

**Željko Rajković**

*Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Beograd*

**Zoran Obradović**

*PMC Centar za preventivu i dijagnostiku javnog zdravlja*

## **MORFOFUNKCIONALNI STATUS TAEKWON-DO SPORTISTA REPREZENTACIJE SRBIJE**

### **1. UVOD**

Taekwondo predstavlja borilački olimpijski sport. U prošlosti je predstavljao mnogo više od takmičarskog sporta. U svojoj genezi taekwondo je samoodbrambena veština koja se može definisati sa nekoliko različitih aspekata. Ovi aspekti su važni za opstanak stanovništva na surovom koreanskom tlu. Među njima dominiraju teološki i spiritualistički. U ovom radu taekwondo se razmatra sa sportsko takmičarskog aspekta. Predmet i zadaci rada određeni su naslovom koji određuje ovu tematsku oblast.

### **2. PREDMET CILJ I ZADACI RADA**

Predmet rada predstavlja generalno određenje morfofunkcionalnog statusa kvalitetnih taekwondo sportista SCG.

Cilj rada predstavlja pokušaj formiranja i određenja odgovarajućeg modela kvalitetnog taekwondo takmičara na osnovu dostupnih parametara.

Zadatke rada predstavlja analitička razrada celokupne šeme koja morfofunkcionalni status stavlja u upotrebnu vrednost, a to je:

- analiza specifične takmičarske aktivnosti
- analiza nekih parametara važnih za određenje morfofunkcionalnog statusa i pokušaj kriterijumskog određenja modela kvalitetnog taekwondo sportiste

Za uspešnu realizaciju rada potrebno je da informacije dobijene određenjem morfofunkcionalnog statusa imaju upotrebnu vrednost u praksi.

Zbog toga kao i zbog samog problema prvo se pristupa analizi specifične takmičarske aktivnosti.

### 3. ANALIZA SPECIFIČNE TAKMIČARSKE AKTIVNOSTI

Analitički pristup u sagledavanju specifične takmičarske aktivnosti podrazumeva postojanje kriterijuma u odnosu na koje se postavljaju standardi izučavanog fenomena.

U ovom radu kao primer nabrojaće se samo neki kriterijumi koji egzistiraju unutar same takmičarske aktivnosti. To mogu biti:

- sudijska pravila
- dimenzije borilišta
- trajanje borbe
- tehničko taktičko ispoljavanje

U taekwondo sportu trajanje borbe koncipirano je u tri runde po dva minuta.

Tehničko taktičko ispoljavanje je koncipirano u odnosu na sudijska pravila, trajanje borbe, dimenzije borilišta i tako dalje.

Kod tehničkog izvođenja treba primetiti da se 70 % poena osvaja ofanzivnim nožnim tehnikama a samo 30 % ručnim tehnikama.

Ovakva opservacija takmičarske aktivnosti već na ovom nivou navodi na nekoliko zaključaka koji mogu da se svrstaju u nekoliko morfofunkcionalnih veličina. Ovi parametri ujedno opisuju značaj morfofunkcionalnog statusa u daljem modelovanju treninga i kreiranju rezultata.

### 4. MORFOFUNKCIONALNI STATUS

Od celokupnog morfofunkcionalnog prostora koji određuje morfološki status taekwondo sportista kao ključne izdvajamo nekoliko parametara, neodvojivih od specifične takmičarske aktivnosti. To su:

- longitudinalnost gornjih i donjih ekstremiteta, a posebno donjih
- mere energetske potrošnje na nivou potrošnje kiseonika
- izmerene motoričke sposobnosti i to brzine, izdržljivosti i eksplozivnosti

Longitudinalne mere ekstremiteta daju informaciju koliko je takmičar u mogućnosti da u toku meča održava potrebnu distancu, da štiti svoju zonu bezbednosti, a koja se u taekwondo-u može proceniti na dužinu noge.

Mere energetske potrošnje daju informacije koliko puta u određenom intervalu vremena (trajanje borbe) takmičar može da narušava zonu bezbednosti u smislu napada i odbrane odlažući pad radne sposobnosti i smanjenje njene efikasnosti.

Izmerene motoričke sposobnosti daju informaciju koliko puta u određenom vremenskom intervalu (trajanje borbe) takmičar može da narušava zonu bezbednosti u smislu napada i odbrane odlažući smanjenje efikasnosti izvođenja motoričkih sposobnosti.

Ne ulazeći u pojam i definisanje motoričkih sposobnosti u ovom delu opservacije mogu se izvući zaključci.

Generalni zaključak je da kvalitetni taekwondo sportisti SCG po svom morfološkom i funkcionalnom statusu treba da zadovolje sledeće kriterijume:

- longitudinalne mere ekstremiteta treba da se kreću iznad proseka za sve težinske kategorije.
- energetske mere potrošnje na nivou potrošnje kiseonika za obavljeni rad (trajanje borbe) treba da se kreću oko prosečnih i iznad prosečnih vrednosti mereno u ml/kg/min.
- motoričke sposobnosti i to posebno brzina, izdržljivost i eksplozivnost treba da se odlikuju postojanošću u toku trajanja meča i međusobnim optimalnim odnosom.

U okviru brzinske izdržljivosti određenim metodama i sredstvima treba tražiti prostor za usavršavanje efikasnosti vođenja sportske taekwondo borbe.

Funkcionalni status određen funkcionalnim i motoričkim testovima govori da li će takmičar na osnovu izmerenih i preporučenih vrednosti biti u stanju da se kvalitetno optereti u toku trenažnog procesa. Mogućnost da se sportista kvalitetno optereti još uvek ne predstavlja garanciju za efikasno ispoljavanje na takmičenju. Zbog toga u analitičkom pristupu specifičnosti takmičarske efikasnosti treba birati sredstva i metode koje odgovaraju morfofunkcionalnom statusu takmičara.

Značaj određenja morfofunkcionalnog statusa ogleda se i pri rešavanju tehničko taktičkih zadataka na samom takmičenju i to pre i u toku meča. Informacije o visini takmičara (borca) dužini ruke, noge, na primer kreiraju način taktiziranja u toku samog meča. Sa takvim informacijama pristupamo borbi protiv višljeg, nižeg ili borca iste visine.

Iz ovoga se naslućuje kompleksnost i važnost informacija dobijenih određenjem morfofunkcionalnog statusa taekwondo takmičara.

Saveti koji se daju trenerima za poboljšanje efikasnosti takmičara u taekwondo sportu imaju značaja samo ako se sprovede odgovarajući transfer identifikovanog morfološkog statusa u tehnološke postupke usavršavanja za sportsku taekwondo borbu.

## 5. ZAKLJUČAK

Rezultati izmerenog morfofunkcionalnog statusa taekwondo reprezentativaca Srbije i Crne Gore, mogu dati važne informacije trenerima i sportistima, koje su značajne za sportsko takmičenje. Generalna opservacija data u samom radu ističe neodvojivost morfofunkcionalnih mera i specifične takmičarske aktivnosti. U skladu sa tim daju se i saveti trenerima za kreiranje trenažnog procesa i samog vođenja takmičarske borbe.

## 6. LITERATURA

1. Barou H., Mec Gi R. (1975): Merenje u fizičkom vaspitanju, Vuk Karadžić, Beograd.
2. Bompá T. (1999): Periodization, Theory and methodology of training, Human Kinetics, Windsor.
3. Brooks D. (2001): Effective strength training, Human Kinetics, Windsor.
4. Donskoj D. (1967): Sportska tehnika, Partizan, Beograd.
5. Dubin D. (1977): Brza interpretacija Ekg-a, Sportska knjiga, Beograd.
6. Farfelj V. (1972): Fiziologija sporta, Jugoslovenski savez organizacija za fizičku kulturu, Beograd.
7. Grupa autora (1975): Enciklopedija fizičke kulture 1 A-O, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb.
8. Grupa autora (1975): Enciklopedija fizičke kulture 2 P-Ž, Jugoslovenski leksikografski zavod, Zagreb.
9. Grupa autora (1983): Metodologija pripreme vrhunskih sportista, JZFKS, Beograd.
10. Janjić D., Gigov V. (1988): Borilačke veštine sa upotrebom oružja, IPRO Partizan, Beograd.
11. Jovanović S. (1992): Karate 1 teorijska polazišta, Sports World, Novi Sad.
12. Kinakin K. (2004): Optimal muscle training, Human Kinetics, Windsor.
13. Lee B. (1980): Bruce Lee Metoda borbe, 3 napredna tehnika, Sportska tribina, Zagreb.
14. Medved R. (1960): Sportska medicina, Borba, Zagreb.
15. Milošević P. (1989): Sveti ratnici, borilačke veštine u Srba, Dečije novine, Gornji Milanovac, Jedinstvo Priština.
16. Reider B. (1996): Sports medicine the school age athlete, W.B. Saunders company, Philadelphia.
17. Ročkomanović N. (1986): Tajne borenja III deo, borba na bliskom odstojanju, SIA, Beograd

MORPHOFUNCTIONAL STATUS OF ELITE SERBIAN TAEKWON-DO ATHLETES

ABSTRACT

Results of testing taekwondo head team Serbia and Monte Negro may produce important information for coaches and their sportsman performance. The main object of this study was importance of detail analyses of specific sport activity with all details which are important for construction of the specific taekwon-do sport.

**Key words:** taekwon-do, tests, training, morphofunctional.

„Arena“, 6. april 2007.

## ČETVRTI KONGRES SPORTSKE AKADEMIJE Nema sporta bez nauke

BIJELA - U kongresnoj dvorani luksuznog hotela "Delfin" u Bijeloj, u prisustvu preko 150 učesnika, juče je počeo sa radom četvrti Kongres crnogorske sportske akademije na kojem će biti saopšteno 137 izabranih radova, od preko 170 koliko ih je stiglo na adresu organizatora.

Učesnike ove manifestacije i uvodno izlaganje pozdravio je dr **Duško Bjelica**, predsjednik Crnogorske sportske akademije, a plodan rad i lijepo druženje poželio im je **Batrić Marković**, generalni sekretar CSA. Takođe, dobrodošlicu su gostima poželjeli **Rade Bojović**, sekretar Sekretarijata za sport Herceg Novog i **Milan Vojvodić**, glavni administrator hercegovačke opštine.

U današnjem plenarnom radu govorili su uvaženi i u Evropi priznati prof. dr **Pavle Opavski**, koji je govorio na temu "Biomehantička analiza slobodnog zamaha", a poslije njega za govornikom se našao i prof. dr **Spasoje Bjelica**, koji je govorio na temu "Društveni ambijent za razvoj sporta u 21. vijeku". U današnjem radu učestvovali su i prof. dr **Izet Rađo**, dekan Fakulteta za fizičku kulturu iz Sarajeva i njegov kolega sa istog fakulteta prof. **Mumir Talović**, koji je govorio na temu "Nove tehnologije u sportu". **P.D.**