

Alem Kukić, OŠ Meša Selimović, Sarajevo

Muhedin Hodžić, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Sarajevo

Faris Rašidagić, Agencija za drž. službu F.BiH, Sarajevo

Ferhat Nožinović, Tuzla

UTICAJ PROGRAMA ŠKOLE KOŠARKE NA NEKE MOTORIČKE I SITUACIONO-MOTORIČKE SPOSOBNOSTI DJECE OD 12-14 GODINA

1. UVOD

Košarka je kolektivna igra i spada u grupu polistrukturalnih kompleksnih sportova u oblasti kineziologije sporta.. Košarka od igrača zahtjeva podvrgavanje vlastitih sposobnosti kolektivu, ali u isto vrijeme traži i individualni doprinos svakoj akciji u svakoj etapi igre.. Postizanje koša i

odbrana vlastitoga koša je osnovna i glavna aktivnost ekipe u toku takmičenja.

Specifična struktura kretanja po parketu i brze transformacije u napadu i odbrani, zahtjeva od košarkaša brzinu ekscitatornih procesa u regulaciji pokreta i kretanja u cilju snalaženja u mnogim novonastalim situacijama.

Da bi se odgovorilo na sve imperATIVE koje košarkaška igra nameće, potrebno je osigurati adekvatnu kondicionu pripremljenost cijelog lokomotornog aparata.

Ako želimo da utvrdimo od čega zavisi uspjeh košarkaša u košarkaškoj igri, mi moramo znati šta sve djeluje na košarkaša i šta sve moramo učiniti da bi njihov uspjeh bio što veći.

U košarci gdje je dozvoljen direktan kontakt sa protivnikom dominira bipolarna struktura situacije. Međutim, interni odnosi u strukturi situacije nisu izolovani, oni su uslovljeni strukturom kretanja, tj. strukturalnim odnosima u fazi napada odnosno u fazi odbrane. Svi ovi odnosi različitih varijabli u onim višim i nižim strukturama igre ograničeni su pravilima igre. Prema tome, komunikaciona struktura košarkaške igre uslovljena je objektivnim (parcijalnim i globalnim) odnosima koji stoje u strukturi situacije, tj. niza međusobno povezanih situacija koje karakterišu strukturu napada odnosno strukturu odbrane.

Košarkašku igru karakteriše specifično kretanje donjih i gornjih ekstremiteta kojima se reguliše kretanje lopte (primanje, dodavanje, vođenje, oduzimanje), a takođe i gibanje trupa i šutiranje lopte na koš.

Provjera kvaliteta nekog programa transformacionih procesa spada u red osnovnih kinezioloških istraživanja. U posljednje vrijeme takvih radova je priličan broj.

U sportskim igrama provedena su mnoga istraživanja sa akcentom na prostor bazičnih-motoričkih sposobnosti gdje je utvrđena povezanost ova dva skupa varijabli. Navest ćemo nekoliko primjera, autora koji su se bavili ovom problematikom pa tako navodimo istraživanje (Delija, 1975; Arunović, 1977; Blašković i Hofman, 1983; Milanović, 1980; Nožinović i Mekić, 1988; Nožinović, 1989; Nožinović, 1998; Sakić, 2007; Kukić, 2007) itd.

Osnovni cilj rada jeste da se utvrdi, koliki djece-košarkaša je uticaj programa škole košarke na neke motoričke i situaciono-motoričke sposobnosti.

2. METODE RADA

2.1. Uzorak ispitanika

Populacija iz koje je odabran uzorak od 65-ro djece su KOŠARKAŠI uzrasta od 12 do 14 godina KK «SPARS» iz Sarajeva, koji su pored trenaznog procesa u klubu obuhvaćeni redovnom nastavom tjelesnog i zdravstvenog odgoja od dva časa sedmično.

Da bi bili uključeni u program mjerenja košarkaši su morali zadovoljiti sljedeće kriterije:

- da su zdravstveno sposobni i bez tjelesnih nedostataka,
- da redovno dolaze na treninge u klubu (4 puta sedmično),
- da su uključeni u obaveznu nastavu tjelesnog i zdravstvenog odgoja,
- u proceduru statističke obrade podataka uzeti su samo oni košarkaši koji su imali kompletne rezultate sa svih mjerenja.

2.2 Uzorak varijabli za procjenu motoričkih sposobnosti

Prilikom izbora varijabli vodilo se računa da one odgovaraju uzrasnim karakteristikama ispitanika, materijalnim uslovima i raspoloživom instrumentariju.

Za procjenu bazičnih motoričkih sposobnosti primijenjeno je devet varijabli.

Za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti košarkaša primijenjeno je šest varijabli.

2.3. Metode obrade podataka

Karakteristike i veličina izabranog uzorka ispitanika, a posebno postavljene hipoteze istraživanja, odredit će osnovne metode za obradu podataka koji će se dobiti ovim istraživanjem pomoću programskih paketa STATISTIKA 5.0 i SPSS 12.0.

- Data Management, za kreiranje baze podataka,
- Basic Statistic, za određivanje osobnih parametara distribucija varijabli,
- Tables and Banners, za određivanje distribucija kategorijalnih varijabli i grafički prikaz distribucija,
- T-test, za utvrđivanje razlika primjenjenih varijabli prije i poslije eksperimentalnog tretmana

Rezultati analiza promjena (T-test) u varijablama bazično-motoričkih sposobnosti prikazani su u tabelama 1 i 2.

U sljedećoj tabeli (Tabla 1) prikazani su koeficijenti korelacija primjenjenih varijabli. Koeficijenti korelacija pokazuju povezanost istih varijabli na inicijalnom i finalnom mjerenju.

Tabela 1
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	MFESDM & MFESDMF	65	,887	,000
Pair 2	MFESVM & MFESVMF	65	,932	,000
Pair 3	MFETRO & MFETROF	65	,916	,000
Pair 4	MFEBMR & MFEBMRF	65	,905	,000
Pair 5	MAGKUS & MAGKUSF	65	,894	,000
Pair 6	MAGTUP & MAGTUPF	65	,890	,000
Pair 7	MAGONT & MAGONTF	65	,885	,000
Pair 8	MBFTAP & MBFTAPF	65	,948	,000
Pair 9	MBFTAN & MBFTANF	65	,921	,000

Kada pogledamo rezultate koje smo dobili u (Tabeli 2), vidimo da je primjenjeni program škole košarke proizveo značajne parcijalne promjene u svim varijablama bazično-motoričkih sposobnosti, osim u varijabli MAGONT – okretnost na tlu.

Na osnovu dobijenih parametara može se konstatovati da su dobijene značajne promjene, parcijalni transformacijski kvantitativni efekti, kod većeg broja varijabli u bazično-motoričkom prostoru, kao rezultat primjenjenog programa škole košarke. Unutar bazično-motoričkog prostora u ovom istraživanju su uzeti u obzir slijedeći podprostori: eksplozivna snaga, koordinacija i segmentarna brzina.

Ovakvi rezultati su bili i za očekivati, s obzirom da su u istraživanju u programu škole košarke uzeti u obzir oni faktori koji su od velikog značaja za poboljšanje situaciono-motoričkih sposobnosti.

Testovi motoričkih sposobnosti pokazuju visoku statističku značajnost i razlog tome treba tražiti u velikom broju ponavljanja košarkaških elemenata gdje dolazi do razvoja bazično-motoričkih sposobnosti uzetih u ovom istraživanju. Dobijene parcijalne kvantitativne promjene kod varijabli u bazično-motoričkom prostoru posljedica su značajnog povećanja efikasnosti u većem broju fizičkih karakteristika, a naročito povećanog fonda specifičnih motoričkih informacija u intervalu koji je obuhvatio program škole košarke. Doprinos ovim promjenama vjerovatno se može pripisati i iskustvu koje su ispitanici stekli tokom prvog mjerenja u okviru kojeg su upoznali složenost i strukturu pokreta-aktivnosti obuhvaćenih primjenjenim mjernim instrumentima.

Na osnovu dobijenih rezultata u prostoru bazično-motoričkih varijabli, može se već sada pretpostaviti da će i parcijalni kvantitativni efekti u prostoru situaciono-motoričkih sposobnosti u košarci biti značajni.

Također, moramo naglasiti da bi se do još kvalitetnijih naučnih saznanja došlo ukoliko bi se ovaj prostor varijabli proširio sa još nekim varijablama koje bi pokrile i one faktore motoričkih sposobnosti koji u ovom istraživanju nisu uzeti u obzir.

Tabela 2
Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	MFESDM - MFESDMF	-14,8615	1,2609	,1564	-15,1740	-14,5491	-95,024	64	,000
Pair 2	MFESVM - MFESVMF	-7,8923	1,3361	,1657	-8,2234	-7,5612	-47,624	64	,000
Pair 3	MFETRO - MFETROF	-,9692	3,2014	,3971	-1,7625	-,1760	-2,441	64	,017
Pair 4	MFEBMR - MFEBMRF	-30,0769	,6202	,0769	-30,2306	-29,9233	-391,000	64	,000
Pair 5	MAGKUS - MAGKUSF	,2631	,5530	,0686	,1261	,4001	3,835	64	,000
Pair 6	MAGTUP - MAGTUPF	3,0108	,1091	,0135	2,9837	3,0378	222,390	64	,000
Pair 7	MAGONT - MAGONTF	,0554	,3437	,0426	-,0298	,1406	1,299	64	,199
Pair 8	MBFTAP - MBFTAPF	-3,0462	,2756	,0342	-3,1144	-2,9779	-89,107	64	,000
Pair 9	MBFTAN - MBFTANF	-4,0923	,4913	,0609	-4,2140	-3,9706	-67,159	64	,000

Rezultati analiza promjena (T-test) u varijablama situaciono-motoričkih sposobnosti prikazani su u tabelama 3 i 4.

U slijedećoj tabeli (Tabla 3) prikazani su koeficijenti korelacija primjenjenih varijabli. Koeficijenti korelacija pokazuju povezanost istih varijabli na inicijalnom i finalnom mjerenju.

Tabela 3
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	SKPHOR & SKPHORF	65	,734	,000
Pair 2	SKPIIU & SKPIIUF	65	,851	,000
Pair 3	SKPIIP & SKPIIPF	65	,852	,000
Pair 4	SKKOL1 & SKKOL1F	65	,947	,000
Pair 5	SKBVOS & SKBVOSF	65	,892	,000
Pair 6	SKFBSS & SKFBSSF	65	,883	,000

Na osnovu rezultata koje smo dobili u Tabeli 4, možemo vidjeti da je primjenjeni program škole košarke proizveo značajne parcijalne kvantitativne efekte kod svih primjenjenih varijabli situaciono-motoričkih sposobnosti korištenih u ovom istraživanju.

S obzirom na odabir testova unutra situaciono-motoričkog prostora i na parcijalne kvantitativne promjene unutar bazično-motoričkog prostora, za očekivati je bilo da će doći do ovakvih parcijalnih statistički značajnih promjena kod svih varijabli unutar situaciono-motoričkih sposobnosti uzetih u ovom istraživanju.

Možemo predpostaviti da je eksplozivna snaga doprinjela poboljšanju situaciono-motoričkih sposobnosti, posebno kod određenih testova situaciono-motoričkih sposobnosti, jer sama struktura tih testova govori o značaju eksplozivne snage za uspješnije izvođenje tih testova. Smatramo da na varijable za procjenu situacione preciznosti (horizontalna preciznost dodavanja lopte s dvije ruke s grudi (SKPHOR), ubacivanje

lopte u koš sa iste udaljenosti a različitog pravca (SKPUIU), ubacivanje lopte u koš iz istog pravca a različite udaljenosti (SKPUIP)), veliku ulogu imaju eksplozivna snaga donjih ekstremiteta kod odraza i gornjih ekstremiteta kod izbačaja lopte. Ovo nam govori da je potreban određen nivo razvijenosti eksplozivne snage koja uslovljava pravilno izvođenje ovih testova, a samim time i postizanje boljih rezultata u ovim situaciono-motoričkim testovima.

Također, eksplozivna snaga je bitna i za izvođenje testova za procjenu baratanja loptom (Odbijanje lopte jednom rukom u skoku od zid (SKKOL1), Vođenje lopte oko stalaka (SKBVOS), Izbačaj lopte tehnikom skok-šuta (SKFBSS)). Smatramo da i kod ovih testova je bitna eksplozivna snaga kod odraza i kod izbačaja lopte, a kod varijable SKBVOS – vođenje lopte oko stalaka eksplozivna snaga dolazi do izražaja kod promjene smjera kretanja.

U bilo kojoj sportskoj grani, pa tako i u košarci nemoguće je izvođenje bilo kakvih kretnih struktura bez dobrih koordinativnih sposobnosti. Dobro razvijena koordinacija uslovljava također i pravilno izvođenje svih primjenjenih situaciono-motoričkih testova u ovom istraživanju.

Kada govorimo o koordinaciji moramo reći da koordinacija i segmentarna brzina čine i osnovu bazične-motorike, pa su tako i u ovom istraživanju pokazale da su značajne za uspješno izvođenje situaciono-motoričkih testova.

Segmentarna brzina je vrlo bitna kod ponavljajućih pokreta, a ovi pokreti se javljaju u strukturama kod svih primjenjenih situaciono-motoričkih testova unutar ovog istraživanja. Također možemo konstatovati da je kod ispitanika ovog uzrasta segmentarna brzina i koordiniran rad ruku i nogu veoma bitan i da je to jedan od uslova koji je doveo do značajnih parcijalnih kvantitativnih efekata kod varijabli situaciono-motoričkih sposobnosti koje su uzete u ovom istraživanju.

Razlike u poboljšanju rezultata kod finalnog mjerenja govore da je primjenjeni program škole košarke doveo do pozitivnog parcijalnog transfera u prostoru situaciono-motoričkih sposobnosti košarkaša. Ovakvo dobijeni rezultati u situaciono-motoričkim sposobnostima na kraju programa škole košarke sistematski su bolji od rezultata na početku program.

Tabela 4
Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 SKPHOR - SKPHORF	-5,7538	1,6108	,1998	-6,1530	-5,3547	-28,795	64	,000
Pair 2 SKPUIU - SKPUIUF	-8,2615	1,3143	,1630	-8,5872	-7,9359	-50,678	64	,000
Pair 3 SKPUIP - SKPUIPF	-8,6615	1,1494	,1426	-8,9463	-8,3767	-60,754	64	,000
Pair 4 SKKOL1 - SKKOL1F	-8,8462	1,2403	,1538	-9,1535	-8,5388	-57,500	64	,000
Pair 5 SKBVOS - SKBVOSF	3,0200	,1202	,0149	2,9902	3,0498	202,636	64	,000
Pair 6 SKFBSS - SKFBSSF	-20,1531	,7752	,0962	-20,3451	-19,9611	-209,601	64	,000

4. ZAKLJUČAK

U cilju utvrđivanja kvalitativni-kvantitativnih promjena koje nastaju pod uticajem programa škole košarke i veličine motoričkih i situaciono motoričkih sposobnosti, analizirani su rezultati koji su dobijeni na uzorku od 65 ispitanika. Na ovom uzorku su bile izmjerene slijedeće varijable:

- u području bazično-motoričkih sposobnosti primjenjeno je 9 varijabli
- u području situaciono-motoričkih sposobnosti primjenjeno je 6 varijabli

Podaci o ispitanicima dobijeni su mjerenjem istih varijabli prije i poslije programiranog rada tj. u dvije vremenske tačke. Da bi se provjerile hipoteze da je u tom vremenskom intervalu, program škole košarke uticao na primjenjene varijable unutar istraživanih prostora koristili smo t-test.

Analiza rezultata kvantitativnih promjena, koje je uzročio primjenjeni program škole košarke, izvršena je na osnovu rezultata T-test za zavisne uzorke. Rezultati T-testa za zavisne uzorke na početku i na kraju primjenjenog programa ukazuju da su programirani sadržaji značajno doprinjeli promjenama.

Izabrani programski sadržaji tipičnih košarkaških kretanja doveli su do povećanja bazično-motoričkih i situaciono-motoričkih sposobnosti.

Program škole košarke izazvao je proces reorganizacije funkcija, koje su odgovorne za poboljšanje bazično-motoričkih i situaciono-motoričkih sposobnosti. Jedan od osnovnih razloga poboljšanja situaciono-motoričkih sposobnosti, jeste i poboljšanje bazično-motoričkih sposobnosti koje su u interakciji. Bazično-motoričke sposobnosti predstavljaju bazu i uslov za dalje i kvalitetnije usvajanje i usavršavanje situaciono-motoričkih sposobnosti u košarci. Može se zaključiti da su programski sadržaji škole košarke uspjeli ostvariti ciljeve učenje i usavršavanja košarkaške igre.

Primjenjeni program škole košarke ostvario je statistički značajne kvantitativne promjene u prostoru varijabli za procjenu bazično-motoričkih sposobnosti, kao i kod svih varijabli za procjenu situaciono-motoričkih sposobnosti.

5. LITERATURA

1. Elzner, B., Metikoš, D., (1983). Odnosi između bazičnih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u nogometu. Kineziologija, Vol. 15, br.2.
2. Jerković, S.(1986), Relacije između antropometrijskih, dinamometrijskih i situaciono – motoričkih dimenzija i uspjeha u nogomrtnoj igri. Fakultet za fizičku kulturu, sveučilišta u Zagrebu, Disertacija, Zagreb.
3. Kazazović, B., Mekić, M.: (1997) Metodologija istraživačkog rada. Sarajevo,1988.
4. Nožinović, F.: Utjecaj bazičnih motoričkih sposobnosti na efikasnost manipuliranja loptom kod košarkaša. Sportski savez Kantona Sarajevo, << Sport u teoriji i praksi>>, (2): 9-11, 1998.
5. Nožinović, F.: Odnos bazičnih i specifičnih motoričkih sposobnosti studenata košarkaša. Magistarski rad, FFK, Novi Sad, 1987.
6. Nožinović, F.: Utjecaj antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti na

- rezultatske uspješnosti u situacijskim testovima košarke. Doktorska disertacija, FFK, Sarajevo, 1990.
7. Nožinović, F.: Relacije između nekih motoričkih dimenzija i uspješnosti u košarci. Zbornik radova, Tuzla, 1997.
 8. Nožinović, F., Nožinović, Z.: Košarka, tehnika i taktika igre, Filozofski fakultet, Tuzla, 1994.
 9. Nožinović, F., Z. Nožinović.: Povezanost između nekih mjera longitudinalne dimenzionalnosti tijela i ocjena uspješnosti u košarkaškoj igri. Univerzitet u Sarajevu, Fakultet sporta, "Homo sporticus", br.2, str.46 - 48. Sarajevo, 1999.

THE EFFECTS OF A BASKETBALL SCHOOL PROGRAM ON SOME MOTOR AND SITUATIONAL-MOTOR ABILITIES OF CHILDREN AGED 12-14 YEARS

In order to determine quantitative changes that occur under the influence of basketball school program on children, and under the influence of motor and situational-motor abilities, results obtained on a sample of 65 subjects are analyzed.

The applied program from the basketball school gave a statistically significant quantitative changes for basic motor abilities variables, as well as for variables for assessment of situational-motor abilities.

Key words: *motor abilities, basketball, children, t test*