

UTICAJ PROGRAMA ODBOJKE NA BAZIČNE I SITUACIONO-MOTORIČKE SPOSOBNOSTI UČENIKA UZRASTA 13 – 14 GODINA

MENSUR ŠMIGALOVIĆ¹, OSMO BAJRIĆ², DEJAN LOLIĆ²

¹JU OŠ „Tojšići“, Tojšići, Bosna i Hercegovina

²Fakultet sportskih nauka, Banja Luka, Panevropski univerzitet „APEIRON“, Bosna i Hercegovina

Originalni naučni rad /Original Scientific Paper/

Primljeno: 18. marta 2012. godine

Odobreno: 30. marta 2012. godine

Korespondencija:

Doc. dr Osmo Bajrić

bajric_osmo@yahoo.com

Sažetak: Osnovni cilj ovog istraživanja je bio da se utvrde parcijalne kvantitativne promjene (razlike) bazičnih i situaciono-motoričkih sposobnosti nastale pod uticajem tromjesečnog programa odbojke kod učenika uzrasta 13-14 godina, iz JU OŠ „Tojšići“, a koji su uključeni u dodatnu nastavu iz područja odbojkaške igre.

U istraživanju je primijenjeno 15 varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti i 5 varijabli za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti. Za analizu eventualnih promjena (razlika) između inicijalnog i finalnog mjerenja bazičnih i situaciono-motoričkih sposobnosti primijenjeni su rezultati T-test za zavisne uzorke.

Na osnovu dobijenih parametara testiranih T-testom utvrđeno je da su dobijene značajne pozitivne promjene (parcijalni transformacioni kvantitativni efekti) kod svih primijenjenih varijabli u prostoru bazične i situacione motorike, kao rezultat primijenjenog programa odbojke, a u okviru dodatne nastave.

Ključne riječi: učenici, program odbojke, bazične motoričke sposobnosti, situaciono-motoričke sposobnosti, T-test.

UVOD

Tjelesni i zdravstveni odgoj kao integralni dio odgojno-obrazovnog procesa u školama ima osnovni zadatak da primjenom odgovarajućih kinezioloških operatora utiče na pozitivne transformacijske procese u svim dimenzijama koje čine strukturu ličnosti učenika. Da bi se pomoću kvalitetno planiranih i programiranih nastavnih sadržaja tjelesnog odgoja sigurno i efikasno djelovalo na antropološki status učenika, na njihov pravilan rast, razvoj njihovih sposobnosti, na fond motoričkih znanja i dostignuća potrebno je utvrditi aktuelno stanje antropološkog statusa učenika, odrediti smjernice njihove transformacije i obezbijediti povratne informacije o postignutom nivou transformacija, (Stanković, 2002). Programski sadržaji nastave tjelesnog odgoja mogu se realizovati kroz nastavne i vannastavne aktivnosti u okviru zajedničkih programa, izbornog programa i u sklopu dodatne nastave. Programi dodatne nastave nude širok izbor sportskih sadržaja atletike, košarke, odbojke, nogometa i rukometa kojima se učenici mogu baviti i izvan škole. U ovom istraživanju ponuđen je program rada baziran na osnovnim odbojkaškim elementima i njihovim različitim varijantama koji je realizovan sa učenicima VII i VIII razreda Osnovne škole „Tojšići“ iz Tojšića u sklopu dodatne nastave. Dodatna nastava koju su vodili profesori tjelesnog odgoja uključivala je po dva dodatna sata nedeljno za realizaciju ponuđenog programa odbojke. Osnovni zadatak ovog istraživanja jeste da ispita i utvrdi kako primijenjeni program odbojke u okviru dodatne nastave utiče na transformaciju bazičnih i situaciono-motoričkih sposobnosti učenika VII i VIII razreda Osnovne škole „Tojšići“ iz Tojšića.

Dosadašnja istraživanja na učeničkoj populaciji pokazuju da pravilno programirani nastavni ili trenajni procesi doprinose i pomažu ukupnom pravilnom rastu i razvoju djece (Bilić, 2005; Skender, 2004;

Tabaković i sar., 2006; Hodžić, Mekić, 2008; Čeleš, 2009). Zbog toga je u procesu operacionalizacije veoma značajno da se odgovarajućim instrumentarijem prate efekti nastavnih ili trenažnih procesa u svakoj njegovoj fazi. Sve to pretpostavlja relevantne informacije na temelju kojih bi se preciznije utvrdilo, prije svega, inicijalno stanje, a u daljem procesu i adekvatno praćenje efekata primijenjenih programiranih aktivnosti, jer se u cijelom postupku svi ovi procesi (dijagnoza, prognoza, operacionalizacija i evaluacija) temelje na konkretnom poznavanju stanja i mogućnosti svakog učenika.

METOD RADA

Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika sačinjavaju učenici sedmih i osmih razreda OŠ, 'Tojšići', muškog pola 13- 14 godina starosti. To su učenici koji redovno pohađaju nastavu tjelesnog i zdravstvenog odgoja u školi. Učenici nisu aktivni sportaši.

Uzorak varijabli

Varijable za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti

Bazične motoričke sposobnosti predstavljene su sa 15 varijabli, a njihov izbor napravljen je u odnosu na strukturu odbojkaške igre, te analize pouzdanosti i faktorske valjanosti testova što im daje dobre metrijske karakteristike.

1. Skok u dalj iz mjesta (MESSUD)
2. Skok u vis sa mjesta (MESSUV)
3. Troskok iz mjesta (MESTIM)
4. Bacanje medicine iz ležanja (MESBML)
5. Okretnost u zraku (MKOUZR)
6. Kovrta test (MKKOVTV)
7. Osmica sa sagibanjem (MKOSAS)
8. Taping rukom (MSBTRU)
9. Taping nogom (MSBTNO)
10. Taping nogom o zid (MSBTNZ)
11. Podizanje trupa (MRSPTR)
12. Zaklon trupa na klupici (MRSZTK)
13. Pretklon na klupici (MFPNAK)
14. Iskret sa palicom (MFISPA)
15. Bočna špaga (MFBŠPA)

Varijable za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti

Prostor situacione motorike pokriven je sa pet varijabli koje su odabrane na osnovu analize strukture odbojkaške igre od kojih zavisi uspješnost tehničko-taktičkih zahtjeva igre:

- Japan test (SMJAPT)
- Test sjedenja (SMTESJ)
- Preciznost serviranja (SMRSE)
- Odbijanje lopte u krug na zidu (SOPKNZ)
- Odbijanje lopte podlakticama o zid (SOPPOZ)

Program rada

Programski sadržaji predstavljaju osnovne tehničko-taktičke elemente odbojkaške igre, kao što su: odbojkaški stavovi i kretanje, dodavanja lopte prstima i podlakticama u mjestu i kretanju, prebacivanje lopte preko mreže odbijanjem ili smečiranjem, odbrana od smeča blokiranjem, prihvatanja lopte i sl. U programu su dominirale metode demonstracije i vježbanja, a zatim i metoda postavljanja i rješavanja metodičkih zadataka. Metode vježbanja odvijale su se uglavnom po principu standardno ponavljajućeg vježbanja i promjenjivog vježbanja, a u određenom dijelu i situacijska metoda. Kod učenja tehničko-taktičkih odbojkaških elemenata dominirala je kombinovana metoda sintetičkog i analitičkog učenja. Opterećenje prilikom samog izvođenja programirane nastave iz odbojke bilo je submaksimalnog intenziteta sa proporcionalnim intervalima odmora u odnosu na aktivnost tokom izvođenja nastavne jedinice. Program rada se izvodio u kontinuitetu dva puta nedeljno i obuhvatio je ukupno 30 časova (trajanje jednog časa 60 minuta). Mjerenje svih testova zastupljenih u istraživanju izvršeno je u dvije vremenske tačke, i to na početku i na kraju realizacije programa odbojke (inicijalno i finalno stanje).

Tabela 1. T-test varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti

		Paired Differences								
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
					Lower	Upper				
Pair 1	MESSUD - MESSU	6,75342	14,51224	1,69853	20,13938	13,36747	-9,863	72	,000	
Pair 2	MESSUV - MESSU	-3,32877	3,48032	,40734	-4,14079	-2,51675	-8,172	72	,000	
Pair 3	MESTIM - MESTIM	-,79233	,46913	,05491	-,90178	-,68287	-14,430	72	,000	
Pair 4	MESBML - MESBM	-1,10986	1,28148	,14999	-1,40885	-,81087	-7,400	72	,000	
Pair 5	MKOUZR - MKOU	,75521	,61578	,07207	,61153	,89888	10,479	72	,000	
Pair 6	MKKOVT - MKKOV	2,79260	2,45156	,28693	2,22061	3,36459	9,733	72	,000	
Pair 7	MKOSAS - MKOS	1,05863	1,76884	,20703	,64593	1,47133	5,113	72	,000	
Pair 8	MSBTRU - MSBTF	-2,46575	2,83374	,33166	-3,12691	-1,80459	-7,434	72	,000	
Pair 9	MSBTNO - MSBTN	-1,46575	2,02815	,23738	-1,93896	-,99255	-6,175	72	,000	
Pair 10	MSBTNZ - MSBTN	-2,80822	2,57476	,30135	-3,40895	-2,20748	-9,319	72	,000	
Pair 11	MRSPTR - MRSPT	-7,31507	4,41864	,51716	-8,34601	-6,28412	-14,145	72	,000	
Pair 12	MRSZTK - MRSZT	-7,34247	7,24036	,84742	-9,03177	-5,65317	-8,664	72	,000	
Pair 13	MFPNAK - MFPNA	-3,05479	3,15300	,36903	-3,79044	-2,31915	-8,278	72	,000	
Pair 14	MFISPA - MFBSPA	1,46301	26,60012	3,11331	77,66928	65,25675	-22,954	72	,000	
Pair 15	MFBSPA - MFBSPR	-5,08219	11,07770	1,29655	-7,66681	-2,49757	-3,920	72	,000	

Metode obrade

Da bi se utvrdile parcijalne kvantitativne razlike (parcijalni kvantitativni efekti, promjene) i to posebno za promjene u testovima bazičnih motoričkih sposobnosti i posebno u testovima situaciono-motoričkih sposobnosti primijenjena je analiza rezultata (T-testa) za zavisne uzorke.

REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati T-testa za zavisne uzorke (parcijalne kvantitativne promjene)

U cilju utvrđivanja parcijalnih kvantitativnih razlika (parcijalni kvantitativni efekti-promjene) i to posebno za promjene u testovima za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti, a posebno za promjene u testovima za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti u odbojci, primijenjen je univarijantni nivo testiranja (T-test za zavisne uzorke). Rezultati T- testa za ispitivanu grupu ispitanika, a u okviru testova za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti prikazani su u tabeli br. 1. Rezultati T- testa za ispitivanu grupu ispitanika, a u okviru testova za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti, prikazani su u tabeli br. 2.

Na osnovu rezultata aritmetičkih sredina u testovima za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti, na početku i na kraju sprovedenog programiranog vježbanja iz odbojke, te na osnovu značajnosti promjena testiranih T-testom za zavisne uzorke, vidljivo je da je programirano vježbanje iz odbojke u datom vremenskom intervalu proizvelo značajne parcijalne efekte.

Kod testova za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti, a koje su u ovom istraživanju predstavljene varijablama za procjenu eksplozivne snage: MESSUD - skok u dalj iz mjesta, MESSUV - skok u vis sa mjesta, MESTIM - troskok iz mjesta i MESBML - bacanje medicine iz ležanja, varijablama za procjenu koordinacije: MKOUZR - okretnost u zraku, MKKOVV - koverta test, MKOSAS - osmica sa sagibanjem, zatim varijablama za procjenu frekvencije pokreta (segmentarna brzina): MSBTRU - taping rukom, MSBTNO - taping nogom, MSBTNZ - taping nogom o zid, varijablama za procjenu repetitivne snage MRSPTR - podizanje trupa, MRSZTK - zaklon trupa na klupici, te varijablama za procjenu fleksibilnosti: MFPNAK - pretklon na klupici, MFISPA - iskret sa palicom, MFBŠPA - bočna špaga došlo je do statistički značajnog pozitivnog pomaka vrijednosti aritmetičke sredine kod svih testiranih varijabli na finalnom mjerenju na statistički najznačajnijem nivou. Rezultati T-testa (tabele 1. i 2.) svih varijabli za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti, pokazuju statistički značajne rezlike između inicijalnog i finalnog mjerenja na nivou Sig. 0.00, što znači da je programirano vježbanje iz odbojke, a koje je provedeno sa testiranom grupom ispitanika proizvelo značajne parcijalne efekte u prostoru bazičnih motoričkih sposobnosti.

Tabela 2. T-test varijabli za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti

	Paired Samples Test								
	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviator	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
			Lower	Upper					
Pair 1 SMJAPT - SMJAP	1,91795	1,95240	,22851	1,46242	2,37347	8,393	72	,000	
Pair 2 SMTESJ - SMTES	2,84507	3,47242	,40642	2,03489	3,65524	7,000	72	,000	
Pair 3 SMPRSE - SMPR	7,87671	4,13301	,48373	8,84102	-6,91241	-16,283	72	,000	
Pair 4 SOPKNZ - SOPK	7,09589	3,41225	,39937	7,89203	-6,29975	-17,768	72	,000	
Pair 5 SOPPOZ - SOPP	6,19178	4,73362	,55403	7,29622	-5,08735	-11,176	72	,000	

Na osnovu rezultata aritmetičkih sredina u testovima za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti, na početku i na kraju sprovedenog programiranog vježbanja iz odbojke, te na osnovu značajnosti promjena testiranih T-testom za zavisne uzorke, jasno je vidljivo da je programirano vježbanje iz odbojke

proizvelo značajne parcijalne efekte. Kod testova za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti, a koje su u ovom istraživanju predstavljene varijablama SMJAPT - japan test, SMTESJ - test sjedenja, SMPRSE - preciznost serviranja, SOPKNZ – odbijanje lopte u krug na zidu i SOPPOZ - odbijanje lopte podlakticama o zid, došlo je do statistički značajnog pozitivnog pomaka vrijednosti aritmetičke sredine kod svih testiranih varijabli na finalnom mjerenju na statistički najznačajnijem nivou. Rezultati T-testa (tabela 3.) svih varijabli za procjenu situaciono motoričkih sposobnosti, pokazuju statistički značajne rezlike između inicijalnog i finalnog mjerenja na nivou Sig. 0.00, što znači da je programirano vježbanje iz odbojke, a koje je sprovedeno sa testiranom grupom ispitanika proizvelo značajne parcijalne efekte u prostoru testiranih segmenata situaciono-motoričkog prostora.

ZAKLJUČAK

Utvrđivanje parcijalnih kvantitativnih promjena (razlika) primijenjenih bazičnih i situaciono-motoričkih sposobnosti učenika VII i VIII razreda Osnovne škole „Tojšići“ iz Tojšića poslije realizacije posebno definisanog programa odbojke u sklopu dodatne nastave bio je osnovni cilj ovog istraživanja.

Za analizu eventualnih promjena (razlika) između inicijalnog i finalnog mjerenja bazičnih i situaciono-motoričkih sposobnosti učenika primijenjeni su rezultati T-testa za zavisne uzorke.

Na osnovu rezultata T-testa za zavisne uzorke utvrđeno je da su dobijene značajne pozitivne promjene (parcijalni transformacioni kvantitativni efekti) kod svih primijenjenih varijabli u prostoru bazične i situacione motorike, kao rezultat primijenjenog programa odbojke, a u okviru dodatne nastave.

Opravdano se može zaključiti da ovakvi i slični programi u školpu dodatne nastave imaju velike efekte na transformaciju željenih sposobnosti učenika.

Dobijeni rezultati mogu biti od koristi profesorima tjelesnog odgoja u koncipiranju sličnih programa i njihovoj implementaciji u svakodnevnoj nastavnoj praksi.

LITERATURA

1. Bonacin, D., Bonacin, Da. i Bašinc, I. (2008): Simulacija nekih biomotoričkih dimenzija za selekciju odbojkaša uzrasta 7 godina. *Sport science*, (2), 49-51.
2. Bonacin, D. i Smajlović, N. (2005): Univerzalni model selekcije za vrhunsko sportsko stvaralaštvo. *Homo sporticus*, (8), 36-40.
3. Češ, N. (2009): *Uticao programiranog vježbanja na transformaciju morfoloških karakteristika, motoričkih sposobnosti i usvojenosti elemenata tehnike odbojke*, Doktorska disertacija, Tuzla: Fakultet za tjelesni odgoj i sport.
4. Delija, K. (1993): *Utjecaj diferenciranog kineziološkog tretmana na kvantitativne i kvalitativne promjene motoričkih sposobnosti*. Doktorska disertacija. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
5. Hodžić, M. I Mekić, M. (2008): *Uticao transformacionog programa dodatnih sati tjelesnog odgoja na tjelesni motorički razvoj djece uzrasta 14 – 16 godina*, Zbornik radova sa IV Međunarodne konferencije „Menadžment u sportu“, 421-441, Beograd.
6. Ilić, S. (1984): Kontrola fizičke pripremljenosti odbojkaša. *Fizička kultura*, (1), 27-30.
7. Ilić, S. (1986): Konstrukcija baterije testova za procjenu i praćenje razvoja nekih sposobnosti pionira i pionirki u odbojci. *Fizička kultura*, (4), 22-25.
8. Ilić, S. (1988): Rezultati rada eksperimentalne pionirske odbojkaške škole. *Fizička kultura*, (4), 35-40.
9. Janković, V. i Marelić, N. (1995): *Odbojka*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
10. Mikić, B. (1999): *Testiranje i mjerenje u sportu*. Tuzla: Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli.
11. Mladenović, M. (2007): Kongruencije hipotetskih latentnih dimenzija specifične motorike kod učenika srednje škole na početku i na kraju

- jednogodišnjeg tretmana. *Acta kinesiologica*, (1), 89-94.
12. Skender, N. (2008): *Transformacioni procesi antropoloških obilježja*. Bihać: Univerzitet u Bihaću, Pedagoški fakultet.
13. Stanković, A. (2002): *Efekti programirane nastave tjelesnog i zdravstvenog odgoja na neke antropometrijske karakteristike i motoričke sposobnosti učenica i učenika V razreda*. Magistarski rad, Fakultet za fizičku kulturu, Sarajevo.
14. Tabaković, M., Skender, N. i Turković, S. (2006): *Kvantitativne razlike motoričkih sposobnosti učenika nižih razreda osnovne škole poslije realizacije određenih programa*, Homosporticus, godina 9, br 2, 44-50, Sarajevo.

IMPACT OF PROGRAMME OF VOLLEYBALL ON BASIC AND SITUATIONAL-MOTOR ABILITIES AMONG STUDENTS AGE OF 13 TO 14

MENSUR ŠMIGALOVIĆ¹, OSMO BAJRIĆ², DEJAN LOLIĆ²

¹*Elementary School "Tojsici", Tojsici, Bosnia and Herzegovina*

²*Faculty of Sports Science, Pan-European University "Apeiron" Banja Luka, Bosnia and Herzegovina*

Abstract: The aim of the study was to find out partial quantitative changes (differences) of basic and situational-motor abilities produced by applied three months volleyball programme among students age of 13 to 14, who attended extracurricular activities in the field of volleyball games in the Primary School "Tojšići". Within this study, 15 variables were used to assess the basic motor skills and 5 variables to assess the situational-motor skills.

The analysis of possible changes (differences) between the initial and final measurements of situational-motor abilities has been performed using T-test for dependent samples.

On the basis of obtained values of the T-test it has been established that significant positive changes (partial transformational quantitative effects) in all the variables applied in the field of basic and situational motor abilities developed as a result of the applied programme of volleyball, as part of the extracurricular activities.

Key words: students, programme of volleyball, basic motor abilities, situational-motor abilities, T-test.