

UDK: 796:005.583.1-055.2(047.31)

**Danilo Bojanić***Fakultet za sport i fizičko vaspitanje, Nikšić, Univerzitet Crne Gore*

## MOTIVACIJA KAO FAKTOR REALIZACIJE SLOŽENIH KRETNIH STRUKTURA UČENICA 9-11 GODINA

### UVOD

U ovom istraživanju je dat naglasak na utvrđivanje efikasnosti i doprinosa primjenjenih podsticaja kao motivacionog faktora u ispoljavanju angažovanog motoričkog potencijala učenica različitog uzrasta.

Da bi ostvarili postavljene ciljeve i uspješnije rešavali zadatke koji su u funkciji cilja, moramo preduzimati niz konkretnih akcija u nastavi na planu motivacije učenika. Moramo ih motivisati. Pri tome polazimo od činjenice da će adekvatno motivisanje učenika za rad na času otvoriti širi prostor za jednu drugu bitnu komponentu novog metodskog pristupa, koju možemo definisati akcijom upućivanja učenika na permanentno i samostalno vježbanje van nastave. Sve što se odnosilo na motivaciju učenika na samom času većim dijelom se odnosi na sekundarnu motivaciju. Sekundarna motivacija se može shvatiti kao stanje kojim učenik postaje aktivan da bi tom aktivnošću postigao nešto što se namjerno odnosi na samu aktivnost.

Zalaganje i rad nijesu sami sebi svrha. Sekundarna motivacija se iskazuje time što se učenici ne bave tjelesnim vježbanjem na časovima fizičkog vaspitanja iz neke opšte ljubavi već da bi postigli izvjesne praktične ciljeve (veća ocjena, naklonost nastavnika, utisak pred drugovima i sl.).

Nasuprot sekundarnoj, postoji i primarna motivacija pod kojom se podrazumijeva stanje u kojem je učenik aktivan radi same aktivnosti (aktivnost koju voli). Imajući u vidu da mi radimo i sa sekundarno i sa primarno motivisanim učenicima, problemu sekundarne motivacije moramo posvetiti punu pažnju. U krajnjem, radi popularizacije samog predmeta i ostvarivanja cilja fizičkog vaspitanja. Drugi bitan razlog zbog kojeg moramo da vodimo računa o sekundarnoj motivaciji je i taj što se upornim i sistematskim djelovanjem u nastavi dešava da se sekundarnom motivacijom postiže primarna motivisanost učenika, čime se oni trajnije vezuju za fizičko vaspitanje i vježbanje. To je naš krajnji cilj.

Sušтина novina u nastavi fizičkog vaspitanja jeste takav pristup učenicima i sadržaju nastave u kojem ravnomjerno mjesto mora da imaju :

- efikasno uticanje na funkcionalne i motoričke sposobnosti učenika,
- dosledno ostvarivanje programa u smislu sporsko-tehničkog obrazovanja učenika,
- osposobljavanje učenika za samostalno vježbanje,
- upućivanje učenika na samostalno vježbanje.

## MATERIJAL I METODE

Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje efikasnosti motivacionih faktora i doprinosa primijenjenih podsticaja u realizaciji složenih kretnih struktura kod djevojčica uzrasta od 9 do 11 godina školske populacije. Primijenjena su tri motivaciona faktora i to:

- “takmičenje sa rezultatom postignutim na inicijalnom mjerenju”,
- “takmičenje za bolju ocjenu”,
- “takmičenje sa drugaricom”.

### Uzorak ispitanika

U ovom istraživanju je obuhvaćen uzorak ispitanika od 96 učenica uzrasta 9, 10, 11 godina, sa brojem entiteta od 35 sa 9 godina; 33 sa 10 godina i 28 sa 11 godina. U obzir su uzete ispitanice ženskog pola koje nemaju smetnji u realizaciji Plana i programa nastave fizičkog vaspitanja.

### Uzorak varijabli

Izbor varijabli izvršen je u skladu sa problemom koji se nameće u ovom istraživanju

- **MKOKOV**- Trčanje u pravougaoniku –koverta test (kordinacija –agilnost);
- **MKOVLS** -Vođenje lopte u slalomu (kordinacija –spretnost –agilnost);

### Metode obrade podataka

Utvrđivanje statističke značajnosti u ispoljavanju angažovanog motoričkog potencijala pod uticajem primjenjenih podsticaja između incijalnog i ostalih tačaka mjerenja, izvršeno je primjenom T –testa za zavisne uzorke.

## REZULTATI I DISKUSIJA

### T – test za uzorak učenica uzrasta 9 godina

Na osnovu rezultata aritmetičkih sredina u istraživanim subprostorima ovih motoričkih sposobnosti na inicijalnom i ostala tri mjerenja (tabela 1) te na osnovu značajnosti promjena (razlika) testiranih T – testom za zavisne uzorke, jasno je vidljivo da je pod uticajem primijenjenih podsticaja došlo do različitih manifestacija parcijalnih kvantifikovanih efekata.

U ispoljavanju motoričke varijable trčanje u pravougaoniku-koverta test (**MKOKOV**) statistički su značajna sva tri motivaciona faktora za razliku ispoljavanja motoričke varijable trčanje sa loptom u slalomu (**MKOVLS**), gdje su statistički značajna dva podsticaja, i to: “takmičenje sa drugaricom” i “takmičenje za bolju ocjenu”, dok „takmičenje sa rezultatom postignutim na inicijalnom mjerenju” nije djelovalo kao motivacioni faktor.

**Tabela 1. T – test za uzorak učenica uzrasta 9 godina**

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-9) Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 2Z	32,97429	31,59143	3,733063	68	0,000389	35	35	1,597303	1,500465
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 3Z	32,97429	31,92286	2,910794	68	0,004870	35	35	1,597303	1,419628
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 4Z	32,97429	30,57429	6,529053	68	0,000000	35	35	1,597303	1,475754

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-9) Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 2Z	17,20571	16,18286	1,179556	68	0,242287	35	35	3,813594	3,431471
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 3Z	17,20571	15,48286	2,070463	68	0,042209	35	35	3,813594	3,113017
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 4Z	17,20571	15,41143	2,164639	68	0,033929	35	35	3,813594	3,082948

**T – test za uzorak učenica uzrasta 10 godina**

Kod učenica hronološke dobi od 10 godina (tabela 2) u ispoljavanju motoričke varijable -trčanje u pravougaoniku-koverta test (**MKOKOV**)- statistički najznačajniji podsticaj je “takmičenje sa drugaricom”, čija veličina T-testa govori o visokoj motivaciji, dok je osjetno niža vrijednost “takmičenje za bolju ocjenu” kao podsticajnog faktora.

Druga varijabla koordinacije -trčanje sa loptom u slalomu (**MKOVLS**)- statistički značajni posticaji su identični kao i kod prve varijable “takmičenje sa drugaricom” i “takmičenje za bolju ocjenu”, ali sa nešto nižom razlikom u snazi motivacije između ova dva faktora u odnosu na prvu varijablu.

**Tabela 2. T – test za uzorak učenica uzrasta 10 godina**

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-10) Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 2Z	33,26061	32,59091	1,226599	64	0,224467	33	33	2,200275	2,235140
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 3Z	33,26061	31,93030	2,554582	64	0,013021	33	33	2,200275	2,026772
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 4Z	33,26061	30,78788	5,125548	64	0,000003	33	33	2,200275	1,685000

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-10) Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 2Z	16,26364	15,11212	1,846611	64	0,069428	33	33	3,024878	1,918945
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 3Z	16,26364	14,54848	2,093057	64	0,040313	33	33	3,024878	3,606862
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 4Z	16,26364	13,84848	3,358095	64	0,001325	33	33	3,024878	2,814152

**T – test za uzorak učenica uzrasta 11 godina**

Na osnovu rezultata aritmetičkih sredina u motoričkim sposobnostima na inicijalnom i ostala tri mjerenja (Tabela 3), te na osnovu značajnosti razlika testiranih T – testom za zavisne uzorke jasno je vidljivo da je pod uticajem primijenjenih podsticaja došlo do statističkih značajnih parcijalnih kvantitativnih efekata (promjena) kod varijable -trčanje u pravougaoniku-koverta test (**MKOKOV**)- gdje su statistički značajni podsticaji kao i u prethodne dvije analize, a to su “takmičenje sa drugaricom” i “takmičenje za bolju ocjenu” čije vrijednosti T-testa govore o ujednačenoj motivaciji.

Kod varijable koordinacije -trčanje sa loptom u slalomu (**MKOVLS**)- ni jedan podsticaj nije bio statistički značajan kod djevojčica ove starosne dobi.

**Tabela 3. T – test za uzorak učenica uzrasta 11 godina**

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-11)								
	Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 2Z	32,13214	31,22500	1,625075	54	0,109970	28	28	2,037437	2,138644
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 3Z	32,13214	30,18929	3,655562	54	0,000582	28	28	2,037437	1,938564
MKOKOV 1Z vs. MKOKOV 4Z	32,13214	30,11071	4,009813	54	0,000188	28	28	2,037437	1,721829

Group 1 vs. Group 2	T-test for Independent Samples (žene-11)								
	Note: Variables were treated as independent samples								
	Mean Group 1	Mean Group 2	t-value	df	p	Valid N Group 1	Valid N Group 2	Std.Dev. Group 1	Std.Dev. Group 2
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 2Z	13,93571	13,32857	0,729976	54	0,468560	28	28	3,370923	2,829587
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 3Z	13,93571	12,76071	1,479350	54	0,144857	28	28	3,370923	2,510178
MKOVLS 1Z vs. MKOVLS 4Z	13,93571	12,61786	1,684196	54	0,097916	28	28	3,370923	2,404325

**ZAKLJUČAK**

Na osnovu rezultata na inicijalnom i ostala tri mjerenja učenica od 9 godina te na osnovu značajnosti promjena testiranih T – testom za zavisne uzorke, jasno je vidljivo da je pod uticajem primijenjenih podsticaja došlo do različitih manifestacija parcijalnih kvantifikovanih efekata.

U ispoljavanju motoričke varijable trčanje u pravougaoniku-koverta test (**MKOKOV**) statistički su značajna sva tri motivaciona faktora za razliku ispoljavanja motoričke varijable trčanje sa loptom u slalomu (**MKOVLS**), gdje su statistički značajna dva podsticaja, i to: “takmičenje sa drugaricom” i “takmičenje za bolju ocjenu”, dok „takmičenje sa rezultatom postignutim na inicijalnom mjerenju” nije djelovalo kao motivacioni faktor.

Kod učenica hronološke dobi od 10 godina statistički najznačajniji podsticaj je “takmičenje sa drugaricom”, čija veličina T-testa govori o visokoj motivaciji, dok je osjetno niža vrijednost “takmičenje za bolju ocjenu” kao podsticajnog faktora koje se očitavaju u ispoljavanju obje istraživane motoričke varijable.

Pod uticajem primijenjenih podsticaja kod učenica starosne dobi od 11 godina došlo je do statističkih značajnih parcijalnih kvantitativnih efekata kod varijable -trčanje u pravougaoniku-koverta test (**MKOKOV**)- gdje su statistički značajni

podsticaji kao i u prethodne dvije analize, a to su “takmičenje sa drugaricom” i “takmičenje za bolju ocjenu” čije vrijednosti T-testa govore o ujednačenoj motivaciji, dok kod varijable koordinacije -trčanje sa loptom u slalomu (MKOVLS)- ni jedan posticaj nije bio statistički značajan kod djevojčica ove starosne dobi.

Zanimljivo je da je od tri ponuđena motivaciona faktora kod djevojčica 9, 10 i 11 godina najjači podsticaj imalo takmičenje sa drugaricom, zatim takmičenje za bolju ocjenu dok je najslabije djelovao, ili uopšte nije djelovao kao motivacioni faktor “takmičenje sa rezultatom postignutim na inicijalnom mjerenju”. Vrlo je važno naglasiti da se efikasniji rezultati postižu ako se radi u grupama, jer dio motivacije dolazi od drugih učenika s kojim učenik radi. Rad u grupi stimuliše individualni uspjeh, a stavovi prema obavezama i zadacima koji se obavljaju u grupi produktivniji su od stavova prema radovima koje neko sam obavlja.

### LITERATURA

1. Adams. J. A (1971). A closed – loop theory of motor learning, *Journal of Motor Behavior*, 3, 111 – 150.
2. Allport, G. W. (1991). *Sklop i razvoj ličnosti*, Katarina, Bugojno.
3. Bilić, Ž., Bonacin, D., Manić, G., Talović, M. (2006). *Kompozitna definicija bazičnih kinezioloških procesa kod dječaka viših razreda osnovne škole*, Homo sporticus, br. 1, str. 54 –56., Sarajevo.
4. Delija, K., Marković, M. (1993). *Faktorska struktura motoričkih sposobnosti učenica*, Kineziologija, Zagreb.
5. Hadžikadunić, M. (2000). *Testiranje i mjerenje učenika po metodologiji “Eurofit”*, Savjetovanje pedagoga fizičke kulture, FFK, PPZ Kantona, Sarajevo.
6. Hall, S. i Jefferson, T. (1976). *Resistance Trough Rituals, Youth Subcultures in Post – War Britanien*, Hutchinson, London.
7. Karolczak-Biernacka, B. (1979). *Korištenje saznanja o motivacijama “produktivnog ponašanja” takmičara*, Fizička kultura br.1, str. 16 – 22.
8. Karolczak – Biernacka, B. (1970). *Motivacioni faktori u ostvarivanju rezultata*, Fizička kultura, br.1 –2, str. 55 –56.
9. Kurelić, N., Momirović, K., Stojanović, M., Šturm, J., Radojević, Đ., Viskiće – Štalec, N. (1975). *Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija omladine*, Institut za naučna istraživanja Fakulteta za fizičko vaspitanje Univerziteta u Beogradu, Beograd.
10. Lazarević, Lj. (1985). *Motivacija i emocionalno stanje, nivo aktivacije i sportska uspjehnost*, Fizička kultura, br.4, str. 246 – 252.
11. Matić, M. (1976). *Prilog proučavanja zavisnosti rezultata u testovima snage od nekih činilaca motivacije u određenom postupku njihove primjene na učenicima*, (disertacija), Fakultet za fizičko vaspitanje, Beograd.
12. Radomirović, V. (2004). *Učenje u sportu u 21. Veku*, Bar, Zbirka sažetaka radova prve međunarodne naučne konferencije “Sport u XXI vijeku”, 49.

13. Stallings, M.L. (1982). *Motor Learning from theory to practice*, St, Louis, Missouri, USA, The C. V. Mosby Company.
14. Tome, J. (1969). *Individualizirani normativi i kontrola napretka kao faktor motivacije u nastavi fizičkog vaspitanja*, Fizička kultura, br. 1 – 2, str. 6 – 10.
15. Višnjčić, D. (1986). *Podsticanje učenika na samostalno i sistematsko vježbanje kao “centralna osa” nastavnog procesa školskog fizičkog vaspitanja*, Beograd, Fizička kultura br.3.

#### MOTIVATION AS A FACTOR IN THE IMPLEMENTATION OF COMPLEX MOVEMENT STRUCTURES OF SCHOOLGIRLS FROM 9 TO 11 YEARS

*In this research work the emphasis was given to determining the effectiveness of applicable incentives as motivational factors in the expression of the engaged motor potential between the schoolgirls of different ages. The survey was conducted on a sample of 96 schoolgirls aged between 9 to 11 where engaged motor potential was estimated with 2 motor variables that reflect the complex structure of performing movement. In addition to the initial measurement were performed three more under the influence of the following stimulus:*

- *the second measurement influenced by incentives- competition with scores on initial measurement*
- *the third measurement under the influence of stimulus - competition for better grades*
- *the fourth measurement under the influence of stimulus - to compete with a friend*

*Determining the statistical significance of the expression of engaged motor potential under the influence of applied potential between the initial stimulus and the other points of measurement was performed using T-test for paired samples.*

**Key words:** *motivation, incentives, motor potential, kordination, agility, schoolgirls*