out here is that the selection of means for physical exercises is limited primarily to material resources (equipment of the room, free terms, infrastructure in the area, etc.), and the age of learners at the sports school.

It is important to point out that sports school does not train future athletes for certain sports disciplines, but uses various means of exercises to create a wider basis for manifestation and development of potential values of characteristics and abilities in children. Primary objective of numerous sports and recreational activities for children is to create basic characteristics and abilities desired in majority of sports and everyday life of children, and later of adults.

The program of sports school is realised during a school year (from September until the end of May next year) taking 60 minutes, twice a week. It is optional that children can sign for swimming trainings which take place every Saturday at the swimming pool, also for 60 minutes.

## **The sports school program is based on the following principles:**

- Exercising on apparatus and floor is an activity realised during the larger part of the annual plan and program of any age of children;
- Programs are amended and corrected every year in accordance with the interests of children and parents with motoric and content elements (dance, martial arts, etc.);
- After every year of training at the sports school, children go to the next program next year which stresses the energy aspect of training and supplementary activities in coordination more demanding conditions of performance;
- At the beginning (October) and at the end of each annual training cycle (end of April), the anthropometric and motoric measurements of basic growth and development indicators in children are realised, as well as their motoric improvement. In addition to this, their postural status is also monitored and analysed, and there is an evaluation of the intellectual functioning and conative characteristics of children as well.

From various means of physical exercises the most commonly used means are those on apparatus and floor, athletics, sports games, activities in the nature, elementary games, aerobics, traditional kolo, ballet elements, etc.

## **Training structure in sports school**

Every training is well organised and methodically planned in the lesson plans, and after each training in consultation with the coach, remarks on shortcomings, non-execution of planned material and the reason are entered. Each training tends to cheer up children, with jokes and fun within the limit which do not impair the working discipline. Each part of a training, when possible, the exercises are performed with the relevant background music.

Each training in the sports school is divided into four phases within which different objectives and tasks are realised. They can be divided as follows: 1. Introductory part of the training; 2. Preparatory part of the training (shape and definition exercises); 3. Main part of the training and 4. Final part of the training.

### *I part of the training*

In the first part of the training the children are introduced into the work by running, sprint, jumping, passing by and under the installed apparatus and props, raising their working body temperature to a higher level which will ensure optimal conditions for the realisation of the main part of the training. Exercises of movements which represent various combinations of usual and unusual movements for children are also commonly used. Only in that form there is the possibility of developing motoric behaviour concerning the coordinated movement and proper reactions to some sudden or unusual situations in sports and children's games (Bala, 2002).

The introductory part of the training takes around 5–6 minutes.

## *II part of the training – shape and definition exercises*

Shape and definition exercises are supplementary exercises consisted of relatively standard moves and movement . These exercises are used for forming the body and organism (right posture) and preparation of locomotor apparatus for movement. Shape and definition exercises should be performed each class with mandatory background music, in a defined complex and variations with various props (balls, small balls, rods, ropes, hoops and parachutes, in pairs, etc.). Apart from classic shape and definition exercises, the second part of the training can include aerobic exercises, along with the dynamic music, adjusted to the age and abilities of children. It is very important to do the exercises long enough until the children understand and learn how to do them properly. Not until that (after approximately 4 trainings) should there be some new shape and definition exercises.

At the beginning of the training process the shape and definition exercises should cover big muscle groups, and later smaller muscle groups. The shape and definition exercises are of extreme importance for a proper growth and development of child's organism in general. Regular exercises prevent the occurrence of deformities in child's development. Also, the shape and definition exercises influence the coordination development (coordination of the entire body, arms, legs, fine body coordination, timing, rhythm coordination, object balancing, motoric intelligence), balance (static), flexibility (active and passive), strength (repetitive and static), endurance (anaerobic), etc.

The second part of the training takes around 10–12 minutes depending on the complex of shape and definition exercises.

## *III part of the training*

It has already been mentioned that the third part of the training can be realised as a polygon or station training depending on the age of the children, the level of physical readiness, technical knowledge and the objective and tasks of the very training. The main part of the training covers the realisation of the most various contents for the development of physical and technical preparation in the area of exercises on apparatus and floor, sports games, athletics, martial arts, elementary games, dance..., depending on the material and other equipment of the room.

For proper development of child's organism it is very important for children to spend time in the nature, exposed to fresh air, surrounded by greenery. The outdoor courts have a maximum use in May for numerous activities due to the positive effect the nature has since it represents one of the most useful and needed encouragements for proper development of a young organism (Bala, 2002).

These activities mostly include the natural forms of movement: walking, running, jumping, climbing, throwing various natural objects, etc. If the conditions allow, it is desirable to organise the shape and definition exercises with background music on the outdoor courts, various elementary and relay games, etc.

The main part of the training takes between 35 and 40 minutes.

## *IV part of the training*

During this part of the training, the children, by numerous static stretching exercises, relaxation and use of more peaceful games, relax from exertion in the main part of the training,

stretch the busiest muscle groups, return their pulse and breathing to normal and prepare for as »most peaceful« leaving of the training as possible.

The final part of the training takes between 3 and 5 minutes.

## Conclusion

It can be said that exercises in sports school has irreplaceable health and developmental benefits for children and represent a perfect basis for long-term preparations for doing sports and physical activities during lifetime. The sole biological growth and development of children, without a well-defined and organised physical exercising is not stimulating enough for significant improvement of motor abilities of pre-school children (Gallahue and Donnelly, 2003; Đordić, 2006). With the right selection and distribution of means for physical exercises only twice a week for 60 minutes, the sports school provides children not only with a proper growth and development, motoric enrichment and improvement of the general status of the organism, but also with the influence on the cognitive abilities (at young age) and conative characteristics.

Based on the aforementioned, and the results of the scientific studies of different authors, and the popularity in the town, especially the attitude and the opinion of the children, it can reasonably be concluded that the application of the wide spectrum of various means of physical exercises in the sports school, many segments of the anthropological status can be transformed and improved, particularly the motoric status of children.

## Povzetek

Multimedijijske tehnologije, kot so televizija, internet, videoigre, računalniki, predstavljajo trende sodobnega življenja, ki so zaznamovali že velik delež predšolskih otrok. Z njihovo uporabo postanejo otroci gibalno neaktivni ravno v obdobju, ki je ključnega pomena za njihov celostni razvoj. V tem obdobju se otroci toliko ne vključujejo v organizirane gibalne/športne aktivnosti. V vrtcih je razvoj gibalnih spremnosti, ki jih otroci že razvijejo med vsakodnevнимi aktivnostmi, omejen, saj sta pogostost in vsebina gibalne/športne aktivnosti premalo spodbudni za njihovo nadgradnjo.

Program športnih šol je odlična osnova za vključitev otroka v gibalne/športne aktivnosti, saj temelji na razvoju osnovnih gibalnih sposobnosti, znanj in spremnosti, na netekmovalen način. Otrok je vključen v program športne šole, kjer imajo različne in pestre gibalne naloge, preko katerih razvija koordinacijo, ravnotežje, gibljivost, vse vrste moči, hitrost, anaerobno vzdržljivost, zmanjša strah, se nauči reševati gibalne probleme in postane komunikativnejši.

V športni šoli poteka vadba dvakrat na teden po 60 minut; izbira se ustrezne gibalne naloge, z namenom ustrezne rasti in razvoja otroka, gibalnega bogatenja in izboljšanja splošnega stanja telesa. Naloge vplivajo tudi na kognitivne in čustvene značilnosti otroka. Vse to predstavlja del vsakodnevnega življenja in aktivnosti doma, v vrtcih in na ulicah, prav tako pa vpliva na gibalno obnašanje otrok ter posledično na grajenje njihove osebnosti tako v otroštvu kakor tudi v odraslosti.

## Reference

- Bala, Gustav. *Sportska školica*. Novi Sad: Kinesis, 2002.  
Đordić, Višnja. »Fizička aktivnost dece predškolskog uzrasta.« In *Fizička aktivnost devojčica i dečaka predškolskog uzrasta*, edited by Gustav Bala, 331–60. Novi Sad: Fakultet fizičke kulture, 2006.

- Gallahue, David L., and Frances Cleland Donnelly. *Developmental Physical Education for All Children*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2003.
- Ismail, A. H., and Joseph J. Gruber. *Integrated development – Motor aptitude and intellectual performance*. Columbus: Charles E. Merrill Books, INC, 1971.
- Jonić, Zoran, Projović, Aleksandra, and Ivan Janković. »Efikasnost različitih programa fizičkih aktivnosti dečaka predškolskog uzrasta.« *Glasnik Antropološkog društva Srbije* 44 (2009): 217–26.
- Mesaroš-Živkov, Angela, and Zagorka Markov. »Uticaj programiranog vežbanja na razvoj motoričkih sposobnosti kod dece predškolskog uzrasta.« *Nastava i vaspitanje* 4 (2008): 483–503.
- Popović, Boris. »Specifičnosti antropološkog statusa devojčica mlađeg školskog uzrasta pod uticajem programiranog vežbanja razvojne gimnastike.« PhD diss., University of Novi Sad, 2010.
- Popović, Boris, Dejan Madić, Aleksandra Aleksić-Veljković, Danilo Radanović, Aleksandra Spasić, Milan Pantović, and Dušan Stupar. »Effects of Programmed Exercise on Development of Motor Abilities of Pre-School Boys.« In *Kineziologija – pot zdravlja [Elektronski vir]: zbornik prispevkov / 8. mednarodna znanstvena in strokovna konferenca Otrok v gibanju*, edited by Rado Pišot, Petra Dolenc, Matej Plevnik, Iztok Retar, Saša Pišot, Alenka Obid, and Sebastjan Cvetrećnik, 178–87. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales, 2014.
- Sääkslahti, Arja, Pirkko Numminen, V. Varsal, and Ilkka Välimäki. »Effects of Intervention on Children's Motor Development during Four Year Follow-Up.« In *Annual congres of the European College of Sport Science. 15th Congress of the German Society of Sport Science*, 78). Cologne, 2001.
- Savičević, Dejan, Dejan Suzović, and Branislav Dragić. »Transformaciono dejstvo programskog modela fizičkih aktivnosti na motoričkesposobnosti dece predškolskog uzrasta.« *Fizička kultura* 66, no. 2 (2012): 119–28.
- Stupar, Dušan. »The Effects of Two Models of Exercise of Development of Motor Abilities Among Preschool Children.« In *2nd. International Scientific Conference Exercise and quality of life*, 183–88. Novi Sad: Faculty of Sport and Physical Education, 2011.
- Špelić, Aldo, and Damir Božić. »Istraživanje važnosti primjene sportskih programa u predškolskim ustanovama za kasniji razvoj motoričkih sposobnosti.« In *2. međunarodni znanstveni skup Dani Mate Demarina*, edited by Nevenka Tatković and Aida Daudbegović, 145–54. Pula: Viša učiteljska škola, 2002.
- Videmšek Mateja, Damir Karpljuk, Jože Štihec, and Veronika L. Kropej. »Comparison of Efficiency of Two Training Programms for Developing Selected Motor Abilities of Children in Kindergarten.« *Kinesiologia Slovenica* 9, no. 2 (2003): 67–73.



---

# **Selected Sport as a Part of Teaching Physical Education – Case Study: Badminton**

Miroslav Smajic

## **Introduction**

Physical education – selected sport is a compulsory optional course (from 5-8 grade; No of lessons: 1 lesson/week (36 lessons/year)), that has been introduced in the school year 2007/2008.

The aim of physical education – selected sport shall be to have the pupils satisfy their interests, needs for obtaining knowledge, abilities for doing sport as an integral part of physical culture and their endeavour to apply the obtained knowledge further in life (creating a permanent habit for doing sport and participating in competitions).

General operational objectives are the following: satisfying the primary motifs of pupils, especially the need for movements, playing games and competing; encouraging the need of pupils for personal confirmation, collective identification as a contribution to the faster personality socialisation; developing the need for creativity heading towards athletic and technical as well as tactical achievements and perception of the personal accomplishments in terms of the selected sport; applying the obtained knowledge in the system of school sport competitions; development and improvement of motor abilities; learning and perfecting motor forms of the selected sport; acquiring theoretical knowledge associated with the selected sport; creating habits required for doing the selected sport; discovering gifted and talented pupils in terms of a specific sport discipline and encouraging them to keep practicing the sport in question; creating the moral and self-willingness personality qualities.

Specialised operational objectives are the following: development of basic motor abilities, primarily speed and coordination as well as the precision in terms of the selected sports discipline; development and maintenance of the specific motor abilities (especially those significant for achieving success in the selected sport); acquiring and improving motor skills and habits envisioned by the programme of the selected sports discipline (basic and complex elements of the selected sport technique; required knowledge of the selected sport and concerned practical usage; basic strategy of the selected sport and its practical usage; compulsory competitions at the class and student generation levels); applying the

acquired athletic and technical as well as tactical knowledge and skills on the conditions of the game and competitions; Acquiring ethical values: respect for the partner – competitor, rules of the contest and fair-play (satisfying the social needs for confirmation and collective identification, etc.; creating objective images of pupils on their personal possibilities for participation in the selected sport; encouraging pupil creativity in the sport (in the field of techniques, strategy and competing).

Basic organisational forms of work refer to the physical education lessons – selected sport and sport competitions.

The course of physical education – selected sport is directed towards developing physical abilities specific for the selected sport, acquiring motor knowledge, skills and habits of the selected sport, as well as the theoretical education in the field of the selected sport.

Pupils opt for a selected sport at the beginning of the school year (it would be better if they could decide on this at the end of the previous school year). School offers two individual and two collective sports. In case there are conditions for offering more sports, this can also be provided. Suggestion for a selected sport is given by the team of P.E. teachers. The suggestion has got to be an objective one. The suggested sports are the ones for which there are adequate conditions. Only the sports for which the majority of pupils in the class has applied (the whole class shall realise the programme of the selected sport throughout the school year) shall be proposed. Selection of the sport shall be conducted at the class level. Taking classes is compulsory for all pupils, and the course achievements shall be graded. The selected sport discipline shall be worked with throughout the entire school year. In each grade pupils are allowed to continue with the selected sport from the previous year, or to select another sport discipline.

Organisation – in the manner most suitable for the possibilities of the school (regular schedule, opposite shift, as the school or rented sport practice sites). Facilities have got to be in the school vicinity or otherwise the dedicated transfer of pupils has got to be organised. In terms of the selected sport lesson planning, it is taken care of harmonisation with teaching physical education. Teaching programme shall be composed of the specialist subject teacher. P.E. teacher has got to realise two regular P.E. lessons in the same class group and a single lesson of Physical education as the selected sport. Lessons shall be recorded based on the regular lesson schedule in the rubric of the registry under the heading Physical education – selected sport (e.g. badminton ) and they shall be separately numerated.

Basic characteristics of the programme shall be electivity, servicing the needs of the pupils, ensuring planning and programming the work in the teaching process, enabling creativity of the teachers and they are used for the benefit of the total physical education of pupils.

Suggestion of sports:

- sports present in the collective programme (athletics, sports gymnastics, rhythm gymnastics, handball, basketball, volleyball, futsal and dance);
- sports in the competition programme of the Alliance for School Sports and Olympic Education of Serbia (athletics, archery, swimming, volleyball, handball, futsal, table tennis and sports gymnastics);
- sports for which the local community is interested;

- sports for which there are adequate natural and material resources;
- sports with which the pupils have met through the course forms of work.

In the high school education in Serbia, sports and technical education in the I, II, III, IV grade are realised through a common programme (athletics, exercises on athletic equipment and on the ground) and the programme by choice of pupils (sports game), whereas in the IV grade a programme by the choice of pupils (rhythmic gymnastics and traditional folk dances, sports game, swimming, wrestling, kayaking, ice skating, etc.).

Within the Programme of choice of pupils at the beginning of each school year sports for which pupils may decide shall be defined (pupils opt for an optional programme (sport) as the entire class).

### **Badminton as a selected sport**

Badminton is a very slightly scientifically researched and analysed sport since there have been only a few expert and scientific pieces of work published so far and generally speaking, there have not been many written works on this sport. Specification equation in this sport is still in the forming phase and to be precise, in the initial stage. It is not well known what are the dominant qualities and abilities on which success in doing this very attractive game directly depends. In badminton pace is very fast and demanding, and from players precision is expected. Despite the fact that the court is relatively small, for the purpose of the competitive badminton it is required to be technically but also, bodily very ready, having in mind that an average player should be able to run even up to 4 km during a single match.

Most certainly specific movement structure takes the highest position but the research concerning this segment is scarce and therefore, it is expected that in the near future, this game, thanks to the scientific evidence and knowledge shall make a significant progress. In professional badminton, game pace has been increased, which is reflected in the fast movement of players and such movement of the ball. Individual abilities have been dedicated to the maximum to the efficiency function. Tactical discipline and mental stability in the game are growing all the more necessary for the game.

Badminton is functionally speaking, a very demanding sport. The majority of energy is obtained from aerobic resources, that is to say, professional international badminton players have got a relative maximum oxygen consumption in the amount of 55.7 up to 73 mlO<sub>2</sub>/kg/min (Chin, Wong, So, Siu, Steininger and Lo, 1995; Faccini and Dai Monte, 1996; Majumdar, Khanna, Malik, Sachdeva, Arif and Mandal, 1997; Omosegaard, 1996), compared to the handball players in whose case the confirmed average values goes between 50 and 65 mlO<sub>2</sub>/kg/min (Loftin, Anderson, Lytton, Pittman and Warren, 1996; Rannou, Prioux, Zouhal, Gratas-Delamarche and Delamarche, 2001). In the case of squash players this refers to the amount of 51.0 – 65.7 mlO<sub>2</sub>/kg/min (Reilly, Secher, Snell and Williams, 1990; Todd and Mahoney, 1995). Badminton players of the highest rank have exceptionally developed leg muscles, torso extending muscles, endurance and explosive leg strength (Karapetridis, 2014; Omosegaard, 1996). Agility is of importance for badminton players in combination and variations with speed, movement direction changes, movement techniques fast and precise movement direction changes (Omosegaard, 1996; Todd and Mahoney, 1995; Karapetridis, 2014).

## Methodics of training technique elements in badminton

Within the methodic of training technique elements in badminton is necessary to pay attention to every class segment as well as to adapt the exercises to the age and knowledge of pupils (Figure 1., 2., 3., 4.).

Introduction to operation	Basic grips	Presentation of basic exercises with ball and racket
Practice games with balls: - catching games - passing	Two basic grips (racket grips) in badminton are Backhand grip ("thumbgrip") and basic grip ("V grip").	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lifting balls from the floor</li> <li>Catching balls in air</li> <li>Juggling balls.</li> </ul>



Figure 1: Introduction to operation, Basic grips and Presentation of basic exercises with ball and racket

Methodics of hits and movements from the front court	Methodics of hits and movements from the rear court	Presentation of exercises in pairs
<ul style="list-style-type: none"> <li>Movements and hits from the set position without the ball.</li> <li>Movements and hits from the set position with several balls.</li> <li>Movements and hits from the set position with a single ball.</li> <li>Movements and hits from a moving position with several balls.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Movements and hits from the set position without the ball.</li> <li>Movements and hits from the set position with several balls.</li> <li>Movements and hits from the set position with a single ball.</li> <li>Movements and hits from a moving position with several balls.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Two players with a single racket</li> </ul>



Figure 2: Methodics of hits and movements from the front and rear court and Presentation

<b>Presentation of exercises - relays</b>	<b>Presentation of exercises in the line</b>	<b>Presentation of exercises – two lines</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Relay exercises for developing sensations and specific coordination.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determining and improving hits through the work in the line.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Example of the „drive” hit in formation of two lines of pupils.</li> </ul>
		

Figure 3: Presentation of exercises – relays, in the line and two lines

<b>Presentation of exercises – two lines on the net</b>	<b>Demonstration of all hits (from distance)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Example of the “game on the net” in formation of two lines of pupils.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forehand “lift” / Backhand “lift”.</li> <li>A long forehand and backhand serve.</li> <li>A short forehand and backhand serve.</li> <li>Forehand “clear” / “smash” / “drop”.</li> <li>Backhand “clear”.</li> <li>Smash defense – long and short.</li> </ul>
	

Figure 4: Presentation of exercises – two lines on the net and Demonstration of all hits (from distance)

### **Preparation for teaching selected school course**

#### **(selected sport – badminton)**

- Grade:** 5/6/7/8
- Subject area:** Badminton
- Theme unit:** Serve
- Teaching unit:** Short backhand and long forehand serve

- **Objectives:** Repeat with the pupils exercises with proper hold of the racket and control of the ball, additionally perfect the senseation for the racket and the ball. Explain to pupils and practice with them Short backhand and long forehand serve.
- **Lesson type:** Presentation, practicing
- **Form of operation:** Individual, group, frontal
- **Teaching methods:** Oral presentation, demonstration, practicing
- **Equipment.:** Whistle, rackets, ball, stands, nets, weights.

### **Lesson course and content**

#### Introductory lesson segment (Working time: up to 2 min.):

- Lining the pupils, recording the absent pupils, familiarising the pupils with the teaching unit and its objective.

#### Preparational lesson segment (Working time: up to 12 min.):

- Easy running in line with the change of the manner of movement (front, back, lateral, jog, skip, throwing shins backwards, step up front and back). (up to 2 min.)
- 'Catching game with the ball' (up to 3 min.)
- Basic exercises with the ball and the racket, juggling by the given order (up to 4 min.)
- Order of pupils in pairs from the opposite side of the net. Free exchange of hits over the net (up to 3 min.)

#### Basic part of the lesson (Working time: up to 28 min.):

- Order of the pupils around a half of the court. Demonstartion and oral explanantion of the properly performed short backhand serve (up to 3 min.)
- Order of pupils in pairs from the opposite side of the net. Every pupil from their serve area serves a short backhand with the goal to hit with the ball the front serve area line. (up to 6 min.)

#### NOTE (Figure 5.):

- Trajectory of the ball upon the short backhand serve should be performed with the lowest possible arch over the net and the landing of the ball should be as close as possible to the front serve line of the opponent;

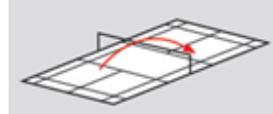
			
<b>Preparing the hit:</b>	<b>Backward swing:</b>	<b>Frontal swing:</b>	<b>End of the swing:</b>
<p>1. Leg by the side of the hand holding the racket in front of the body (in front of legs), near the "T" line</p> <p>2. Relaxed and short backhand grip for doubles</p> <p>3. Racket to be set beside the body</p> <p>4. Place the ball on the racket</p>	<p>1. Pull the racket shortly backward</p> <p>2. Arm rotation</p> <p>3. Bring the racket to the ball</p>	<p>1. Let the ball and pull the arm</p> <p>2. "Pass" with the racket through the ball</p>	<p>1. Keep "pushing" racket even after the contact with the ball</p> <p>2. Prepare the racket while anticipating the opponent's next move</p>
			

Figure 5: Short backhand serve

- Short backhand serve is most often used in double and men's single games;
- Short backhand serve is used in order to prevent the opponent from attacking after the serve.
- Order of pupils around a half of the court. Demonstration and oral explanation of the properly performed long forehand serve (up to 3 min.)
- Order of pupils in pairs from the opposite sides of the net. Every pupil from their serve area serves a long forehand serve with the goal to hit the ball between the two rear lines of the court. (up to 6 min.)
- **NOTE (Figure 6.):**

- Trajectory of the ball upon the long forehand serve should be performed with the highest possible arch from the server all the way to the rear court and the landing of the ball should be as close as possible to the rear serve line.

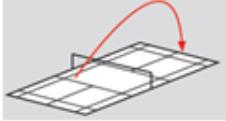
			
<b>Preparing the hit:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Position of the body is lateral within the serving field</li> <li>2. Basic "V" grip</li> <li>3. Racket and the ball are raised high</li> <li>4. Weight on a leg pulled backward ("back leg")</li> </ol>	<b>Backward swing:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gradually shift the gravity to the front</li> <li>2. Let the ball fall down in front/to the side</li> <li>3. Lower the racket downward</li> <li>4. Rotate the hand outside</li> </ol>	<b>Frontal swing:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Continue with transferring the weight toward the leg put afront ("front leg")</li> <li>2. Swinging the racket to the front</li> <li>3. Accelerate the racket by pronating the forearm and by stiffening the hand wrist</li> <li>4. Strongly hit under the ball, in front and from the side of the body</li> </ol>	<b>End of the swing:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trajectory of the racket initiates raising the racket high</li> </ol>
			

Figure 6: Long forehand serve

- Also, the intention is to hit the centre of the court and thus limit the angle of the rebound hit.
- Long forehand serve is most often used in singles (more often in women's rather than in men's)
- Long forehand serve is used in order to make versatility in serving and force the opponent to be less confident when receiving the serve.
- Mini sets of up to 7 points at one half of the court (a point from the serve is worth 2). (up to 10 min).

### Closing lesson segment (Working time: up to 3 min.):

- Returning the equipment to its place, lining the pupils, short analysis of the lesson activities.

## **Conclusion**

The objective of teaching optional courses/selected sport – badminton is to have pupils satisfy their interests and their need for obtaining knowledge and improving their abilities by practicing badminton and other similar and related sport disciplines which are the integral part of physical education. The goal is also seen in the endeavour to apply the obtained knowledge in everyday life (creating a permanent habit for doing sport and participating in competitions).

Objectives of the selected sport – badminton within various levels of abilities are the following: an optimal development and maintenance of general motor abilities of pupils; learning and improving the elements of the technique and tactic of badminton; improving the motor abilities specific for badminton; obtaining theoretical knowledge on badminton; getting familiarised with the competition rules in playing badminton; creating habits for practicing badminton; socialisation of pupils and cherishing ethical values towards competition participants; selection of talented pupils and encouraging them for active practicing of badminton.

Practice has shown that introduction of Optional course/selected sport has increased interest of pupils for their work in the classes as well as their active participation on competitions of various types and thus, the intensity of their work in the classes.

## **Povzetek**

Cilj športa oz. izbirni predmet šport mora učencem zagotavljati zadovoljevanje njihovih interesov, potreb po ohranjanju znanja in sposobnosti za udejstvovanje v športu, kot integrativnemu delu kulture gibanja, ter si prizadevati za vzdrževanje pridobljenega znanja v kasnejšem obdobju življenja (ustvarjanje trajne navade na šport in udeležbo na tekmovanjih).

Badminton je slabo znanstveno raziskan in analiziran šport, saj do danes lahko s tega področja zasledimo le nekaj objavljenih del. V prihodnosti pričakujemo, da bo badminton na podlagi znanstvenih izsledkov in znanj naredil pomemben korak v svojem razvoju.

Znotraj metodike treninga elementov tehnike badmintona je potrebno nameniti pozornost vsakemu segmentu posebej, na vsaki uri treninga. Prav tako pa je pomembno prilagoditi vadbo starosti in znanju učencev.

Praksa je pokazala, da so ure izbirnega predmeta šport pomembno prispevale k zavzetosti učencev med urami športa. Pomembno so vplivale na njihovo aktivno udeležbo na različnih tekmovanjih in na intenzivnost med učnimi urami športa.

## **Literature**

Chin, Ming-Kai, Alison S. K. Wong, Raymond C. H. So, Oswald T. Siu, Kurt Steininger, and Diana T. L. Lo. »Sport Specific Testing of Elite Badminton Players.« *British Journal of Sports Medicine* 29, no. 3 (1995): 53–57.

- Faccini, Pietro, and Dai Monte, A. »Physiologic Demands of Badminton Match Play.« *The American Journal of Sports Medicine* 24, no. 6 (1996): 564–66.
- Karapetridis, A. »Razlike u motoričkim i funkcionalnim sposobnostima muške i ženske juniorske badminton selekcije.« Unpublished M. Sc. thesis, University of Novi Sad, 2014.
- Loftin, Mark, Peter Anderson, Lucy Lytton, P. Pittman, and B. Warren. »Heart Rate Response during Handball Singles Match Play and Selected Physical Fitness Components of Experienced Male Handball Players.« *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 36, no. 2 (1996): 95–99.
- Majumdar, P., G. L. Khanna, V. Malik, S. Sachdeva, M. D. Arif, and M. Mandal. »Physiological Analysis to Quantify Training Load in Badminton.« *British Journal of Sports Medicine* 31 (1997): 342–45.
- Omosegaard, Bo. *Physical Training for Badminton*. Denmark: Malling Beck, 1996.
- Rannou, Françoise, Jacques Prioux, Hassane Zouhal, Arlette Gratas-Delamarche, and Paul Delamarche. »Physiological Profile of Handball Players.« *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 41, no. 3 (2001): 349–53.
- Reilly, Thomas, Nils Secher, Peter Snell, P. and Clyde Williams. *Physiology of Sports*. London: E. & F.N. SPON, 1990.
- Todd, M. K., and C. A. Mahoney. »Determination of Pre-Season Physiological Characteristics of Elite Male Squash Players.« In *Science and Racket Sports*, edited by Thomas Reilly, Mike Hughes, and Adrian Lees, 81–88. London: E and FN Spon, 1995.

---

# Learning English through Physical Movement

Silva Bratož

## Introduction

Several authors have pointed to the benefits of using physical activity to facilitate the acquisition of a foreign language (Čok, Skela, Kogoj and Razdevšek-Pučko, 1999; Videmšek, Drašler, and Pišot, 2003; Tomlinson and Masuhara, 2009). Čok et al. (1999, 145) argue that when a child uses words to say something and movements to demonstrate it, the experience of movement enhances language acquisition. Tomlinson and Masuhara (2009, 2) contend that >getting students to play physical games is an economical, easy, and effective way of creating many of the optimum conditions for language acquisition<. In the area of teaching English as a foreign or second language (L<sub>2</sub>) one of the most well known methods which are based on linking physical experience with language acquisition is the total physical response (TPR) method in which learners are actively engaged in language learning by demonstrating their listening comprehension through body movements. Using bodily movement in learning a foreign language is also in line with the holistic approach to teaching foreign languages which takes into account children's perceptual differences by integrating visual, auditory and kinaesthetic elements into everyday classroom activities.

There are several benefits to be gained by connecting physical activity to second language acquisition and learning. Tomlinson and Masuhara (2009, 11) argue that physical play facilitates cognitive, affective, and social development but also promotes positive self-esteem and positive attitudes towards language learning. In terms of language input, involving physical activity in language learning provides plenty of opportunities for rich and meaningful contexts in which language is used for real purposes. Finally, teaching a foreign language through bodily action is compatible with children's needs of being physically active, boosting children's attention span and thus facilitating verbal, visual, and kinesthetic learning (Čok et al., 1999).

Tomlinson and Masuhara (2009) point out that there is a scarcity of literature on the benefits of using physical games in the area of foreign language teaching and acquisition. Indeed, searching through some of the key references in teaching English to young learners, such as Brewster, Ellis and Girard (2002), Cameron (2001), Pinter (2006) it is clear that the

topic in question is barely considered aside from minor references to TPR. This paper is an attempt to draw attention to the potential of using physical action to support L2 learning and acquisition. The first part of the article provides an overview of the literature on the use of physical activities and games in language learning with a focus on teaching English to young learners. In the second part, I present a project carried out with students of the Faculty of Education, University of Primorska, which was primarily aimed at exploring possibilities of connecting physical movement with language learning.

#### Language competence and physical activity

One of the more apparent reasons for using physical actions for target language development can be found in activities aimed at developing L2 vocabulary, such as names of colours, animals, various objects, etc. For example, several teaching objectives in physical education are related to natural forms of movement (e.g. walking, running, crawling, etc.) which can be effectively used also for learning some basic vocabulary items. A good example is the activity called ‚Picking fruit‘ (Videmšek et al., 2003, p. 51) in which children walk on their toes with arms stretched up and imagine picking different kinds of fruit (cherries, pears, bananas, etc.). In addition, by experimenting with different forms of movement, children develop their imagination, such as when they imitate the movement of different animals following instructions in English (e.g. *move like a snake, gallop like a horse, leap like a frog*, etc.). In this context, Videmšek et al. (2003) argue that the nature of physical education offers several opportunities for cross-curricular integration.

However, there are several other benefits of using physical activities and games for L2 development besides learning vocabulary, especially if English is used as the language of instruction. First of all, by giving instructions for the activities to be carried out in L2 we maximise meaningful L2 exposure, giving the learners the opportunity to acquire the language of instructions and other more complex forms of language. Secondly, physical activities in the form of physical games usually involve some kind of interaction between the learners and this can be exploited for negotiating meaning and encouraging learner-learner communication in L2. Another advantage can be seen in opportunities for meaningful drilling and repetition, capitalising on the repetitive nature of several classroom activities which involve physical action.

#### Physical games

In an L2 teaching context, physical actions are commonly associated with playing games which involve physical movement. Videmšek et al. (2003) argue that physical games and activities enable children to develop a variety of psychophysical abilities, such as motor and language skills awareness of time and space, perception of shapes and movement, but also self-awareness, creativity, emotional and social empathy, and higher-order cognitive skills (thinking, representation, retention, imagination). By including different kinds of physical games in foreign language instruction, we can create a number of opportunities for providing rich and meaningful input of language use as well as opportunities for spontaneous purpose-oriented communication and meaning negotiation in L2.

Tomlinson and Masuhara (2009) also point out that by using physical games teachers cater for kinaesthetically inclined language learners, promote positive attitudes towards the course and, most importantly, give learners immediate feedback on the effecti-

veness of their contribution to an activity. The authors (*ibid.*, 12–14) propose a principled framework for using physical games in the language classroom which involves different stages, from initial chiefly mental activities aimed at familiarizing the learners with the procedures, playing the game and discussing the outcome, to activities focused on particular linguistic features involved in the game. The proposed framework offers some suggestions for linking physical games with language-focused activities.

### Total physical response

Total physical response or TPR is an approach to foreign language teaching which was developed by James Asher (1977) in the USA from the mid-1960s and is based on providing learners with plenty of comprehensible listening input related to actions. Language is introduced through the use of instructions or commands which learners respond to with movement. The initial instructions in beginner's classes are simple (for example: *stand up, sit down, etc.*) but are made more complex as the learners progress (for example: *walk to the window, pick up the book in the drawer, etc.*). TPR is based on the assumption that a target language is best acquired the way children naturally acquire their mother tongue, which always starts with comprehension rather than production. This also implies the existence of a 'silent period', a stage in foreign language acquisition in which learners 'receive' the new language without attempting to speak.

The originally proposed TPR approach has since been elaborated by several other authors as well as Asher himself. For example, the TPR Plus approach (cf. Tomlinson and Masuhara, 2009), a variation on the original idea which does not merely require learners to follow spoken instructions by performing a sequence of actions but also to combine different actions for other purposes, such as dramatize a story or create a sculpture. Then there is the TPRS (*Total Physical Response Storytelling*) which involves physically acting out words and expressions in the context of simple stories and can be seen as an attempt to use TPR at a more advanced level (Davidheiser, 2001). In his later work, Asher (1981, 204) reports on studies in the area of Russian as a second language which revealed that adults can also benefit from learning a target language by physical action: »Contrary to common belief in the younger child's 'natural' advantage in language learning, our data suggested that when the context for language learning for both children and adults was designed for assimilation by the right hemisphere, children lagged behind adults in understanding Russian.«

A number of benefits of using TPR with young learners have been pointed out (Brewster et al., 2002, 44; Davies and Pearse, 2000, 191). First of all, the approach is based on the development of listening skills which is especially important at the pre-literacy level. And since the focus is on listening and developing extensive listening comprehension before production, there is no immediate pressure on the learners to speak. In time, some of the learners may take on the role of the teacher and give instructions for the other children to follow. Another advantage is that the new language is presented visually through movement, and it is placed in a context which the children can easily understand and relate to. The authors also point out that using action rhymes, songs and stories can also be regarded as a form of TPR.

Finally, while TPR has been acknowledged as an approach which is particularly effective in initial stages of language learning and with beginners, it has also been pointed out

that it is far less useful when moving on to more advanced levels and challenging contexts. On the other hand, I would like to argue that rather than understanding TPR as a self-sufficient approach to teaching a foreign language, it can be perceived as a useful tool, especially if combined with other effective teaching strategies.

### **Project description and examples of activities**

The project ‚Skozi gibanje do tujega jezika‘ (Learning a foreign language through action) was geared towards investigating ways of developing foreign language competence through physical action. In this respect, a very important aspect of the project was encouraging interdisciplinary work between primary education students (4 students) and a student of applied kineziology. The primary education students of the Faculty of Education were all enrolled in the English for young learners programme, an optional module aimed at gaining an additional qualification for teaching English in the first six grades of primary school. The partner of the faculty of Education in this project was Euronobile, d.o.o., a private language school which offers language courses at pre-school and school level. The first part of the project involved several activities, such as co-ordinating different roles and assignments, discussions with the two mentors (my role was that of pedagogic mentor), developing and improving the activities, etc. The second part of the project involved the piloting of the activities in courses organised by the language school in different towns in the Slovene Littoral area, in which more than 140 children were involved, and carrying out a survey among the children’s parents aimed at establishing their views on the activities used and their children’s response. The results of the survey suggest that the activities were very well received both by the children and their parents.

Here are two examples of the activities developed by the students participating in the project:

#### **LET'S SAY RED**

Aim: revising colours

Time: 10 minutes

Age: 5–10

Resources: /

Physical action: squats, jumping with both feet, jumping with one foot, hopping, straddle jump

Procedure: The teacher starts with the colour song and demonstrates the movements which accompany each colour. The children are encouraged to follow the teacher. Every colour and physical movement is repeated three times.

Let's say red! red red red (jump with both legs three times)	Let's say white! white white white (jump with the left foot three times)
Let's say green! green green green (three squats)	Let's say black! black black black (jump with the right foot three times)
Let's say blue! blue blue blue (three hops) Look, the sky is blue.	Let's say yellow! yellow yellow yellow (three low straddle jumps) Look, the sun is yellow.

## **SCHOOL RACE**

**Aim:** revising school vocabulary (for example: teacher, pencil, ruler, book, chair, desk)

**Time:** 15 minutes

**Age:** 6–8

**Resources:** two boxes, pictures of school objects

**Physical action:** running

**Procedure:** Children are divided into two groups and organised in rows (as in a relay race).

The teacher places a box before each row and says the name of one of the objects in the box. The child at the head of the row has to find the right picture and take it to a designated place in the classroom, running. The winner is the group which takes all the pictures to the designated place first.

In designing the activities the participants laid special emphasis on accurately describing physical actions accompanying language input and employing precise terminology, as well as on using physical movement suitable for the learners' level of development. The activities were divided into four content sections (greetings, colours, numbers and mixed vocabulary) and contained detailed instructions for the teacher, including the aim of the activity, the duration, age level, resources, movement and procedures. A number of activities included also rhymes and counting songs, some of which were later recorded with musical accompaniment.

## **Conclusion**

Using movement games and activities in foreign-language settings is often associated with making lessons fun and entertaining, providing a break from serious study. While this is undoubtedly one of the positive aspects of using such games in language teaching, it is also important to grasp the potential offered by physical activities for language development and genuine communicative uses of the target language. The students who were involved in the above mentioned project were given the opportunity to fully appreciate this aspect of language teaching with both children at pre-school and primary school level.

## Povzetek

Članek obravnava pomen gibanja in gibalnih aktivnosti pri učenju in poučevanju tujega jezika. V prvem delu so poleg številnih prednosti rabe gibalnih aktivnosti pri tujeziskovnem pouku predstavljeni pristopi in metode, v okviru katerih so različni avtorji razvili strategije za povezovanje gibanja in učenja jezika. V drugem delu je predstavljen projekt Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem, katerega namen je bil razvijanje zmožnosti in praktičnega znanja bodočih učiteljev s pomočjo inovativnih in ustvarjalnih pristopov k reševanju problemov, ki vključujejo sodelovanje in timsko delo. Udeleženci so v projektu na osnovi interdisciplinarnega sodelovanja razvili dejavnosti za zgodnje učenje angleščine, v okviru katerih so preučevali različne možnosti povezovanja gibalnih dejavnosti z učenjem jezika. Rezultat njihovega dela je vrsta dejavnosti z navodili za učitelje in podrobnnimi opisi gibalnih aktivnosti, ki spremeljajo učenje jezika. Izdelane dejavnosti so udeleženci preizkusili v angleških delavnicah za otroke v organizaciji zasebne jezikovne šole, ki je bila partnerica v projektu.

## References

- Asher, James J. (1977). *Learning Another Language through Actions*. Los Gatos, CA: Sky Oaks, 1977.
- Asher, James J. Comprehension Training: The Evidence from Laboratory And Classroom Studies. In *The Comprehension Approach to Foreign Language Instruction*, edited by Harris Winitz, 187–222. Newbury: Newbury House Publishers, 1981.
- Brewster, Jean, Gail Ellis, and Denis Girard. *The Primary English Teacher's Guide*. London: Penguin Books, 2012.
- Cameron, Lynne. *Teaching Languages to Young Learners*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Čok, Lucija, Janez Skela, Berta Kogoj, and Cvetka Razdevšek-Pučko. *Učenje in poučevanje tujega jezika, smernice za učitelje v drugem triletju osnovne šole*. Ljubljana/Koper: Pedagoška fakulteta, Znanstveno-raziskovalno središče Republike Slovenije, 1999.
- Davidheiser, James C. »The ABCs of TPR Storytelling.« *Dimension* (2001): 45–53.
- Pinter, Annamaria. *Teaching Young Language Learners*. Oxford: Oxford University Press, 2006.
- Tomlinson, Brian, and Hitomi Masuhara. »Playing to Learn: A Review of Physical Games in Second Language Acquisition.« *Simulation & Gaming* 40, no. 5 (2009): 645–68.
- Videmšek, Mateja, Alja Drašler, and Rado Pišot. *Gibalna igra kot sredstvo za seznanjanje s tujim jezikom v zgodnjem otroškem obdobju*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2003.
- Davies, Paul M., and Eric Pearse. *Success in English Teaching*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

---

# Kako lahko spremenimo dojemanje različnih oblik gibalne/športne aktivnosti preko izkušenjskega učenja? Primer tekaške izkušnje

Saša Pišot

## Uvod

Verjetno je med nami kar nekaj nesrečnežev, ki se nam ob misli na »tek« zbudijo negativni občutki in neprijetni spomni na zadihanost, napor, nemoč in boleče mišice. Ob takih izkušnjah smo najverjetneje oblikovali tudi negativno stališče do teka (morda celo do vsakršne gibalne/športne aktivnosti), saj so stališča trajne osebnostne strukture (Ule, 2009). Pomemben izvor človekovih stališč predstavlja znanje in neposredna izkušnja, saj je slednja najenostavnejša oblika pridobivanja stališč. Vpliv neposredne izkušnje na samo oblikovanje stališč lahko pojasnimo tudi s pogojevanjem. Torej, če smo kontinuirano izpostavljeni podobnim situacijam in sporočilom, bolj težimo k takšnim stališčem, ki so skladna z našimi odzivi in se nato odražajo v vedenju. Zato je vedenje oseb, ki so nam vzorniki in autoritete, zelo pomembno za oblikovanje in spreminjanje stališč.

Na oblikovanje in spreminjanje stališč po Uletovi (2009) najbolj vplivajo trije dejavniki. To so skupinska pripadnost (primarne in referenčne skupine, kot so družinske mreže, prijatelji ...), informacija in znanje (izobraževalne inštituciji in mediji) ter osebne značilnosti (izkušnje, potrebe, želje ter samopodoba). Osebne značilnosti, ki jih determinirajo tudi neposredne izkušnje, so poleg družine in izobraževalnih institucij ključne pri oblikovanju stališč.

Na oblikovanje ali spreminjanje stališč lahko vplivamo tudi s poudarjanjem skupnega vrednostnega sistema te skupine, z dajanjem socialne podpore tistim subjektom, ki delujejo skladno z vrednotami skupine, nagrajevanjem ali kaznovanjem tistih, ki ne delujejo v skladu z vrednotami skupine ter z izborom ali s cenzuro informacij, ki naj bi prišle do članov skupine in niso v skladu z vrednotami skupine, zato se jih izloči oz. se izbere, katere od njih bodo na razpolago skupini (Ule, 2009). Spreminjanje stališč je odvisno od ekstremnosti, kompleksnosti ter usklajenosti stališč. Sprememba stališč poteka navadno na dva načina: v intenziteti (od manj skrajnih do bolj skrajnih) in v smeri od negativnih k pozitivnim.

Neposredna izkušnja je navedena kot najenostavnejša oblika pridobivanja stališč, zato se v našem primeru pri obravnavi oblikovanja in spreminjanja stališč naslanjamamo na izkušenjsko učenje v domeni doživljajske pedagogike.

Doživljajska pedagogika je pedagoška disciplina, ki je v zadnjih dvajsetih letih postala znanstveno utemeljena. Dialektičen odnos prakse in znanosti je ključen za njen razvoj (Kranjčan, 2007). Doživljajske pedagogika pomeni celosten pedagoški pristop, ki zbudi v uporabniku doživljajskopedagoškega dela vse receptorje in jih uporabi v vzgojno-izobraževalne namene, zato večkrat uporablja moto »z glavo, srcem in rokami«.

Moderno doživljajsko pedagogiko njen ustanovitelj, Jorg Ziegenspeck (Kranjčan, 2007), usmerja v naslednja področja metod:

- postopek vsebinske prezentacije in obnove, predelave (»kako bi kaj dosegel«);
- postopek časovnega razčlenjevanja učnega procesa (kdaj in v kakšnem zaporedju bom kaj dosegel), kamor spadajo tudi ustrezni socialnointerakcijski aranžmaji (npr. oskrba posameznika ali skupine);
- oblike akcij (kako bomo posameznika ali skupino pritegnili, motivirali, kako ju bomo presenetili in ju pritegnili v zunanje in notranje gibanje);
- oblike presojanja (kakšno bo vrednotenje, kako prepoznati situacije, potek dogodkov za dosega postavljenega cilja).

Pri tem doživljajsko pedagogiko lahko diferenciramo glede na specifične programe, populacijo (klientelo) in časovni okvir. Razumemo jo kot alternativo in dopolnitev tradicionalnih in uveljavljenih vzgojnih in izobraževalnih ustanov, saj išče nove poti zunaj institucij ter hkrati nove spodbude znotraj starih struktturnih povezav (Ziegenspeck v Kranjčan, 2007). Z izrazom doživljajska pedagogika danes navadno razumemo naravno-športno usmerjene dejavnosti, na vodi, kopnem, v zraku ... Gre torej a usmeritev v zunanje (»outdoor«) pedagoške aktivnosti. Tako izkušenjsko izobraževanje lahko delno razložimo tudi kot »učenje z refleksijo« (po Priest/Gaas v Kranjčan, 2007). Ta filozofija temelji na prepričanju, da se človek največ nauči prek direktnega in smiselnega stika s svojimi izkušnjami. Učenje je realistično, fizično aktivno, kognitivno pomensko in afektivno dejavno. Take izkušnje silijo posameznika k sprejemanju odgovornosti za svoja dejanja in učenju prek vedenje refleksije.

Doživljajskopedagoške metode so ciljno usmerjene k dvigovanju občutka lastne vrednosti, predelavi razvajenosti, svojih samoumevnosti, razvijanju občutka pripadnosti, vadbi v samoodgovornosti (Kranjčan, 2007).

Psihologija razlagata doživetja kot notranji proces, pri čemer se predelajo zunanjí držljaji, ki subjektivno – na podlagi zaznavanja, poprejšnjega znanja in razpoloženja – pripeljejo osebo do vtisa. Pri tem je za pedagoge pomembno, da znajo ta notranja doživetja in zunanji svet dogodkov v zadostni meri povezati (Kranjčan, 2007).

Izmed načel doživljajske pedagogike izpostavljamo najpomembnejše tri:

- *Celostnost* (skupna udeležba telesa, duše in duha pri vsakokratnem dogajanju).
- *Naravnost k delovanju* (naravo okolje in ne pasivno ukvarjanje preko medijev; pasivno gledanje, igranje videoigric s športnimi vsebinami ne moreta nadomestiti samopridobljenih, samoosvojenih in intenzivno doživetih izkušenj).
- *Naravnost k skupini* – doživljajska pedagogika je neposredno vezana na obliko skupinskega dela; aktivnosti so oblikovane tako, da so uporabniki brezpogojno odvisni drug od drugega (sodelovalno učenje) (Kranjčan, 2006).

Za izvedbo tekaške izkušnje smo upoštevali merila, pomembna za naravno – gibalno/športno zasnovano – doživljajsko pedagogiko (Funkle v Kranjčan, 2007), kjer mora delo: vsebovati doživetje in izkustvo narave; temeljiti na soodgovornosti vseh udeležencev za uspeh; izrecno učiti znanje in ravnanje; vzpostavljeni socialne odnose; biti usmerjeno k uporabniku; vsebovati določeno tveganje in biti vzgojno zasnovano.

Da lahko doživljajsko izkušnjo označimo kot prostočasno, moramo zadovoljiti tri kriterije: izkušnja je način mišljenja, zanjo se je treba odločiti prostovoljno, biti mora notranje motivirana (Neulinger v Kranjčan, 2007). Kranjčan (2007 po Michlu (1992) in Furstu (1992)) nadalje povzema devet tez pri definiranju in določanju mesta doživljajsko pedagogike, pri čemer smo se v analizi našega primera osredotočili na 2. tezo, in sicer: »*Doživljajsko pedagogika izhaja iz deficitov (primanjkljajev) v populaciji: iz izkušenj iz druge ali trete roke, iz izgube naravnega okolja in iz pozabljenega odnosa od lastnega telesa in fizičnega udejstvovanja. Ponuja kontrast našemu kompleksnemu življenjskemu svetu ter si prizadeva za pregledne učne in vzgojne cilje z neposrednim povratnim delovanjem in jasnim vzročno-p sledičnim odnosom.*«

Tako smo za definiranje in določanje mesta doživljajsko pedagogike izbrali tekaško izkušnjo v urbanem okolju, kar je zadostovalo zahtevam pozabljenega odnosa do lastnega telesa in fizičnega udejstvovanja.

Gibanje vsakemu od nas pomeni različno izkušnjo, različno vrednoto. Gibanje imamo zapisano v genih, zato je potrebno samo obuditi željo po njem, ki jo je zatrl sodobni sedentarni življenjski slog. Tek kot eden izmed elementarnih gibalnih vzorcev je danes poleg plezanja, plazanja, lazenja in skakanja izrinjen iz vsakdanjih življenjskih vzorcev, ki so bili tako značilni za naše prednike (lovce in nabiralce), in se vsaj pri večini odraslih izvaja le še ob strukturiranih in organiziranih oblikah gibalnih/športnih dejavnosti. Tek kot gibalna/športna dejavnost je sicer postal priljubljen način preživljavanja prostega časa, vendar predvsem za populacijo odraslih. Ima veliko prednosti: je dostopen vsakomur, zanj ne potrebujemo velikega finančnega vložka, pomembna je predvsem volja. Ko tečemo, se gibljemo na svežem zraku, družimo, navezujemo nove stike, odkrivamo meje svojih zmožnosti, jih presegamo in hkrati pozitivno vplivamo tudi na svoje zdravje.

Tek spada v skupino monostruktturnih športov, za katere je značilna struktura cikličnega gibanja, katerega osnovni cilj je premagovanje prostora z lastnim telesom. Je osnova športa nasploh in temeljna disciplina atletike. Rekreativni tek navadno uvrščamo med teke na dolge proge oz. vzdržljivostne teke, kjer je pomembna vzdržljivost, ki temelji na aerobnih energijskih procesih (Škof, 2007).

## Metoda

Predmet »Socialne veščine pri delu z otroci in s starši« je izbirni predmet na dodiplomskeih programih Razredni pouk in Edukacijske vede UP Pedagoške fakultete. Eden izmed ciljev predmeta je tudi učenje človečnosti in socialnih veščin, ki pomagajo pri iskanju motivacije, lastnega osebnega razvoja in osmišljjanju identitet posameznika v skupnosti.

V okviru teme »Gibanje je življenje«, kateri je bilo namenjeno tudi uvodno predavanje nosilca predmeta, dr. Bena Arnejčiča, so študentke pridobile teoretična izhodišča o gibanju in teku. Nadalje je bila v zgodnji pomlad, konec marca 2015, v sklopu seminarskih vaj izvedena tekaška izkušnja. Študentke so prejele ustrezne napotke za pripravo in ustrez-

no opremo (obutev in obleka). Pred izvedbo smo pridobili tudi informacijo o njihovih tekaških izkušnjah in fizični pripravljenosti. Od 23 študentk (povpr. starost 20 let), ki so se udeležile tekaške preizkušnje, sta samo dve poročali, da redno tečeta in sta tudi sicer redno gibalno/športno aktivni, dve pa redno trenirata moderni ples, vendar sta brez rednih tekaških izkušenj. Na podlagi poročanja s strani študentk ugotavljamo, da je večina študentk (83 %) poročala o minimalnih oz. nikakršnih tekaških izkušnjah oz. izkušnjah z redno gibalno/športno vadbo. Pred izvedbo smo ob pripravah izvedli kratko anketno spraševanje, kjer so študentke na prvo stan lista napisale občutke oz. misel, ki se jim poraja ob besedi »tek«, enako nalogo pa so doobile tudi po končani tekaški izkušnji, ko smo se vrnili v razred; pri anketiranju smo študentkam zagotovili anonimnost.

Sama tekaška izkušnja je obsegala približno 60 minut zmerno intenzivne aktivnosti in je potekala od starega mestnega jedra do kopališča v Žusterni ter nadalje po »pasareli« do Športnega parka Bonifika. Tek smo pričeli z ogrevalnimi in razteznimi vajami na dvořišču fakultete, nato smo se s hitro hojo ogrevali do Titovega trga, se v lahnem teku spustili do mestnega kopališča ter s tekom nadaljevali po semedelski promenadi do kopališča v Žusterni. Skupina je bila v začetku homogena, po nekaj minutah intenzivnosti pa je skupina »manj izkušenih tekačic« zaostala. Zaradi nadalje motivacije sem kot mentorica ostala s to skupino, izkušenima študentkama pa prepustila, da vodita tek z bolj izkušenimi tekačicami naprej do prvega cilja – kopališča Žusterna. Manj izkušene tekačice sem bodrila, preusmerjala njihovo pozornost na pravilno dihanje, tekaško tehniko in okolico, s čimer sem želela zmanjšati občutenje nelagodja ob naporu. V večini nam je uspelo, saj so brez prekinitev pretekle slab kilometer, kar je bil po poročanju za nekatere lep dosežek. V nadaljevanju smo kombinirano hodile in tekle. Ob koncu Semedelske promenade smo počakale ne izkušenejše tekačice in skupaj pritekle do Športnega parka Bonifika. Tam so sledile raztezne vaje, napotki o pravi hidraciji med naporom in pomembnosti načela postopnosti pri vadbi ter dodatne razlage na vprašanja študentk. Ogledali smo si tudi Gibalni park za starejše, katerega lahko z določeno prilagoditvijo za vadbo uporabljajo tudi mladi. Ob vrnitvi v učilnico so študentke na hrbitno stran lista ponovno izpisale stališče, ki se jim po izvedeni širiki-lometrski tekaški izkušnji utrne ob besedi »tek«.

## Rezultati

Odgovore, ki definirajo občutja oz. stališča do teka, smo razdelili v štiri skupine, in sicer na stališča, ki so negativno konotacijo spremenila v pozitivno, na nespremenjena stališča s pozitivno konotacijo in nespremenjena stališča z negativno konotacijo; v zadnjo skupino smo uvrstili stališča, kjer ne pred niti po tekaški izkušnji ni moč razbrati pozitivne ali negativne konotacije oz. smeri spremembe stališča.

Vpogled v spremenjanje smeri stališč prinaša naslednje ugotovitve: tekaška izkušnja, ki je imela prvotno zgodovino negativne konotacije ob definiciji »teka«, je delovala kot pozitivna doživljajska izkušnja, saj rezultati kažejo pozitivno smer spremembe stališč. Kar 13 od 23 študentk (56 %) je negativno konotacijo do teka spremenilo v pozitivno izkušnjo. Najdlje so štiri študentke že posedovale pozitivno stališče in stališča niso spreminali, kar skupno predstavlja 73 % študentk s pozitivno izkušnjo. Pri treh študentkah sprememba predstavlja neutralno opredelitev do teka, le pri eni študentki smo zaznali nespremenjeno negativno stališče, kjer »tek« opisuje kot »nezadovoljstvo«. Rezultati in neposredni odziv

študentk med in po teku kažejo, da je neposredna izkušnja, ki je skrbno načrtovana, z dodatno motivacijo in ustreznim mentorstvom dosegla cilje doživljajske pedagogike. Iz odgovorov študentk namreč lahko razberemo povečanje občutka lastne vrednosti (ponosna nase, presenečena ...), samoumevnosti, občutka pripadnosti in dobrega počutja v skupini (smeh, dobro počutje, užitek, zadovoljstvo ...) (Kranjčan, 2007).

Tabela 1: Pregled stališč o teku študentk pred in po tekaški izkušnji (Pišot, 2015).

Stališče o teku PRED tekaško izkušnjo	Stališče o teku PO tekaški izkušnji
POZITIVNA SPREMENBA	
Napor	Sprostitev
Napor	Spodbuda, poživitev
Umiranje brez kondicije	Prijetna utrujenost
Izziv	Sprostitev
Mučenje	Veselje
Mučenje	Kondicija
Mučenje	Spodbuda za tek
Nekondicijske muka	Presenečena, vzdržljivost, »nisem umrla«
Sprostitev jeze, dolgčas	Sprostitev misli, telesa in duše
Hitro bitje srca, potenje, »ne morem več«	Vročina, energija, dihanje
Brez kondicije	Ponosna nase
Kondicija, psihična sprostitev	Način življenja, zabava
Nekaj kar je sedaj moderno	Na koncu dober občutek
NESPREMENJENO – POZITIVNA KONOTACIJA	
Zdravje, dobro počutje	Občutek, da sem naredila nekaj dobrega
Utrujenost, koristnost	Sprostitev, zrak
Gibanje, zdravo življenje	Dobro počutje
Užitek (v naravi), napor	Smeh, užitek, zadovoljstvo
NESPREMENJENO – NEGATIVNA KONOTACIJA	
Nezadovoljstvo	Nezadovoljstvo
NEDEFINIRANA KONOTACIJA	
Napor, potenje,	Mraz, lepo
Napor	Sprostitev, mučenje
Kondicija	Dihanje

## Diskusija

Stanko Gogala (vodilni slovenski metodik vzgoje v 30. letih 20. stoletja) je postavil tezo, da vzgoja ni niti dresura niti discipliniranje ali preprosto posredovanje kulturnih dobrin, temveč poteka takrat, ko posamezniku omogočimo pristno doživetje. Pri tem vzgojitelj vzgaja posredno z močjo osebno identitete, ki izvira iz njegovega bogatega in pristnega kulturnega duha, torej s pedagoškim erosom, ki vzpostavi stanje zaupanja in čustvene bližine med učencem in učiteljem, kasneje pa tudi med učencem in učno snovjo, oz. izkušnjo in medosebnim stikom, kar osebo oblikuje v avtonomno, samostojno in svobodno, ki neodvisno od drugih živi svoje življenje (Kroflič, 2000).

Cilj je pot – ta rek vsekakor velja za k delovanju usmerjene pedagoške metode. Prav tako pomembne kot sam dogodek so priprave nanj, pomemben je skupen ali posamičen doseg, nov občutek lastnega telesa, misli, ki izzovejo gibanje. In vse to pomeni nove možnosti.

sti pedagoga pri vnašanju alternativnih oblik poučevanja v razred. Ravno doživljajska pedagogika nam tako ponuja še veliko izzivov.

## Povzetek

Pomemben izvor človekovih stališč predstavlja znanje in neposredna izkušnja, ki je najenostavnejša oblika pridobivanja stališč. Oblike akcij (kako bomo posameznika ali skupino pritegnili, motivirali, kako ju bomo presenetili in ju pritegnili v zunanje in notranje gibanje). Gibanje vsakemu od nas pomeni različno izkušnjo, različno vrednoto, veliko mladih jo doživlja kot negativno. Gibanje imamo zapisano v genih, zato je potrebno samo obuditi željo po njem. V prispevku predstavljamo primer možnega spremenjanja stališč s pomočjo izkušenjskega učenja preko izvedbe tekaške izkušnje in analize stališč študentk do teka pred in po izvedeni doživljajski izkušnji. Tekaško izkušnjo smo izvedli v dopoldanskem času, v mesecu marcu 2015 ob ugodnem vremenu za tek, na vzorcu 23 študentk Pedagoške fakultete Univerze na Primorskem. Za analizo stališč smo izbrali mini anketo, kjer so študentke napisale lastno mnenje/stališče, ki se jim utrne ob dejavnosti »tek«, in jo izpolnile pred in po tekaški izkušnji. Rezultati kažejo pozitivno smer spremembe stališča, saj je kar 13 študentk (56 %) negativno konotacijo teka spremenilo v pozitivno izkušnjo. Ker so štiri študentke že posedovale pozitivno stališče in stališča niso spremenjale, tako beležimo skupaj 73 % študentk s pozitivno izkušnjo, pri treh študentkah je bila sprememba nevtralna, le pri eni študentki smo zaznali nespremenjeno negativno stališče, kjer »tek« opisuje kot »nezadovoljstvo«. Rezultati in odziv študentk kažejo, da je neposredna izkušnja, ki je skrbno načrtovana, z dodatno motivacijo in ustrezni mentorstvom dosegla cilje doživljajске pedagogike ter pomembno pozitivno spremenjanje stališč, ki naj bi prineslo tudi spremembe vedenja.

## Reference

- Kranjčan, Mitja. *Osnove doživljajске pedagogike*. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Univerza v Ljubljani, 2007.
- Kroftič, Robi. »Naravne meje vzgoje v javni šoli: kaj vzgoja je in kaj ni?« *Sodobna pedagogika* 51, no. 1 (2000): 28–40.
- Pišot, Saša. »Analiza smeri spremembe stališč do teka na primeru študentk UP PEF.« Neobjavljeno gradivo. 2015.
- Škof, Branko, ed. Šport po meri otrok in mladostnikov: pedagoško-psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2007.
- Ule, Mirjana. *Socialna psihologija: analitični pristop k življenju v družbi*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, Založba FDV, 2009.

---

# Gibalna aktivnost med urami matematike

Marina Volk

## Uvod

V sodobnem razmišljanju zahodne kulture obstaja precej ostro ločevanje med miselnimi dejavnostmi in telesno-gibalnimi dejavnostmi. Poleg ločevanja je prisotna še miselnost o večvrednosti uporabe jezika, matematike, logike ali kakšnega drugega abstraktnega simbolnega sistema v primerjavi z gibalno aktivnostjo. V mnogih drugih kulturah pa je področje telesnega izražanja in znanja zelo pomembno (Gardner, 2010). Šolski sistemi zahodne civilizacije dajejo prednost funkcijam leve možganske hemisfere (govor, branje, logično razmišljanje ...) in zanemarjajo razvijanje funkcij desne (vizualne in prostorske funkcije, umetnost ...), kar učenje osiromaši, saj je učenje najučinkovitejše, ko sta aktivni obe možganski hemisferi (Russell, 1993).

Pomembna je celostna metoda poučevanja v prvem vzgojno-izobraževalnem procesu, ki pomeni prepletanje telesne, doživljajske, miselne in socialne dejavnosti (Geršak, 2006). Raziskave potrjujejo pozitiven vpliv gibalne aktivnosti na učni uspeh učencev. Zurc (2006) je v raziskavi, ki je potekala v letu 2000 in je preučevala povezavo med gibalno aktivnostjo in splošnim učnim uspehom, ugotovila, da z naraščanjem pogostosti otrokove gibalne aktivnosti v prostem času narašča tudi delež otrok z višjim učnim uspehom in upada delež otrok s slabšim učnim uspehom. Do podobnih rezultatov sta prišla tudi Planinšec in Fošnarič (2006), ki sta na podlagi vprašalnikov o gibalni aktivnosti in zaključnih ocen prišla do ugotovitve, da so najaktivnejši učenci dosegli odličen učni uspeh, najmanj aktivni pa so bili učenci z zadostnim uspehom. Kljub temu pa Horga (1993, v Planinšec in Fošnarič, 2006) opozarja, da zveza med kognitivno učinkovitostjo in gibalno aktivnostjo ni dvosmerna, ampak večinoma enosmerna v smislu pozitivnega vpliva kognitivnih sposobnosti na gibalno učinkovitost, v nasprotni smeri naj bi bil vpliv nevtralen. Raziskovalci se strinjajo, da je težko dokazati vpliv gibalne/športne aktivnosti na kognitivne sposobnosti, ker je veliko drugih dejavnikov, ki poleg aktivnosti vplivajo na šolski uspeh (socialno-ekonomski status, izobrazba staršev ...), kljub temu pa ne smemo zanemariti vpliva redne gibalne aktivnosti na otrokovo samozavest, telesno in psihično pripravljenost ter vztrajnost, ki pri ot-

roku spodbuja pozitivno naravnost pri soočanju z morebitnimi težavami pri drugih šolskih predmetih in posledično boljši učni izid.

## Medpredmetno povezovanje matematike in športa

Učenje dolgoročno preoblikuje možgane, zato nikakor ni nepomembno, kako se učenci učijo in kaj doživljajo iz dneva v dan v učilnicah. Naše zaznavanje in razumevanje sveta je koherentno, celostno in učinkovito, ne pa razdrobljeno in nepovezano (Rutar, 2012). Pomembno je, da učitelj zna učencem jasno predstaviti uporabnost naučenega v ostalih šolskih predmetih ter v živiljenjskih situacijah, saj le tako učenje dobi smisel.

Pri medpredmetnem poučevanju in učenju za razlago pojmov, reševanje problemov združimo informacije, podatke, tehnike, orodja, perspektive, koncepte in teorije dveh ali več predmetov na način, ki ne bi bil mogoč skozi vedenje ene same discipline (Boix Mantsilla, 2010). Vodilni cilj medpredmetnega povezovanja, njegova dodana vrednost, so boljši učni dosežki učencev ter celovitejše znanje, ki se kaže kot sposobnost povezovanja znanja, uporabnega v novih (živiljenjskih in učnih) situacijah. V učnem procesu medpredmetnega poučevanja ima učenec aktivno vlogo pri izgrajevanju znanja, zato lahko dosega taksonomsko višje stopnje kot bi jih pri tradicionalnem predmetno usmerjenem pouku, kar so raziskave pokazale že velikokrat. Cotič, Ivanič in Žakelj (2010) so s pedagoškim eksperimentom pokazale, da so učenci, ki so bili deležni pouka matematike v povezavi s športom (matematične vsebine, in sicer merjenje, so učenci izvajali med urami športa), uspešneje reševali matematične naloge višjih taksonomskih ravni kot učenci, deležni klasičnega transmisijskega pouka. Po Gardnerju (2010) obstaja tesna povezava med telesno, logično-matematično in prostorsko inteligenco. Prostorska inteliganca se veže predvsem na konkretni, otipljivi svet in na odnose med predmeti v svetu, telesno-gibalna se osredotoča na uporabo človekovega lastnega telesa in njegovo delovanje na svet, logično-matematična pa doseže najvišji nivo na abstraktni ravni.

Učni načrt za matematiko (Žakelj et al., 2011) v poglavju »Medpredmetne povezave« navaja primere matematičnih dejavnosti, ki so povezane z ostalimi predmeti. Dejavnosti niso predlagane za posamezno vzgojno-izobraževalno obdobje, ampak splošno in tudi ni navedeno, katere predmete dejavnost povezuje, kar pomeni, da mora učitelj dobro poznati učne načrte in cilje ostalih šolskih predmetov, da razbere, kako bi lahko povezal matematične vsebine z ostalimi disciplinami.

V učnem načrtu za šport (Kovač et al., 2011) so v poglavju »Medpredmetne povezave« zapisani predlogi medpredmetnega povezovanja športa z ostalimi predmeti. Primeri so zapisani za vsako vzgojno-izobraževalno obdobje posebej. Za prvo vzgojno-izobraževalno obdobje niso našli povezave med športno vzgojo in matematiko; največkrat je predlagana povezava s predmetom spoznavanje okolja, kar je gotovo smiseln, kljub temu pa bi lahko vključevali tudi matematiko, še posebej pri izvajanju različnih meritev.

Glede na to, da so slovenski učni načrti pri podajanju ciljev zelo natančni in precej zaprti v primerjavi npr. s finskim ali z angleškim kurikulom, bi bilo dobro, če bi bili tudi predlogi medpredmetnih povezav natančnejši, saj bi na ta način učitelji lažje povezovali znanja, spretnosti in veščine različnih predmetov v smiselnem celotu.

## Primeri gibalnih/športnih aktivnosti med urami matematike

### *Geometrija z merjenjem*

Pri temi geometrija in merjenje naj bi učenci prvega vzgojno-izobraževalnega obdobja razvili prostorske in ravninske predstave ter bili sposobni orientacije v ravnini in prostoru. Učenci se preko štirih metodičnih korakov (primerjanje, merjenje z relativno enoto, s konstantno nestandardno in s standardno enoto) spoznavajo z merjenjem dolžine, mase, prostornine in časa.

- **Stolček na moji desni/levi je prazen**

Cilj: učenec se orientira svojem telesu in pozna pojma levo-desno.

*Učenec se uči sodelovanja v skupini.*

Socialna igra, ki jo povežemo z orientacijo in gibanjem. Učenci sedijo v krogu, en prostor v krogu je prazen. Učenec, ki ima na desni strani prazen prostor, reče: »Prostor na moji desni strani je prazen, nanj naj se usede sošolec x (pokliče učenca).« Otrok, ki je bil poklican, teče en krog okrog skupine in se usede na prazen prostor. Igro nadaljuje učenec, ki ima ob sebi prazen prostor. Pozorni smo na to, da se vsi učenci vsaj enkrat presedejo.

- **Gibalne vaje za ponovitev pojmov iz orientacije**

Cilj: učenec se orientira v prostoru in na svojem telesu; pozna pojme levo-desno, spre-daj-zadaj, zgoraj-spodaj idr.

Vsek učenec poišče svoj prostor v učilnici. Izvajajo gibanje po učiteljevih navodilih:

- Zaokrožimo z glavo 3-krat v levo stran, se ustavimo in nato 3-krat v desno stran. Iztegnemo desno roko in z njo pomahamo levemu sosedu, iztegnemo še levo roko in z njo pomahamo desnemu sosedu.
- Naredimo dva koraka naprej in povemo, kaj je pred nami. Naredimo dva koraka nazaj in povemo, kaj je za nami. Naredimo dva koraka v desno in povemo, kaj je na naši desni strani, naredimo en korak v levo in povemo, kaj je na naši levi strani. Obrnemo se za pol obrata v desno in povemo, kaj je pred nami, kaj za nami, kaj levo in kaj desno. *Zakaj ni več na levi npr. učiteljica? Ali se je učiteljica premaknila?*
- Obrnemo se k najbližjemu sošolcu in ga z levo roko primemo za njegovo levo roko. Spustimo se in sošolca primemo z desno roko za levo ramo. Spustimo se. Pomahamo sošolcu z levo roko in se usedemo.

- **Orientacijski pohod**

Učni cilj: učenec bere različne načrte in se orientira po njih.

*Učenec razvija sposobnost orientacije v naravi.*

Učenci se na pohodu orientirajo s pomočjo branja načrta ali zemljevida, na označenih mestih izvedejo nalogo in iščejo skriti zaklad.

- **Geometrijski liki**

Učni cilj: učenec prepozna in poimenuje like.

*Učenec razvija orientacijo v prostoru in odzivno hitrost.*

Na eni strani telovadnice so po steni in po tleh nalepljeni liki različnih oblik, velikosti (velik, majhen) in barv. Učenci so na drugi strani telovadnice. Na učiteljev znak otroci tečejo do lika po navodilih:

- *Tecite do lika rumene barve.*
- *Hopsajte do majhnega lika.*
- *Tecite do rdečega trikotnika.*
- *Tecite kot miške do velikega, modrega kroga.*

#### • **Geometrijska telesa**

Učni cilj: učenec prepozna in poimenuje geometrijska telesa ter pozna pojme ploskev, rob in oglišče.

*Učenec razvija koordinacijo gibanja, odzivno hitrost in orientacijo v prostoru.*

Vsak učenec dobi v roko lesen model enega geometrijskega telesa. Na sredini telovadnice naredimo s pomočjo kolebnic okvir »hiše«. Učenci se gibljejo (lahko ob glasbi) in se glede na lastnost, ki jo učitelj pove, razvrščajo v hišo. V hiško naj pridejo:

- vse kocke;
- vsa telesa, ki se kotalijo;
- vsa telesa, ki imajo več kot tri ploskve;
- vsa oglata telesa;
- vsa telesa, ki imajo vrh, ipd.

#### • **Črte**

Učni cilj: učenec pozna različne črte (ravne, krive, sklenjene, nesklenjene, lomljene).

*Učenec razvija koordinacijo gibanja celega telesa in koordinacijo gibanja nog.*

Učenci v telovadnici, na igrišču ali v učilnici hodijo po namišljenih ravnih/krivih/sklenjenih ali nesklenjenih črtah.

#### • **Merjenje dolžine**

Učni cilj: učenec meri dolžino z relativno enoto, s konstantno nestandardno in s standardno enoto.

*Učenec pozna postopke merjenja dolžine ter razume in uporabi ustrezne merske enote za merjenje dolžine.*

- Učenci ocenijo, koliko meri dolžina telovadnice, če jo merimo s koraki. Oceno zapisajo na list in nato dolžino izmerijo s koraki. Merimo lahko s poskokti, s stopalom ... Pogovorimo se o rezultatih, o tem, zakaj imamo različne rezultate ...
- Učenci ocenijo, koliko kolebnic potrebujemo, da izmerimo dolžino telovadnice (učencem pokažemo kolebničo, s katero bomo merili). Po oceni učenci izmerijo dolžino s kolebničo. Vsi učenci bi morali dobiti enako izmerjeno dolžino, saj so vsi merili z enako dolgo kolebničo. Po merjenju se pogovorimo, zakaj ne moremo meriti dolžin s kolebničo.
- Uvedemo standardno enoto meter. Učencem predstavimo dolžino enega metra in spet ocenijo, koliko metrov je dolga telovadnica. Nato svojo oceno preverijo z merjenjem z metrom. Sedaj smo dobili natančno meritev dolžine telovadnice.

- **Merjenje časa**

Učni cilj: učenec pridobiva občutek za čas, pozna enoti za merjenje časa (minuta in sekunda).

*Učenec ve, kako merimo čas.*

Učenci sedijo z zaprtimi očmi. Ob učiteljevem znaku začne teči minuta. Naloga učencev je, da dvignejo roko, ko menijo, da je pretekla ena minuta.

Vse nadaljnje dejavnosti učenci izvajajo eno minuto. Učenci stojijo in ob učiteljevem znaku začnejo delati počepo toliko časa, dokler učitelj ne da znaka za zaključek dejavnosti. Nato se učenci usedejo in začnejo klepetati s sošolcem, dokler učitelj ne da znaka za konec. Nato učenci zamižijo in so tiho do učiteljevega znaka za zaključek dejavnosti. Učence vprašamo, katera dejavnost je trajala najdlje in zakaj. Ob takšnih dejavnostih učenci pridobivajo občutek za relativnost časa.

### *Aritmetika in algebra*

Pri temi aritmetika in algebra v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju je glavni poudarek na graditvi konceptualnega sistema za reprezentacijo številskih predstav in pojmov ter na uporabi računskih operacij in njihovih zakonitosti.

- **Ptički v gnezda**

Učni cilj: učenec prireja 1-1 in uporablja pojme več, manj ali enako.

*Učenec razvija koordinacijo gibanja, odzivno hitrost in orientacijo v prostoru.*

Po telovadnici nastavimo toliko obročev, kot je število učencev. Učenci »letajo kot ptice« po telovadnici in na učiteljev znak poiščejo svoje gnezdo (obroč). Ko so vsi v gnezdih, pogledamo, ali nam je kakšen obroč ostal. Nobeno gnezdo ni ostalo prazno, kar pomeni, da imamo enako število gnezd in ptic. »Ptice« spet letajo in učitelj vzame stran en obroč. Na znak si »ptice« poiščejo svoje gnezdo. Ena »ptica« ostane brez gnezda, kar pomeni, da je ptic več kot gnezd. Učenec, ki je ostal brez obroča, naredi ob strani pet poskokov in se vrne v igro. V naslednjem krogu odstranimo dva, tri, štiri obroče. Potem pa dodamo v igro toliko obročev, da jih je več kot učencev, in se o situaciji pogovorimo: *Gnezd je več kot ptic, saj je nekaj gnezd ostalo praznih.*

- **Nošenje žogic na žlici**

Učni cilj: učenec razvija številske predstave do 20 in šteje do 20.

*Učenec razvija ravnotežje in koordinacijo gibanja.*

Dejavnost pripravimo kot štafetno igro z največ štirimi učenci v eni štafetni vrsti. Vsaka skupina ima na voljo 25 različnih žogic (žogice za tenis, frnikule, plastična jajčka ...) in žlico. Prva naloga je, da vsaka skupina prenese v košarico, za označeno črto, 14 žogic (eno po eno) na žlico. Zmaga ekipa, ki ima prva v košarici ustrezno število žogic. Pri vsaki naslednji nalogi spremenimo število zahtevanih žogic in gibalno dejavnost (npr. na pot postavimo kakšno oviro ali spremenimo način gibanja).

- **Številski baloni**

Učni cilj: učenec ureja števila po velikosti in pozna odnose med števili ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).

*Učenec razvija koordinacijo gibanja z rokami.*

Med učence vržemo 5 balonov več, kot je učencev. Vsak balon ima zapisano število. Učenci si v krogu podajajo balone in cilj je, da je čim več balonov v zraku. Na učiteljev žvižg vsak učenec zadrži le en balon. Učenci si ogledajo svojo številko na balonu in ugotovijo, kdo ima največje oz. najmanjše število, lahko povedo predhodnik in naslednik števila, se uredijo po velikosti od najmanjšega do največjega števila ... Po nalogi nadaljujejo s podajanjem do naslednjega učiteljevega žvižga in nove naloge.

### *Druge vsebine*

Pri matematični temi Druge vsebine je predvideno sistematično pridobivanje znanj s področja logike, obdelave podatkov in matematičnih problemov.

- **Gibanje po vzorcu**

Učni cilj: učenec prepozna in nadaljuje vzorec.

*Učenec razvija moč nog.*

Učitelj pokaže gibalni vzorec (dva žabja poskoka, en zajčji poskok, dva žabja poskoka, en zajčji poskok), učenci ga prepozna in izvajajo 20 sekund. Nato sledi krajši počitek in učitelj pokaže nov gibalni vzorec. Vzorec si nato izmisli učenec in vsi učenci ga izvajajo. Vzorce izvajamo toliko časa, dokler so učenci zainteresirani.

- **Razvrščanje**

Učni cilj: učenec se razvršča po eni lastnosti.

*Učenec razvija koordinacijo gibanja, odzivno hitrost in orientacijo v prostoru.*

Za razvrščanje uporabimo podobne gibalne dejavnosti, kot je bila dejavnost Geometrijska telesa, le da spremeniemo lastnosti, npr. v hiško pridejo: vsi učenci, ki imajo črne lase, ali vsi učenci, ki imajo športne copate z vezalkami, ali vsi učenci, ki imajo rojstni dan v mesecu aprilu ... Učenci morajo znati ubesediti, zakaj so v hiški ali zunaj nje, npr.: *nisem v hiški zato, ker rojstnega dneva nimam aprila, ampak maja ...*

### **Zaključek**

Usvajanje matematičnega znanja, ki je uvrščeno na področje kognitivnega razvoja, je učinkovitejše, če poteka ob gibalni aktivnosti. Učne ure matematike naj učencu prikažejo njeno uporabno in zabavno plat. Ob učenju matematike naj otrok doživlja zadovoljstvo, občutek samozavesti in uspeha. Vse to bo učitelj najlažje dosegel z medpredmetnim povezovanjem, toda paziti je potrebno, da se povezave izvajajo le takrat, ko so smiselne, ko nekaj prispevajo in ko ne rušijo didaktike predmeta, ki je v povezavi. Določena matematična področja so tako zahtevna, da mora imeti učenec mir ter misli usmerjene le k reševanju matematičnega problema, pri čemer bi vsak dodaten dejavnik, npr. gibanje, misli preusmerjal drugam. Po vsaki gibalni aktivnosti, ki je vključena v matematiko, je potrebno poskrbeti za umirjanje, da bodo lahko učenci umirjeno nadaljevali z delom, ki so ga delali pred gibalno aktivnostjo.

### **Povzetek**

Matematiko vsakodnevno uporablja večina ljudi, čeprav se tega mogoče ne zaveda. Zelo pomembno je, kako otroka popeljemo v svet matematike in kako jo otrok doživlja od vrtca naprej. V prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju osnovne šole poučujemo matematiko preko treh nivojev, in sicer od konkretnega nivoja preko grafičnega do simbolnega. Velik poudarek moramo dati konkretnemu nivoju

(enaktivnemu), saj je otrok te starosti na stopnji konkretnih operacij. Če imajo učenci možnost spoznati matematične pojme preko več različnih čutov hkrati, je velika verjetnost, da si bodo nove pojme trajneje zapomnili in jih znali uporabiti v drugih situacijah. Veliko otrok se lažje in bolj spontano uči, če je učenje vključeno gibanje, saj je gibanje za otroke naravna oblika izražanja, spoznavanja in učenja. Učenje preko gibanja je uspešnejše, saj so učenci motivirani za delo. Sodobne teorije podpirajo otrokov skladen in celovit razvoj na gibalnem, telesnem, kognitivnem, čustvenem in socialnem področju. Povezovanje matematike s športom je smiselno, ko preko gibanja uresničujemo matematične učne cilje. Znanje, ki ga pridobimo z medpredmetnim učenjem, je bolj celostno in trajnejše kot znanje, izgrajeno na podlagi posameznih predmetov. Ob pregledu in analizi učnega načrta za matematiko in učnega načrta za šport je bilo ugotovljeno, da je predvidenih malo medpredmetnih povezav matematike s športom in obratno. V prispevku so predstavljena teoretična izhodišča o pomenu vključevanja gibanja v ure matematike ter podani primeri ciljnih in vsebinskih povezav matematike z gibanjem, s konkretnimi napotki za izvedbo v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju.

## Literatura

- Boix Mansilla, Veronica. »Learning to Synthesize: The Development of Interdisciplinary Understanding.« In *The Oxford Handbook of Interdisciplinarity*, edited by Robert Frodeman, 288–308. Oxford, New York: Oxford University Press, 2010.
- Cotič, Mara, Marina Ivanič, and Amalija Žakelj. »Model celostnega pristopa učenja in poučevanja pri matematični vsebini merjenje v povezavi s športno vzgojo.« In *Otrok v gibanju: sodobni pogledi na gibalni razvoj otroka – prispevki*, edited by Rado Pišot, Vesna Štemberger, Boštjan Simunič, Petra Dolenc, and Ronald Malej, 60–63. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, 2010.
- Gardner, Howard. *Razsežnosti uma*. Ljubljana: Tangram, 2010.
- Geršak, Vesna. »Ustvarjalni gib kot celostna metoda poučevanja.« In *Zgodnje učenje in poučevanje otrok 2*, edited by Vida Medved Udovič, Mara Cotič, and Darjo Felda, 639–51. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales: zgodovinsko društvo za južno primorsko, 2006.
- Kovač, Marjeta, Nives Markun Puhan, Breda Lorenci, Leonida Novak, Jurij Planinšec, Iztok Hrastar, Karmen Pleteršek, Vesna Muha, and Gregor Jurak. »Učni načrt. Program osnovna šola. Športna vzgoja.« Electronic source. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo, 2011.
- Planinšec, Jurij, and Samo Fošnarič. »Gibalna aktivnost in šolski dosežki učencev drugega triletja.« *Annales: anali za istrske in mediteranske študije* 16, no. 2 (2006): 253–58.
- Rutar, Dušan. »Kako možgani vplivajo na učenje in kako učenje vpliva na možgane?« *Vzgoja in izobraževanje: revija za teoretična in praktična vprašanja vzgojno izobraževalnega dela* 43, no. 6 (2012): 25–30.
- Russell, Peter. *Knjiga o možganih*. Ljubljana: DZS, 1993.
- Zurc, Joca. »Vloga gibalne aktivnosti v otrokovem razvoju in njen vpliv na šolsko uspešnost.« In *Zgodnje učenje in poučevanje otrok 2*, edited by Vida Medved Udovič, Mara Cotič, and Darjo Felda, 509–20. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Založba Annales: zgodovinsko društvo za južno primorsko, 2006.
- Žakelj, Amalija, Alica Prinčič Röhler, Zvonko Perat, Alenka Lipovec, Vesna Vršič, Boštjan Repovž, Jožef Senekovič, and Zdenka Bregar Umek. »Učni načrt. Program osnovna

IZMERIMO IN RAZGIBAJMO URO ŠPORTA V ŠOLI  
LET'S MEASURE AND DIVERSIFY A PHYSICAL EDUCATION CLASS

šola. Matematika.<< Electronic source. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo, 2011.

---

# Inovativni didaktični pristopi na organizacijskem področju športa v šoli

Iztok Retar

## Uvod

Sodobno vseživljenjsko učenje temelji na razvijanju in poglabljanju ključnih kompetenc. V teoriji zasledimo, da nekateri avtorji (Laval, 2005; Svetlik, 2006; Verle in Markič, 2012) poudarjajo odvisnost razumevanja pojma kompetence od časa in prostora ter navajajo, na primer Laval (2005), da so kompetence zaznamovane zlasti s kulturo, politiko in ekonomijo ter so vselej del družbenega konteksta. Družbene, politične in gospodarske razmere so danes turbulentne. Med najpomembnejše razloge za to štejemo zlasti politične spremembe v najbogatejših državah sveta, koncentracijo finančnega kapitala ter številne inovacije, tehološka odkritja, znanja in nove vrednote, ki se odražajo tudi v šolskem prostoru. Šola postaja podjetje (Laval, 2005) in povzema poslovne modele neoliberalnega kapitalizma.

Kljub razumevanju poučevanja kot celovitega procesa učenja tudi v športni praksi še vedno lahko zasledimo pojmovanje gibalnega učenja kot discipliniranja telesa, zato prihaja do nizke motivacije, slabih rezultatov in odpora do gibalnih/športnih aktivnosti. Za vzgojitelje je pomembno, da uveljavljajo sodoben pristop k pouku v obliki proaktivnega gibalnega učenja. Zanj je značilno, da poteka s samostojnim iskanjem in razmišljanjem ter reševanjem kakovostno zastavljenih motoričnih problemov, ki otroke vodijo tako do razvijanja njihovih gibalnih sposobnosti kot do pridobivanja uporabnih gibalnih izkušenj, ki lahko prispevajo k oblikovanju njihovega športnega življenjskega sloga. Kompetenten vzgojitelj bo otrokom s postavljanjem in preizkušanjem različnih, iz resničnega življenjskega okolja vzetih gibalnih problemov omogočil učenje, ki jih bo miselno, socialno in čustveno aktiviralo. Tako ponujeno učenje bo omogočilo trajnejše gibalno znanje, spodbujalo pozitivne vplive gibalnega transfera, uporabno bo v novih gibalnih situacijah in prispevalo k boljši samopodobi otrok ter njihovemu razumevanju sebe in okolja, v katerega bodo znali aktivno posegati.

## **Menedžment ali organizacija pouka ima kot pojem več pomenov**

Beseda menedžment izvira iz angleškega glagola »to manage«, ki pomeni obvladovanje. Uporabljamo jo tako za označevanje vseh vrst vodenja kot za znanost, ki preučuje menedžment. V teoriji je opredelitev pojma veliko, vsem pa je skupno spoznanje, da gre za menedžment z različnimi viri, ki so vitalnega pomena za uresničevanje ciljev v vseh temeljnih funkcijah menedžmenta (Daft, 2003). Za potrebe prispevka lahko menedžment na področju razvoja gibalne kompetentnosti otrok razumemo kot proces usklajevanja ključnih dejavnikov, ki omogočajo učinkovito uresničevanje ciljev načrtovanja, organiziranja, izvajanja in nadziranja gibalnega učenja.

V literaturi zasledimo različne opredelitve menedžmenta v športu (Chelladurai, 1994; Bartoluci, 1997; Daft, 2003; Houlahan, 2008; Lussier in Kimball, 2004; Parks in Qurtermann, 2002), večina pa jih poudarja, da ta temelji na ravnjanju s ključnimi viri, ki so pomembni za uresničevanje poslanstva in ciljev športne organizacije, prireditve ali športnika. Splošna opredelitev, ki bi enoznačno opredelila pojem menedžment v športu, še ne obstaja. Za potrebe raziskave uporabljamo opredelitev Retarja, Plevnika in Kolarja (2013), ki navajajo, da je »menedžment v športu proces koordinacije s ključnimi viri in uspešnega sodelovanja s pomembnimi deležniki, ki omogočajo učinkovito uresničevanje poslovnih in športnih ciljev organizacije in/ali športnika v vseh procesih menedžmenta«.

## **Trajnostni športni življenjski slog**

Trajnostni slog razumemo kot celostno spodbujanje in usposabljanje za trajnostno vseživljenjsko ravnjanje na področju športa – v kontekstu tako razvoja kot uporabe in ohranjanja gibalne kompetentnosti. Ker ostanejo pridobljeni gibalni programi trajno zapisani v gibalnem spominu, je pomembno, da ima uporabnik čim prej dostop do okolja, v katerem bo pridobil čim več gibalnih informacij in možnosti kakovostnega reševanja gibalnih problemov, s katerimi bo lahko učinkovito razvijal svoje priroyjene gibalne sposobnosti in oblikoval nove ter ohranjal že pridobljene gibalne programe.

## **Od ideje, invencije do inovacije**

Ideja je miseln rezultat, ki nakazuje reševanje problema. Invencija je nova zamisel, ki je rezultat raziskovalnega dela in lahko reši problem ter se v prihodnosti lahko izkaže kot koristna. Potencialna inovacija je z raziskovalnim pristopom nadgrajena invencija, ki pa še ni dala nove koristi, ki bi bila potrjena na trgu. Inovacija je uporabna novost, katere koristnost se je že potrdila na trgu. Je rezultat celovitega razvojno-raziskovalnega dela.

## **Opredelitev gibalne sposobnosti in gibalne kompetence**

Gibalne sposobnosti so možnosti, ki posamezniku omogočajo realizacijo gibalnih nalog. So merljive in na njihovi osnovi lahko razločimo razlike v uspešnosti izvedbe določene gibalne naloge med dvema subjektoma pri enakih pogojih, znanju in motivaciji (Videmšek in Pišot, 2007). Gibalne sposobnosti so, tako kot tudi druge človekove sposobnosti, priroyjene, v določeni meri pa tudi pridobljene. Hitrost je tako preko 90 % priroyjena, moč pa le v 50 %. Opredelitev kompetenc je v strokovni literaturi vse več, saj se precej avtorjev (González in Wagenaar, 2003; Kodelja, 2005; Kohont, 2005; Laval,

2005; Lipičnik, 1998; McClelland, 1973; Muršak, 2001; Svetlik, 2006; Štefanc, 2006; Verle in Markič, 2012) posveča kompetencam, ki imajo pomembno vlogo pri menedžmentu v različnih organizacijah in predstavlja sodobno orodje, ki lastnikom, upravi in zlasti kadrovskim strokovnjakom v organizacijah pomaga pri učinkovitem ravnanju z ljudmi. V prispevku uporabljamo opredelitev kompetence v športu »kot zmožnost uporabe znanja, sposobnosti, osebnostnih lastnosti, izkušenj in motivacije, da na svojstven način učinkovito opravimo pričakovano delo ali vlogo« (Retar, Plevnik in Kolar, 2013).

### Razumevanje pojma gibalno učenje

Strokovna opredelitev UNESCOA učenje opredeljuje kot vsako spremembo v vedenju, informiranosti, znanju, razumevanju, stališčih, spretnostih ali zmožnostih, ki je trajna in je ne moremo pripisati fizični rasti ali razvoju podedovanih vedenjskih vzorcev. Navkljub preučevanju poučevanja kot celovitega procesa učenja v praksi prevladuje tradicionalno pojmovanje učenja kot kopičenja in zapomnitve spoznanj, do katerih so učenci prišli (Marentič Požarnik, 2012). Za učinkovito učenje je pomembno, da vzgojitelji zagotavljamo pozitivno, varno in ustvarjalno okolje, v katerem je veliko raznolikih praktičnih vsebin (Retar, Plevnik, Hozjan in Kolar, 2014). Sodobni vzgojitelji na področju gibalnih/športnih dejavnosti se moramo zavzemati za razumevanje učenja kot proaktivnega, ustvarjalnega in na praksi temelječega spremenjanja samega sebe ter pridobivanja novih gibalnih kompetenc s ciljem, da (p)ostajamo gibalno kompetentni.

Po Pistotniku (2011) je *gibalno učenje* proces postopnega prilagajanja gibalnega ustroja na racionalno izvedbo novega gibanja. Rezultat gibalnega učenja so gibalne spremnosti oziroma gibalna znanja (realizacija motoričnih informacij), ki se pojmujejo kot z učenjem pridobljene osnove za pravilno izvedbo gibalne aktivnosti. Ušaj (2003) gibalno učenje opredeljuje kot proces pridobivanja, izpopolnjevanja, stabilizacije in uporabe gibalnih programov v centralnem živčnem sistemu, v nasprotnem primeru pa jih je treba z vadbo zgraditi in shraniti. Tancigova (1996) ugotavlja, da je gibalno učenje odvisno od mnogih dejavnikov in ne narašča samo s številom ponovitev, odvisno je namreč tudi od variabilnosti in pestrosti vadbe.

### Didaktika – most med teorijo in prakso

Didaktike je teorija izobraževanja in pouka. Področje didaktičnega raziskovanja so procesi in zakonitosti načrtovanja, izvajanja in vrednotenja pouka, vsebinski, metodični in organizacijski vidiki vzgojno-izobraževalnega procesa kot tudi izobraževanje izven pouka, ki lahko poteka v procesih formalnega in neformalnega izobraževanja, poučevanja in učenja (Strmčnik, 2001).

### Inovativne didaktične smernice ali trženjska didaktika

Novi uporabni pristopi gibalnega učenja so lahko izraženi tudi z uveljavljanjem pojma trženjska didaktika, ki preučuje učinkovito usklajevanje pričakovanj uporabnikov z vseživljenjskimi programi učenja učitelja in zahtevami sodobnega turbulentnega okolja. Značilnosti trženjske didaktike lahko pregledno predstavimo v obliki modela štirih P-jev.

## **Trženjska didaktika športa – model štirih P-jev (Retar, Plevnik, Bedanrik in Pišot, 2015)**

P – POVPRAŠEVANJE	P – PRILAGAJANJE
Učitelj umešča učence v središče učnega procesa z didaktičnim pristopom, ki je prilagojen učencem – sledi njihovemu povpraševanju in pričakovanjem ter tako povečuje učinkovitost poučevanja.	Učitelj organizira učni proces tako, da vanj enakopravno vključi učence, ki so gibalno nadarjeni, kot učence s težavami v gibalnem razvoju in gibalno ovirane učence s prilagoditvami in pomočjo.
Učitelj sledi pričakovanjem ključnih deležnikov: države v obliki kurikuluma, staršev v obliki dodatnega in dopolnilnega ter interesnega pouka in civilni športni družbi v obliki športnih krožkov.	Učitelj prilagaja programe skladno s ključnimi pravili športne in drugih mejnih strok.
P – PONUDBA	P – PODPORA
Učitelj v ponudbo v okviru možnosti vključuje lokalne, regionalne ter nacionalne tradicionalne športne oblike vključuje discipline, infrastrukturo in športno izročilo kot primjerjalne prednosti za uveljavljanje učinkovitega poučevanja.	Učitelj s specialno komunikacijo spodbuja, usmerja in nadzira učenca na poti do osebnega učenčevega cilja na področju gibanja.
Učitelj uvaja različne organizacijske oblike ponudbe gibalnošportnih in športnih programskih vsebin, kot so javne, zasebne in javnozasebne, ter tako omogoča dostop do vseh oblik ponudbe v in ob šolskem prostoru.	Učitelj z multimedijsko demonstracijo in IKT-podporo prispeva k večji učinkovitosti, merljivosti in zanimivosti tako na področju gibalnega učenja kot gibalnih aktivnosti nasploh.

### **Prednosti inovativne didaktike**

Sodobna, inovativna didaktična načela lahko naredijo pouk bolj kreativen, dinamičen, prilagodljiv in razvojno spreminjajoč ter uvajajo:

- didaktično načelo o življenjskosti šole in pouka oz. povezavo teorije s prakso,
- avtonomijo učitelja,
- kompetenčni pristop,
- odprtost in izbirnost vsebin,
- učno-ciljni in procesno-razvojni pristop,
- fleksibilnost učnega procesa,
- medpredmetni pristop k učenju in poučevanju,
- kakovost znanja na vseh taksonomske ravneh (poglobljeno, povezano in uporabno znanje),
- prilagoditev načinov dela vsem učencem, zlasti pa učencem s posebnostmi v gibanju,
- samostojnost ter odgovornost učencev za lastno znanje,
- razvojno spremeljanje učenčevih rezultatov,
- poglobljeno sodelovanje staršev in drugih deležnikov.

### **Ključne učne metode**

- Analitična metoda – učitelj podaja snov po korakih. Snov razstavi na dele in razlagata ter demonstrira od elementa do elementa ter tako zgradi končno gibalno storitev.
- Sintetična metoda – učitelj snov podaja tako, da jo postopoma gradi v celoto.

- Celostna metoda – učitelj podaja snov v celoti in jo predstavi kot končno gibalno storitev, uporabnik pa jo ponovi.
- Kombinirana metoda – učitelj izbere najustreznejše učne metode v učinkovitem zaporedju.
- Situacijska metoda – učitelj se odloči za konkretno gibalno storitev – situacijo, s pomočjo katere učence uči.
- Igralna metoda – učitelj omogoči igro, s katero uporabniki razvijajo gibalne sposobnosti in usvajajo zlasti elementarne ter enostavne oblike gibanja. Primerna je za otroke in starostnike.
- Inovativna gibalna igra – učitelj ustvarja gibalne probleme, ki uporabnikom dopuščajo številne gibalne rešitve in izide. Primerna je za vse.
- Rekreativno tekmovalna metoda – učitelj s simulacijo tekmovanja vzpostavi uporabnikom prijazno tekmovalno okolje za doseganje pričakovanih ciljev. Primerna je za vse.
- Tekmovalna metoda – učitelj s simulacijo tekmovanja vzpostavi realno tekmovalno okolje, v katerem uporabniki dosegajo zastavljene cilje. Primerna je za izbrane uporabnike, ki želijo in zmorejo postati vrhunski tekmovalci.

## Zaključek

Ključni namen uvajanja inovativne didaktike na področju gibalnih/športnih dejavnosti je učinkovito razvijanje gibalnih sposobnosti, ki pripomorejo k učinkovitejšemu in bolj nadzorovanemu gibanju otrok ter v nadaljevanju omogočajo oblikovanje trajnostnega življenjskega sloga, ki je zdravju priazen. Upoštevajoč različne opredelitve lahko povzamemo, da je gibalna kompetenca zmožnost uporabiti kombinacijo rabe gibalnih sposobnosti, gibalnega znanja in motivacije za učinkovito izvedbo gibalne naloge. Pridobljene gibalne izkušnje prispevajo k večji gibalni kompetentnosti. Tako gibalne kompetence niso samo sposobnosti za opravljanje gibalnih nalog, temveč zlasti motivacija in povezovanje gibalnega znanja, spretnosti ter sposobnosti z gibalnimi izkušnjami, ki jih potrebujemo, da gibalne naloge dobro opravimo (Retar, 2014b). Ni pomembno, kako smo gibalno sposobni, kaj znamo ali kaj vemo o gibalni nalogi, temveč, ali smo jo sposobni opraviti in ustvariti takšno gibalno storitev, ki je skladna z našimi predstavami in pričakovanji okolja. Za učinkovito razvijanje tako razumljene gibalne kompetentnosti otrok pa je treba uvajati sodoben in kakovosten menedžment kot celovit proces odzivnega usklajevanja ključnih dejavnikov, ki omogočajo učinkovito uresničevanje ciljev načrtovanja, organiziranja, izvajanja in nadziranja procesa gibalnega učenja. Pišot (2012) ugotavlja, da je gibalna obravnava celostna obravnava posameznika s skrbno izbranimi vsebinami in sredstvi gibanja, upoštevajoč posebnosti, zmožnosti in omejitve, ki posameznika gibalno opredeljujejo, ter vplive gibanja v interakciji z okoljem na posameznika. Prav zato je še kako pomembno znanje menedžmenta za usklajevanje številnih dejavnikov in virov, ki vplivajo na učinkovitost našega pedagoškega delovanja (Retar, 2014a). Učitelj naj bo tudi pobudnik različnih organizacijskih oblik ponudbe gibalnošportnih in športnih programskih vsebin, kot so javne, zasebne in javnozasebne. Na tak način naj omogoča dostop do vseh oblik ponudbe in ob šolskem prostoru. Pri tem naj upošteva nevarnost morebitnih negativnih posledic vključevanja neoliberalnega poslovnega modela v šolski in obšolski prostor na področju športa, zlasti naj bo pozoren na prepri-

čanje o moči športnega trga, ki da bo vse samodejno uredil. Uvajanje priporočil iz modela štirih P-jev – povpraševanje, prilagajanje, ponudba in podpora – lahko prispeva h kakovostenješemu in k učinkovitejšemu delu učitelja športa. Z uresničevanjem modela bomo lahko še dodatno prispevali, da bo gibalna/športna aktivnost pozitivno vplivala na zdravje in celostni razvoj otroka ter sooblikovala njegov zdrav življenjski slog.

## Povzetek

Cilj prispevka je spodbuditi ustvarjalnost učiteljev športa pri iskanju izboljšav pri gibalnem učenju zlasti na organizacijskem področju športa v šoli. Navedena priporočila lahko prispevajo k boljši gibalni kompetentnosti otrok. Za učinkovito razvijanje gibalne kompetentnosti sta vse pomembnejša inovativen pristop in kakovosten proces odzivnega usklajevanja ključnih dejavnikov, ki omogočajo učinkovito uresničevanje ciljev v vseh funkcijah procesa gibalnega učenja: načrtovanja, organiziranja, izvajanja in nadziranja. V prispevku učitelja nagovarjam k razmisleku glede uvedbe predstavljenega modela štirih P-jev (povpraševanje, prilagajanje, ponudba in pomoč), ki lahko prispeva k njegovemu učinkovitejšemu delu. Učitelju še priporočamo, naj spodbuja različne organizacijske oblike gibalno/športnih in športnih programskeh vsebin, kot so javne, zasebne in javno-zasebne, ter tako omogoča dostop do vseh oblik ponudbe v in ob šolskem prostoru. Pri tem naj se zaveda tudi morebitnih negativnih posledic vključevanja neoliberalnega poslovnega modela v šolski in obšolski prostor na področju športa, zlasti delovanja na podlagi prepričanja, da bo športni trg vse samodejno uredil. S prispevkom želimo prispetati k boljšemu razumevanju in uveljavljanju trajnostnega športnega življenjskega sloga kot dolžnosti in pravice do gibalnih/športnih aktivnosti otrok ter vključevanju osnov managementa športa v poučevanje na področju športa. Z uveljavljanjem predstavljenega pristopa bomo lahko še bolj prispevali k temu, da bo gibalna/športna aktivnost pozitivno vplivala na zdravje in celostni razvoj uporabnika ter sooblikovala njegov trajnostni življenjski slog.

## Literatura

- Bartoluci, Mato. *Ekonomika in menedžment sporta*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu sveučilišta u Zagrebu, 1997.
- Chelladurai, Packianathan. »Sport Management. Defining the Field.« *European Journal for Sport Management* 1, no. 1 (1994): 7–21.
- Daft, Richard L. *Management*. Manson: Thomson South-Western West, 2003.
- González, Julia, and Robert Wagenaar. »Tuning Educational Structures in Europe. (Final Report).« Pilot Project Phase. Groningen: Bilbao, 2003.
- Houlihan, Barrie. *Sport and Society*. London: SAGE Publications, 2008.
- Kodelja, Zdenko. »Vseživljenjsko učenje – od svobode k nujnosti.« *Vzgoja in izobraževanje* 35, no. 3 (2005): 9–18.
- Kohont, Andrej. »Kompetenčni profili slovenskih strokovnjakov za upravljanje človeških virov.« Masters degree, University of Ljubljana, 2005.
- Laval, Christian. Šola ni podjetje. Neoliberalni napad na javno šolstvo. Ljubljana: Krtina, 2005.
- Lipičnik, Bogdan. *Menedžment z ljudmi pri delu*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1998.
- Lussier, Robert N. and David C. Kimball. *Sport management. Principals, Applicationas, Skill Development*. Mason: Thompson Learning, 2004.
- Marentič Požarnik, Barica. *Psihologija učenja in pouka*. Ljubljana: DZS, 2012.

- McClelland, David C. »Testing for Competence Rather Than for «Intelligence».« *American Psychologist* 28, no. 1 (1973): 1–14.
- Muršak, Janko. »Kompetence kot osnova razvoja sodobnih sistemov poklicnega izobraževanja.« *Sodobna pedagogika* 52, no. 4 (2001): 66–78.
- Parks, Janet, and Jerome Qurterman. *Contemporary Sport Management*. Champaign, IL: Human Kinetics, 2002.
- Pistotnik, Borut. *Osnove gibanja v športu*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2011.
- Pišot, Rado. »Lifelong Competency Model of Motor Development.« *Kinesiologia Slovenica* 18, no. 3 (2012): 35–46.
- Retar, Iztok. »Razvoj modela strukture kompetenc športnih menedžerjev kot izhodišče za vseživljenjsko učenje.« PhD diss., Universitet Primorska, 2014a.
- Retar, Iztok. »Športni menedžment in gibalna kompetentnost otrok.« In *Kineziologija – pot zdravja, Zbornik prispevkov mednarodne konference Otrok v gibanju*, edited by Rado Pišot, 403–12. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univerzitetna založba Annales, 2014b.
- Retar, Iztok, Matej Plevnik, and Edvard Kolar. »Key Competences of Slovenian Sport Managers.« *Annales kinesiologiae* 4, no. 2 (2013): 81–94.
- Retar, Iztok, Matej Plevnik, Dejan Hozjan, and Edvard Kolar. »Ustvarjalno vseživljenjsko učenje na področju menedžmenta v športu.« In *Izobraževanje za 21. Stoletje – Ustvarjalnost v vzgoji in izobraževanju*, edited by Dejan Hozjan, 421–38. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, Univeritetna založba Annales, 2014.
- Retar, Iztok, Matej Plevnik, Jakob Bednarik, and Rado Pišot. »Gibalni razvoj otroka v zgodnjem otroštvu-izhodišča za načrtovanje in vodenje gibalnih/športnih programov v zgodnjem otroštvu.« Neobjavljen delo. 2015.
- Svetlik, Ivan. »O kompetencah.« *Vzgoja in izobraževanje* 37, no. 1 (2006): 4–13.
- Strmčnik, France. *Didaktika: Osrednje teoretične dileme*. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete, 2001.
- Štefanc, Damijan. »Koncept kompetence v izobraževanju: opredelitve, pristopi, dileme.« *Sodobna pedagogika* 57, no. 5 (2006): 66–85.
- Tancig, Simona. »Razlage psihologije motoričnega učenja. Teorija motoričnega programa, teorija sheme in neopiagetova teorija.« *Psihološka obzorja* 5, no. 4 (1996): 105–16.
- Ušaj, Anton. *Kratek pregled osnov športnega treninga*. Ljubljana: Fakulteta za šport, 2003.
- Verle, Karmen, and Mirko Markič. *Kompetence vršnih menedžerjev in organiziranost kot osnova uspešnosti organizacije*. Koper: Univerza na Primorskem, Fakulteta za menedžment, 2012.
- Videmšek, Mateja, and Rado Pišot. *Šport za najmlajše*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, Inštitut za šport, 2007.



---

# **Priloga**

## **Srednje in visoko intenzivna gibalna/ športna aktivnost pri urah športa za izboljšanje zdravja in učenja otrok in mladostnikov**

Inštitut za kineziološke raziskave UP ZRS

Svet se sooča z epidemijo gibalne neaktivnosti, obenem pa s pomanjkanjem srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti. V vsej zgodovini človeštva še nismo bili tako malo gibalno/športno aktivni, tako na delovnem mestu kot v prostem času. Poseben problem predstavlja nezadostna raven gibalne aktivnosti pri otrocih in mladostnikih. Šola ima pomembno vlogo pri zagotavljanju zadostne in kakovostne gibalne/športne aktivnosti. Ura športa je zato ključno obdobje v šoli, ko so lahko učenci gibalno/športno aktivni. Zato se naj snovalci politik in strategij na področju gibanja, zdravja in športa zavzamejo za oblikovanje ustreznega kurikula in strategij za zagotavljanje večje količine in intenzivnosti ter kakovosti gibalne/športne aktivnosti med uro športa.

### **Kaj je srednje in visoko intenzivno gibanje oz. šport?**

Gibanje je vsakršen premik telesa, katerega proizvedejo skeletne mišice in se odraža v povečani porabi energije (Caspersen, Powell in Christenson, 1985). To vključuje igro, vadbo, gospodinjska opravila in tudi šport, ki pa je prostovoljna oblika umetnega, k cilju naravnega telesnega gibanja, ki sledi določenim pravilom, v standardiziranih okoliščinah, katere uravnava institucija in tako omogoča tekmovanje (Hosta, 2004). Zato športa ne smemo zamenjevati z gibanjem (WHO, 2011), kar se pogosto dogaja in se ga zmotno predstavlja kot brezskrbno situacijo (Predlog resolucije o nacionalnem programu športa v republiki Sloveniji za obdobje 2014–2023, 2013).

Intenzivnost je stopnja napora, pri kateri se določeno gibanje izvaja in je odvisna od človeka, njegovega stanja telesne pripravljenosti, starosti, spola itd. Glede na omenjene dejavnike se kot srednjeintenzivna gibanja razume npr. hitro hojo, ples, kolesarjenje ... Visokointenzivna gibanja pa se odražajo v visoko povečani srčni frekvenci oz. dihanju. Med visokointenzivna gibanja uvrščamo tek, hiter tek/kolesarjenje, hoja/tek/kolesarjenje navkreber, hitro plavanje itd.

Zanimivo je, da se danes vse bolj izpostavlja gibalna neaktivnost, saj je bila v letu 2011 identificirana že kot četrti dejavnik globalne umrljivosti (WHO, 2011). Primeri gibalne neaktivnosti so sedenje, ležanje, stoja na mestu, igranje računalniških igrlic ali delo za računalnikom.

## Prednosti srednje in visoke gibalne/športne aktivnosti

Različne globalne zdravstvene organizacije poudarjajo, da morajo otroci in mladostniki doseči vsaj 60 minut dnevne srednje in visoke gibalne/športne aktivnosti (WHO, 2011; Predlog resolucije o nacionalnem programu športa v republiki Sloveniji za obdobje 2014–2023). Prav tako navajajo, da daljši čas srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti povečuje učinke na zdravje, ki se kažejo predvsem v manjšem deležu debelosti in pojavnosti z debelostjo povezanih bolezni (diabetes tipa 2, metabolni sindrom, srčno-žilne bolezni), boljši telesni pripravljenosti, ki se odraža v večji izbiri gibalnega in športnega udejstvovanja, pa tudi v boljših kognitivnih sposobnostih (Physical Education Matters, 2008).

Obenem pa poudarjajo, da je potrebno omejiti gibalno neaktivnost, ki včasih presega 90 % vsega dnevnega časa (Grey-Thompson, Huppert, Keeley in Leslie, 2014) in lahko, neodvisno od gibanja, pomeni negativne učinke za posameznika.

## Kako doseči 60 minut srednje in visoke intenzivne gibalne/športne aktivnosti?

Otroci naj dosežejo potrebnih minimalnih 60 minut srednje in visoke gibalne/športne aktivnosti v dveh dnevnih časovnih obdobjih po 20 do 40 minut. Med šolskim poukom je primeren čas, ko naj bi otroci dosegli vsaj eno tako obdobje, in sicer med uro športa. Tako so v iniciativi Centra za kontrolu bolezni in preventive *Healthy People 2010* priporočili, da bi moral vsak otrok med uro športa doseči vsaj 50 % časa (= 22,5 minut) v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti (*Healthy People, 2010*).

## Trenutno stanje gibalne/športne aktivnosti učencev pri urah športa

Mnoge ure športa otrokom ne ponudijo dovolj možnosti, da bi dosegli priporočen delež srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti. Raziskava, opravljena v ZDA, poroča, da so učenci med uro športa večinoma gibalno neaktivni, saj dosežejo zgolj 13 % časa v visoki gibalni aktivnosti. Avtorji tudi navajajo, da se čas visoke intenzivnosti gibanja zmanjšuje s številom učencev pri uri športa (*Failing Fitness: Physical Activity and Physical Education in Schools. Policy Brief, 2007*). V slovenski raziskavi je bilo ugotovljeno, da ura športa osem do devet letnih otrok traja le 36 minut in da otroci dosežejo le 36 % časa v srednji in visoki intenzivnosti ter so kar 42 % časa gibalno neaktivni (Pušnik, Volmut in Šimunič, 2014). Zanimivo pa je, da je ura športa na prostem za kar sedem minut krajsa od ure v telovadnici. Čas trajanja upada tudi s številom otrok pri uri športa, in sicer za 1,24 minute na otroka.

Primer dobre prakse pa je zagotovo nizozemska študija, kjer poročajo, da so otroci med urami športa v osnovni šoli deležni 46 % časa v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti (Slingerland et al., 2014), medtem ko se v srednjih šolah ta vrednost zmanjša na 42 % za dijake in 37 % za dijakinje.

## Intervencije za doseganje priporočene ravni gibalne/športne aktivnosti pri urah športa

V šoli bi lahko vodstvo v sodelovanju s športnimi pedagogi in razrednimi učiteljicami razmislico o možnostih za povečanje gibalne/športne aktivnosti med urami športa, zlasti v smislu:

- zagotavljanja ustreznih znanj o vodenju razreda in načinu poučevanja, ki bi omogočili istočasno gibalno aktivnost več učencev (npr. igre v manjših skupinah, krožna vadba, aktivno prevzemanje vlog, čim krajši časi menjav postaj, preštevanje otrok med ogrevanjem in dajanje natančnih navodil (Partnership for Prevention, 2008);
- spodbujanja učiteljev, da vključijo različne organizacijske oblike gibalnih/športnih in športnih programskih vsebin, kot so javne, zasebne in javno-zasebne;
- usmerjanja učiteljev, da umeščajo učence v središče proaktivnega učnega procesa z didaktičnim pristopom, ki je prilagojen učencem in sledi njihovemu povpraševanju ter tako povečuje učinkovitost poučevanja;
- motiviranja učiteljev, da z multimedijijsko demonstracijo in informacijsko-komunikacijsko podporo prispevajo k večji učinkovitosti, merljivosti in zanimivosti tako na področju gibalnega učenja kot gibalnih/športnih aktivnosti nasploh;
- uporabe cenovno ugodne ali podarjene opreme (npr. aerobna vadba z frizbijem, kolebnice, obroči);
- iskanja kompetentnih pomočnikov razrednim učiteljicam in/ali športnim pedagogom (npr. razredni učitelji, kineziologi, športni trenerji, drugi strokovnjaki), ki so zaposleni na različnih šolah;
- uporabe znanj in izkušenj razrednih učiteljc in športnih pedagogov pri snovanju kurikula, ki bo imel poudarek na srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti;
- iskanja možnosti za (so)financiranje izvedbe ure športa (npr. sodelovanje z univerzo ali drugimi raziskovalnimi inštituti, sodelovanje s športnimi klubmi, pritegnitev zavarovalnic in ostalih fundacij).

## **Strategije za doseganje 50 % časa srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med uro športa**

Uprave šol imajo možnost podpiranja gibalne aktivnosti med uro športa skozi svoja področja odgovornosti: postavljanje ciljev, zagotavljanje učinkovite kadrovske strukture, pomoč izvajalcem, promocija ciljev športa za širšo populacijo – predvsem starše, športne klube, možne sofinancerje. Tako lahko:

- 1) Ozaveščajo pomembnost gibalne/športne aktivnosti in pri tem izpostavijo predmet šport pred različnimi deležniki (ministrstvom, stokovnjaki področja, širšo javnostjo, starši, otroci). Predvsem naj poudarjajo pomen športa za zdravje in umske sposobnosti.
- 2) Prilagodijo cilje kurikula, ki bo omogočal povečanje gibalne/športne aktivnosti in zmanjšanje gibalne neaktivnosti. Pri tem naj se sklicujejo na znanstveno dokazane programe športa, ki so povečali čas v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti in zmanjšali gibalno neaktivnost (za več informacij glej: [www.csba.org/PhysicalActivity.aspx](http://www.csba.org/PhysicalActivity.aspx)). Sprejmejo naj politike za povečevanje časa v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med uro športa, preko katerih naj:
  - zagotovijo, da bo vsak učenec dosegel vsaj 50 % časa v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med uro športa in da se bo le-ta izvajala v predvidenem časovnem obsegu (45 ali 90 minut);

- zagotovijo primerno število učencev pri uri športa za doseganje osnovnega cilja – 50 % časa v srednji in visoki intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti;
  - zagotovijo zaposlitev kakovostnega kadra in omogočanje dodatna usposabljanja.
- 3) Spremljajo izvedbo predmeta šport in vzpostavijo redno poročanje o doseganjtu ciljev upravi šol, programskim partnerjem in javnosti:
- postavijo naj metodologijo vrednotenja gibalne/športne aktivnosti med uro športa (npr. merilniki pospeška, monitorji srčne frekvence, štoparica). Pri tem si naj pomagajo z univerzami oz. raziskovalnimi inštituti.
- 4) Sprejemajo nacionalne in mednarodne spodbude za povečanje srednje in visoke intenzivnosti gibalne/športne aktivnosti med uro športa.
- 5) Razvijajo dober odnos do programskega partnerja, s ciljem podpore pri doseganjtu ciljev.

## Literatura

- Caspersen, Carl J., Kenneth E. Powell, and Gregory M. Christenson. »Physical Activity, Exercise, and Physical Fitness.« *Public Health Report*, 100, no. 2 (1985): 126–31.
- »Failing Fitness: Physical Activity and Physical Education in Schools. Policy Brief.« 2007. Accessed June 6, 2015. <http://www.californiateenhealth.org/health-topics/nutrition-and-physical-activity/recent-research-nutrition-physical-activity/failing-fitness-physical-activity-and-physical-education-in-schools>.
- Grey-Thompson, Tanni, Julian Huppert, Barbara Keeley, and Charlotte Leslie. 2014. Tackling Physical Inactivity – A Coordinated Approach. Accessed June 5, 2015. <https://parliamentarycommissiononphysicalactivity.files.wordpress.com/2014/04/apco-pa-final.pdf>.
- Healthy People. 2010. Chapter 2222, Physical Activity and Fitness, Centers for Disease Control and Prevention and President's Council on Fitness. Accessed June 5, 2015. [http://hp2010.nhlbihin.net/2010Objs/22Physical.html#\\_Toc471793048](http://hp2010.nhlbihin.net/2010Objs/22Physical.html#_Toc471793048).
- Hosta, Milan. »Zdravje med gibalno nujnostjo in športno izbiro.« In *Otrok v gibanju: zbornik prispevkov 3. mednarodnega znanstvenega posvetu*, edited by Rado Pišot, Vesna Štemberger, Joca Zurec, and Alenka Obid, 88–89. Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče, 2004.
- »New Reports Find Physical Education in California's Schools Is Failing Our Kids.« Los Angeles, CA: San Diego State University, 2008. Accessed June 5, 2015. <http://tce-news.calendow.org/archives/california-physical-education>.
- Partnership for Prevention. »School-Based Physical Education: Working with Schools to Increase Physical Activity Among Children and Adolescents in Physical Education Classes – An Action Guide.« Washington, DC: Partnership for Prevention, 2008. Accessed June 6, 2015. <http://www.prevent.org/actionguides/SchoolPE.pdf>.
- »Physical Activity Guidelines for Americans.« Washington DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2008. Accessed June 5, 2015. <http://www.health.gov/paguidelines/pdf/paguide.pdf>.
- »Physical Education Matters.« 2010. Accessed May 12, 2015. <http://www.calendow.org/Article.aspx?id=3920>.

- »Predlog resolucije o nacionalnem programu športa v republiki Sloveniji za obdobje 2014 – 2023 (redni postopek).« Ljubljana: Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport, 2013. Accessed June 6, 2015. [http://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=oCDoQFjAFahUKEwjD7dvd5YnGAhWEky-wKHZ9SC2g&url=http%3A%2F%2Fwww.mizs.gov.si%2Ffileadmin%2Fmizs.gov.si%2Fpageuploads%2Fzakonodaja%2Fpredlogi%2FSport%2FNacionalni\\_program\\_sporta\\_9\\_10\\_13\\_Predlog.doc&ei=\\_J96VcP\\_L4SnsgGfpazABg&usg=AFQjCNGVNUbFe4pvMqFBg\\_-SjtUlAxHKFA&sig2=zzVHg\\_85objreOUGgv7jig](http://www.google.si/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&ved=oCDoQFjAFahUKEwjD7dvd5YnGAhWEky-wKHZ9SC2g&url=http%3A%2F%2Fwww.mizs.gov.si%2Ffileadmin%2Fmizs.gov.si%2Fpageuploads%2Fzakonodaja%2Fpredlogi%2FSport%2FNacionalni_program_sporta_9_10_13_Predlog.doc&ei=_J96VcP_L4SnsgGfpazABg&usg=AFQjCNGVNUbFe4pvMqFBg_-SjtUlAxHKFA&sig2=zzVHg_85objreOUGgv7jig).
- President's Council on Physical fitness and Sports. »Healthy People 2010: Physical Activity and Fitness.« *Research Digest* 3, no. 13 (2001): 2–16.
- Pušnik, Tim, Tadeja Volmut, and Boštjan Šimunič. »The Quantity and Intensity of Physical Activity during Physical Education in 3rd Grade Primary School Children.« *Annales kinesiologiae* 5(2) (2014): 196–201.
- Slingerland, Menno, Leen Haerens, Greet Cardon, and Lars Borghouts, L. (2014). »Differences in Perceived Competence and Physical Activity Levels during Single-Gender Modified Basketball Game Play in Middle School Physical Education.« *European Physical Education Review* 20 (2014): 20–35.
- WHO. 2011. »Global Recomandations on Physical Activity for Health.« Accessed June 8, 2015. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/leaflet-physical-activity-recommendations.pdf>.



---

# O avtorjih

## *Authors*

Silva Bratož, *Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta*

Urška Čeklić, *Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta*

Sunčica Delaš Kalinski, *University of Split, Faculty of Kinesiology*

Inger Karlefors, *Umeå University, Department Of Education*

Nika Pegan, *Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče*

Saša Pišot, *Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče*

Boris Popović, *University of Novi Sad, Faculty of Sport and Physical Education*

Iztok Retar, *Univerza na Primorskem, Znanstvenoraziskovalno središče*

Miroslav Smajic, *University of Novi Sad, Faculty of Sport and Physical Education*

Vesna Štemberger, *Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta*

Marina Volk, *Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta*

Tadej Volmut, *Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta*



---

# Pojmovno kazalo

## *Term Index*

### A

abilities 21, 23, 30, 33, 41, 42, 43, 45, 49, 51, 57, 60  
aktivnosti 14, 35, 66, 82

### B

badminton 50, 51, 52, 53, 57

### C

children 22, 23, 24, 30, 33, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 59, 60, 61, 62, 63  
class 24, 45, 49, 50, 51, 52  
curriculum 21, 23, 24, 31

### D

development 23, 30, 31, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 49, 57, 59, 60, 61, 63  
doživljajska pedagogika 66, 67, 70

### E

education 21, 23, 29, 50, 51, 62  
elementary school 29, 30, 31  
exercise 30, 32, 43

### F

foreign language 59, 60, 61, 62

### G

gibalna kompetenca 83  
gibalne aktivnosti 13, 15, 16, 17, 71, 81, 87, 89  
gibalne dejavnosti 35, 76  
gibalne izkušnje 83  
gibalne kompetence 80, 83  
gibalne naloge 14, 80, 83  
gibalne sposobnosti 80, 83  
gibalne spremnosti 81  
gibalne/športne aktivnosti 11, 13, 14, 15, 16, 17, 26, 35, 36, 39, 46, 65, 71, 87, 88, 89, 90  
gibalno učenje 81  
gibalno znanje 79  
gibanje 17, 25, 37, 39, 62, 66, 67, 69, 70, 73, 76, 77, 87  
guidelines 31, 33

### H

health 21, 23, 24, 30, 46  
health and lifestyle 21

### I

inovativen pristop 84  
intensification 29, 30, 32, 33  
intensity 25, 29, 41, 42, 43, 57  
intenzivnosti 13, 14, 15, 16, 68, 88, 89  
intervencije 14, 16, 17  
intervencijski programi 14, 15

interventions 23, 24  
izkušenjsko učenje 65

## K

količine in intenzivnosti 13, 14, 16, 35, 39, 87

## L

language acquisition 59, 61  
language learning 59, 60, 61  
lessons 21, 23, 24, 25, 29, 30, 32, 49, 50, 63  
lifestyle 21, 24

## M

matematika 71, 72, 73, 76  
menedžment 80, 83  
menedžment v športu 80  
mladostniki 88  
moderate or high level 24  
motivacija 83  
motor abilities 30, 31, 41, 42, 43, 46, 49, 57  
motoric behaviour 42, 44  
motor learning 31, 32, 33  
motor skills 24, 29, 31, 32, 33, 41, 42, 43, 49  
movement 21, 22, 23, 30, 33, 41, 42, 43, 44,  
45, 51, 54, 59, 60, 61, 62, 63

## O

organizacija 35, 80  
otrok 11, 13, 14, 15, 16, 17, 26, 33, 35, 36, 37, 38,  
39, 46, 71, 73, 76, 79, 80, 83, 84, 88, 89

## P

physical action 60, 61, 62  
physical activity 21, 22, 23, 24, 25, 41, 59, 60  
physical education 29, 30, 32, 33, 49, 50, 57,  
60, 88  
physical exercises 33, 41, 42, 43, 44, 46  
physical movement 63  
poligon 33, 34, 38, 39  
polygon 30, 31, 32, 33, 43, 45  
practice 22, 32, 33, 50, 54  
predmet šport 11, 14, 25, 35, 36, 39, 89  
priporočila 13, 14, 17, 35, 84

## R

razredni učitelji 14, 89

## S

skills 23, 30, 31, 32, 42, 50  
sport 21, 22, 23, 25, 30, 41, 42, 43, 44, 45, 46,  
49, 50, 51  
sports 22, 24, 25, 30, 41, 42, 43, 44, 45, 46,  
49, 50, 51  
srednje in visoke intenzivnosti 11, 14, 15, 16, 17,  
87, 88, 89, 90  
stališče 65, 68, 70  
subject 21, 23, 50

## Š

šolski pouk 13, 17  
šport 11, 14, 15, 26, 35, 36, 37, 39, 57, 72, 77, 85,  
87, 90  
športne aktivnosti 35  
športni pedagog 14  
štafetne igre 38

## T

teaching methods 21, 54  
tekaška izkušnja 67, 68

## U

učenec 37, 72, 73, 74, 75, 76, 90  
učenje 64, 66, 67, 71, 72, 77, 79, 81  
učna metoda 37  
učne oblike 37  
ure športa 14, 15, 17, 36, 38, 88, 89

## V

vadba po postajah 38, 39

## Z

zdravje 11, 13, 25, 26, 35, 39, 67, 84, 88, 89



**ISBN 978-961-6963-68-8**

