

UTICAJ TROMESEČNOG TRENAŽNOG PROGRAMA NA MOTORIČKE SPOSOBNOSTI VRHUNSKIH RVAČA

UDK 796.81.012.1

Dragan Doder¹, naučni saradnik
Jugoslav Vojinović³
Biljana Savić¹
Radoslava Doder²

¹Pokrajinski zavod za sport, Novi Sad, Masarikova 25, ²Medicinski fakultet, Novi Sad,
Hajduk Veljkova 1-3, ³Sportska akademija, Beograd, Deligradska 27

ABSTRAKT

Na uzorku od 18 ispitanika, iz 9 rvačkih klubova sa teritorije Srbije, uzrasta 16-32 godina, bio je primenjen sistem od ukupno 14 bazično motoričkih varijabli. Cilj ovoga istraživanja je da se za svaku primenjenu bazično motoričku varijablu utvrdi statistička značajnost razlika u aritmetičkim sredinama između inicijalnog i finalnog merenja nakon tromesečnog situacionog eksperimentalnog tretmana.

Na osnovu testiranja univarijantne statističke značajnosti razlika aritmetičkih sredina između finalnog i inicijalnog merenja (t-test) kod šest primenjenih bazično motoričkih varijabli utvrđeno je da su one statistički značajne na nivou .00 ($p=.05$).

Na osnovu dobijenih rezultata u prostoru bazično motoričkih sposobnosti, može se zaključiti, da je do poboljšanja rezultata kod snage ruku i ramenog pojasa, trupa i nogu u apsolutnim i relativnim vrednostima, zahvaljujući dobro programiranom i operacionalizovanom situacionom trenažnom procesu u toku tromesečnog rada sa rvačima.

KLJUČNE REČI: Motoričke sposobnosti, trenažni proces, uticaj i razlika, vrhunski rvači.

UVOD

Osnovni predmet ovog empirijskog (eksperimentalnog) istraživanja-proveravanje uticaja situacionog trenažnog programa na promene bazično motoričkih sposobnosti rvača, je bio razlog da se pristupi izradi jednog realnog, empirijskog, i iznad svega situaciono-aplikativnog modela programa treninga, koji je prilagođen rvača, a zatim da se provere njegovi efekti nakon tromesečne primene, sa ciljem preduzimanja svrsishodnih daljih mera (Doder, 2005).

Cilj ovog istraživanja je da se za svaku primenjenu bazično motoričku varijablu utvrdi statistička značajnost razlika u aritmetičkim sredinama između inicijalnog i finalnog merenja nakon tromesečnog situacionog eksperimentalnog tretmana razvoja bazičnih motoričkih sposobnosti kod rvača.

Situacioni trenažni tretman (program), koji se sprovodio po klubovima i na zajedničkim pripremama, trajao je tri meseca sa ciljem na razvoju opšte fizičke pripreme

rvača. Rvači su u ovom periodu obavili pripreme u tri ciklusa po 21 dan na Vlasini i Zrenjaninu.

MATERIJAL I METOD

Uzorak ispitanika u ovom istraživanju sačinjavalo je 18 osoba muškog pola od 16 do 24 godine. Reprezentativan uzorak ispitanika izveden je iz populacije rvača koji se bave najmanje dve godine u klubovima sa teritorije Srbije.

Za procenu bazičnih motoričkih sposobnosti bile su primenjene sledeći testovi:

Mehanizam za struktuiranje kretanja: brzina jednostavnog pokreta (BR).

Mehanizam za regulaciju tonusa i sinergijsko delovanje: duboki pretklon na klupi (DPK) i iskret sa palicom (IPA).

Mehanizam regulacije trajanja ekscitacije: stisak šake desnom rukom-apsolutna vrednost (SDA), stisak šake desnom rukom-relativna vrednost (SDR), stisak šake levom rukom-apsolutna vrednost (SLA), stisak šake levom rukom-relativna vrednost (SLR), pretklon trupa-apsolutna vrednost (PTA), pretklon trupa-relativna vrednost (PTR), opružanje leđa-apsolutna vrednost (OLA), opružanje leđa-relativna vrednost (OLR), opružanje nogu-apsolutna vrednost (ONA), opružanje nogu-relativna vrednost (ONA).

Mehanizam regulacije intenziteta ekscitacije: Modifikovani Abalahov test, maksimalna visina skoka (FE) i izdržljivost u skočnosti (HSKO) i maksimalna iskorišćenost u skočnosti (HA/FE). (Doder, D. 2000, 2001, Doder i sar. U štampi).

REZULTATI

Statistička značajnost razlika između aritmetičkih sredina finalnog i inicijalnog merenja označava statističku značajnost razlika u jednoj varijabli (univarijantno) unutar jedne grupe (zavisnog uzorka). Rezultati su prikazani u tabelama 1-2, na taj način, da su u svakoj tabeli prikazane razlike (D) u aritmetičkim sredinama između finalnog i inicijalnog merenja, kako bi se mogle odmah direktnom inspekcijom upoređivati promene u varijablama po prostorima. Od aritmetičke sredine finalnog merenja (2M) oduzimana je aritmetička sredina inicijalnog merenja (1M), iz razloga, što se realno očekivalo da će rezultati u finalnom merenju biti znatno bolji, pa je to u tehničkom pogledu bilo bolje rešenje.

Obzirom da se radi o zavisnom uzorku (jednoj grupi) i da postoje samo dva merenja (finalno i inicijalno), za izračunavanje razlika primenjen je t-test. To je učinjeno, i pored toga što se očekivalo da će unutar grupe doći do značajnih promena u svakoj varijabli, jer je eksperiment sproveden u trajanju od tri meseca. Statistička značajnost (p) između aritmetičkih sredina finalnog i inicijalnog merenja obeležena je zvezdicama (*).

Bazično motoričke varijable

Kod deset primenjenih bazično motoričkih varijabli: HA/FE, SDR, PTA, PTR, OLA, OLR, SDA, SLR, ONA i ONR, između finalnog i inicijalnog utvrđena je statistička značajnost na nivou $p=0.05$.

Shodno tome možemo zaključiti da je kod rvača u finalnom merenju posle tromesečnog opšteg pripremnog perioda najveći napredak ostvaren u snazi opružača i pregibača trupa i opružača nogu, dok je kod snage ruku i ramenog pojasa došlo je do pada rezultata.

Tabela 1: Statistička značajnost razlika između aritmetičkih sredina finalnog i inicijalnog merenja u bazično motoričkim varijablama
(Statistic importance of differences in arithmetic means between final and initial measuring in basic mobility variables)

	(2 M)	(1 M)	T	P
BR	16.22	16.03	-.35	.73
DPK	34.11	35.06	-.76	.45
IPA	82.66	79.83	1.66	.11
FE	34.55	35.68	-1.44	.17
HA/FE	0.79	0.74	2.19	.04*
HSKO	27.19	26.41	1.21	.24
SDA	72.50	80.38	-2.81	.01*
SDR	1.00	1.13	-3.03	.00*
SLA	70.38	79.27	-2.39	.02
SLR	0.98	1.11	-2.58	.01*
PTA	86.44	64.78	5.24	.00*
PTR	1.19	0.91	5.28	.00*
OLA	220.77	197.94	3.06	.00*
OLR	3.07	2.78	3.02	.00*
ONA	407.064	367.68	2.12	.05*
ONR	5.72	5.17	2.30	.03*

DISKUSIJA

Na uzorku od 18 ispitanika, iz 13 rvačkih klubova sa teritorije Srbije, uzrasta 16-24 godina, bio je primenjen sistem od ukupno 14 bazično motoričkih varijabli. Cilj ovoga istraživanja je da se za svaku primenjenu bazično motoričku varijablu utvrdi statistička značajnost razlika u aritmetičkim sredinama između inicijalnog i finalnog merenja nakon tromesečnog situacionog eksperimentalnog tretmana.

Na osnovu testiranja univarijantne statističke značajnosti razlika aritmetičkih sredina između finalnog i inicijalnog merenja (t-test) kod šest primenjenih bazično motoričkih varijabli utvrđeno je da su one statistički značajne na nivou .00 ($p=.05$)

Na osnovu dobijenih rezultata u prostoru bazično motoričkih sposobnosti, može se zaključiti, da je do poboljšanja rezultata došlo kod snage trbušne i leđne muskulature i nogu u apsolutnim i relativnim vrednostima, dok je do pada rezultata došlo u snazi ruku i ramenog pojasa u apsolutnim i relativnim vrednostima. (Doder, 2005).

LITERATURA

1. Doder, D. (2000). *Efekti uticaja situacionog trenažnog programa na promene antropoloških karakteristika mladih karatista*. Doktorska disertacija. Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
2. Doder, D. (2001). Strukturalne razlike nekih antropoloških karakteristika kod mladih karatista nakon dvogodišnjeg trenažnog tretmana. *Zbornik radova sa naučno-stručnog simpozijuma, "Nauka i karate sport"* (47-54). Zrenjanin: Karate savez Vojvodine.
3. Doder, D. (2005). Dosadašnja istraživanja bazičnih motoričkih sposobnosti. *Zbornik radova sa međunarodnog simpozijuma. "Sport, fizička aktivnost i zdravlje mladih"* (191-214). Novi Sad: Univerzitet u Novom Sadu i Novosadski maraton.
4. Doder, D., Savić, B., Doder, R. i J. Vojinović, J. (U štampi). Razlike u bazično motoričkim varijablama kod vrhunskih kajakaša nakon tromesečnog trenažnog tretmana Beograd: *Glasnik Antropološkog društva Jugoslavije*.

**THE INFLUENCE OF A THREE-MONTH TRAINING COURSE ON
CHANGES OF MOBILITY POTENTIAL OF FIRST-RATE WRESTLERS**

Dragan Doder¹, research associates

Jugoslav Vojinović³

Biljana Savić¹

Radoslava Doder²

¹Vojvodina province Sports Institute, Novi Sad, Masarikova 25

²Faculty of Medicine, Novi Sad, Hajduk Veljkova 1-3

³Sport Academy, Beograd, Deligradska 27

ABSTRACT

A system of total 14 basic mobility variables was applied to a sample of 18 respondents from 9 wrestling clubs in Serbia at the age of 16 till 24 . The aim of this research is to establish a static importance of differences in arithmetic means between initial and final measuring after a three-month situational experimental treatment for every applied basic mobility variable .

On the basis of testing of universal static importance of differences in arithmetic means between final and initial measuring (t-test) at six applied basic mobility variables it was established that they are statistically important on the level .00 (p=.05) .

On the basis of gained results in the area of basic mobility abilities it could be concluded that the results improvement was noticeable after a period of three months at a hands' and shoulders' strength , torso and legs in absolute and relative values , thanks to well prepared and operationalized situational training course within a three-month period of work with wrestlers.

KEY WORDS: mobility potential, training course, influence, differences, first rate wrestlers