

**Milan Šolaja**

*Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Novom Sadu*

## **MODEL ZA POVEĆANJE IZDRŽLJIVOSTI KANDIDATA ZA PRIJEMNI ISPIT FAKULTETA SPORTA I FIZIČKOG VASPITANJA**

### **1. UVOD**

Trčanje na 1500 metara je sastavni deo prijemnog ispita na Fakultetu za sport i fizičku kulturu u Novom Sadu. Kandidati za prijem na Fakultet se poslednjih desetak godina organizovano pripremaju za pristupanje prijemnom ispitu i u okviru te pripreme se sprovodi i priprema za trčanje na 1500 metara. U periodu od poslednjih pet godina sprovodi se jedan plan pripreme kandidata koji u pristupu ima malo drugačije stavove od onih koji se primenjuju u pripremi atletičara za trku na 1500 metara. Ovaj pristup koji je primenjen u pripremi ovog istraživanja i ako je malo drugačiji od pripreme vrhunskih atletičara, poštuje sve zakonitosti sportskog treninga koji se primenjuju u pripremi atletičara.

U periodu od proteklih pet godina primećeno je da su polaznici pripreme za trčanje na 1500 metara postigli napredak ali kvalitativna vrednost tog napretka je tek sada kvantitativno utvrđena. Ovo istraživanje je pre svega usmereno u pravcu metodologije izrade programa za povećanje izdržljivosti u trčanju u kratkom vremenskom periodu.

Proučavanje sposobnosti kandidata u trčanju na 1500 metara i iznalaženja optimalnog programa za brzo povećanje izdržljivosti u trčanju ima poseban značaj zbog mogućnosti primene rezultata ovog istraživanja. S obzirom da se trčanje na 1500 metara, kao sastavni deo prijemnog ispita planira zadržati i u narednom periodu, rezultati ovog istraživanja treba da omoguće dalje usavršavanje i optimalizaciju postojećeg modela razvoja izdržljivosti u trčanju. To je jedan od razloga kojim smo se rukovodili u opredeljenju za izbor ovog istraživanja.

Eksperimentalni program koji je primenjen imao je za cilj da poveća aerobnu sposobnost kandidata i uporedo sa tim da im razvije osećaj za optimalan tempo i ritam trčanja na zadatim distancama. Nekoliko zahteva se postavljalo pred ovo istraživanje, kao što je poštovanje fizioloških i osnovnih zakonitosti

sportskog treninga s jedne strane i jednostavnosti programa i zahteva koji se postavljaju pred kandidate sa druge strane. Jednostavnost programa je bila neophodna jer su kandidati pristupili pripremi iz različitih sportova koji pred njih nisu postavljali zahteve sličnih struktura kao što je trčanje zadatim tempom.

## **2. METOD**

### **2.1. Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika su sačinjavali polznici pripreme za prijemni ispit za Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja u Novom Sadu. Od odabranog uzorka od oko 100 polaznika muškog pola formirana je jedna grupa od pedeset i jednog polaznika. Kriterijum za odbacivanje ostalih polaznika je bio redovnost u prisustvu pripremi za trčanje i ozbiljnost u pristupu programu koji se sprovodio. Kandidati su starosne dobi od 19 godina +/- jedna godina.

### **2.2. Uzorak varijabli**

Uzeta je jedna varijabla za procenu vremena neophodnog za savladavanje distance od 1500m. Vreme za koje su savladavali 1500m. izmereno je u inicijalnom stanju prvog dana pristupanja pripremi za istrajno trčanje i na samom prijemnom ispitu poslednjeg dana prijemnog ispita.

### **2.3. Metod rada**

Sam program se sprovodio u periodu od četiri nedelje u kome su kandidati tri puta nedeljno radili po eksperimentalnom programu koji je bio isprogramiran za povećanje izdržljivosti. Kandidati su pored ovog programa imali i da realizuju pripremu za ostale sportske discipline za prijemni ispit. To je bilo u skladu sa situacijom u kojoj su posle kandidati bili na samom prijemnom ispitu, jer se trčanje na 1500 metara sprovodilo u sklopu prijemnog ispita, kao što je već navedeno. S obzirom da su kandidati iz različitih sportova, cilj je bio razviti kod kandidata osećaj za prelaženje zadatih distanci za određeno vreme. Sportovi kojima su se kandidati bavili ne postavljaju takve zahteve pred njih što je u prvim danima predstavljalo najveći problem polaznicima pripreme. Za svakoga kandidata je pronađen određeni ritam u skladu sa sposobnostima koje su utvrđene na inicijalnom merenju. Zadana distanca se iz dana u dan povećavala a tempo je ostajao isti. Na taj nači su kandidati stalno trčali u ritmu koji je za oko 20 procenata bio brži od onog koji su postigli na inicijalnom merenju ali radi toga što je distanca u prvim danima pripreme bila evidentno kraća, taj tempo im nije

predstavljalo problem pratiti. Kandidati su bili podeljeni u grupe prema sposobnostima koje su iskazali na inicijalnom merenju.

Sam model se sastojao od toga da kandidati prve nedelje pretrčavaju distancu u dužini od 100 do 200 metara sa pauzama između deonica do pulsa od 120 otkucaja u minuti. Zbir deonica je bio za oko 20 procenata veći od 1500 metara. U drugoj nedelji distanca se povećavala na 300 do 400 metara u jednoj deonici. Brzina trčanja se zadržavala na prethodnom nivou i zbir deonica je osatao za oko 20 procenata veći od 1500 metara. U trećoj nedelji dužina idstanci je povećana na 500 do 700 metara dok su ostali parametri kao što su pauza, ukupna dužina distanci i brzina ostali isti. U poslednjoj nedelji pripreme pojedinačna distanca se kretala u rasponu od 800 do 1000 metara a brzina, pauza i zbir deonica je ostao isti kao u prethodnom merenju. U petoj nedelji je bio sam prijemni ispit sa koga su uzeti rezultati koji predstavljaju finalno merenje.

### 3. REZULTATI I DISKUSIJA

Na osnovu statistički obrađenih podataka i urađenog T-testa, dobijeni rezultati ukazuju na statistički značajan napredak kod polaznika u trčanju na 1500 metara.

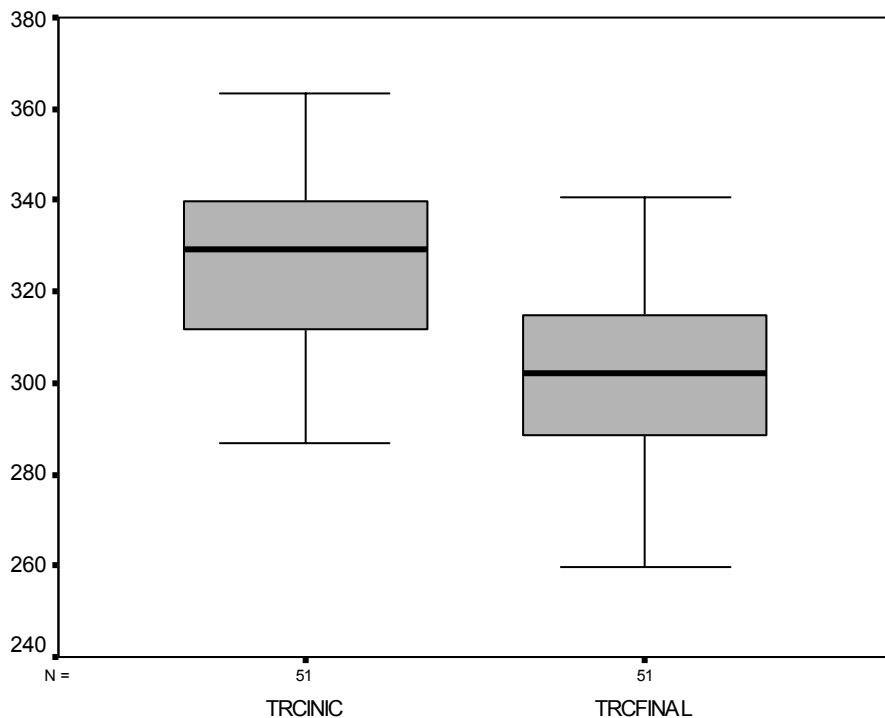
#### T-Test

##### Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	TRCINIC	326.882	51	18.688	2.617
	TRCFINAL	303.161	51	18.527	2.594

##### Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 TRCINIC & TRCFINAL	51	.841	.000



Prikazani model je samo jedan od nekoliko mogućih pristupa za brzo i efikasno povećanje izdržljivosti. Teoretski su mogući i drugi pristupi koji bi bili usmereni na povećanje nekih sposobnosti koje značajno koreliraju sa izdržljivošću, i na taj način postići bolje rezultate, ali efikasnost i nivo tih modela za povećanje izdržljivosti tek bi trebalo istražiti.

#### 4. ZAKLJUČAK

Ovo nas upućuje na činjenicu da model za povećanje izdržljivosti u trčanju ako se dobro isprogramira i optimalno sprovede može u kratkom vremenskom periodu da da značajan napredak u povećanju izdržljivosti za trčanje na 1500m. što rezultira i postizanjem osvajanja većeg broja bodova u sistemu bodovanja za prijemni ispit, što je i bio konačan cilj za polaznike pripreme. Očigledno je da se ovaj program pozitivno odrazio na povećanje aerobnih sposobnosti kandidata. U teoretskom smislu istraživanje pokazuje da se u kratkom vremenskom periodu mogu postići pozitivni transformacioni efekti na izdržljivost u trčanju. Prikazani model se može koristiti i u mnogim sportovima u pripremnom periodu kada se od

sportista očekuje da u kratkom vremenskom periodu značajnije poboljšaju svoj aerobni kapacitet a samim tim i rezultate u izdržljivosti.

## 5. LITERATURA

1. Daniels J, Yarbrough A, Foster C. Changes i VO2 max and running performance with training. Eur. J. Appl. Physiol. 39: 249-254; 1978
2. Dik F. Trening vrhunskih atletičara. Priručnik za sportske trenere; Beograd. 1980
3. Payne H. Athletes in action; Pelham books; 1985
4. Tončev I. Razvoj izdržljivosti. monografija; Novi Sad. 1991
5. Važni Z. Sistem sportskog treninga. Partizan; Beograd.1978

### SUMMARY

*In order to increase aerobic capacity and the level of endurance while running it is necessary to apply efficient methods for increasing abilities already mentioned. One of the ways which gradually introduces those who exercise into the practise is to set the tempo of running at a level 20% higher than the current abilities for the whole lenght of a distance, and the lenght of the running sections should be about 20 % of the entire lenght of the distance. Total amount of the running sections should be 20 % longer than the lenght of the entire distance. The lenght of each section should be gradually increased, and breakes should be gradually decreased. The speed of running is obtained and those who exercise are adapted to the tempo of running , which results in rapid development of the adaptation to increased efforts. This makes possible to achieve statisticly significant increasement of endurance in running 1500 meters in a short period of time, in just four weeks, with three trainings per week. The advantage of this model is that it could be used for rapid increasement of running endurance in number of sport disciplines.*

**Key words:** model, increasement, endurance, running