

*Mehmeti Ejup, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Sarajevo*

*Muhedin Hodžić, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Univerziteta u Sarajevu*

*Amela Hadžiahmetović,*

*Aldin Ferić, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Sarajevo*

## **UTJECAJ BAZIČNO-MOTORIČKIH SPOSOBNOSTI NA BRZINU VOĐENJA LOPTE I PRECIZNOST U NOGOMETNOJ IGRI NJEMAČKIH NOGOMETAŠA-KADETA UZRASTA OD 12 DO 14 GODINA**

### **1. UVOD**

Vjerovatno nije potrebno posebno naglašavati značaj bazičnih motoričkih sposobnosti za orijentaciju i selekciju u većini sportskih disciplina, obzirom da u jednačini specifikacije gotovo svakog sporta, pa i svake specifične funkcije u ekipi, pomenuta dimenzija iz područja kineziološke antropologije zauzima važan položaj.

Svaka nova spoznaja iz pomenutog područja, ustanovljena naučnim metodama i potvrđena u praksi nogometne igre, predstavlja korak naprijed efikasnijem radu s mlađim uzrasnim kategorijama, što se, naravno, odražava i na seniorske ekipe.

Stoga je primarni cilj ovog istraživanja definisan kao pokušaj utvrđivanja uticaja bazičnih motoričkih sposobnosti na rezultate u situacionim nogometnim testovima za procjenu brzine vođenja lopte i preciznost u nogometnoj igri. Jedan od daljnjih ciljeva je utvrđivanje koje motoričke manifestacije imaju pozitivan, a koje negativan uticaj na rezultatski ishod u analiziranim situacionim nogometnim testovima.

### **2. METODE ISTRAŽIVANJA**

#### **2.1. Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika u ovom istraživanju predstavljaju nogometaši - juniori bundes lige uzrasne dobi od 12 – 14 godina. Izbor uzorka ispitanika bio je uvjetovan organizacijskim, ekonomskim i kadrovskim mogućnostima za sprovođenje mjerenja. Svi ispitanici registrirani su igrači juniorskog pogona bundes lige starosne dobi od 12 do 14 godina (kadeti) iz klubova: 1. FC Bayer 04 Leverkusen- prva bundes liga i 2. FC Köln iz Kölna - druga bundes liga. Ukupan broj tretiranih nogometaša-juniora je 88 ispitanika.

Populacija iz koje je izvučen uzorak definirana je određenim restriktivnim mjerama koje su bile nužne da se istraživanje provede. Tako su iz populacije odstranjene sve bolesne osobe, kao i osobe s tjelesnim nedostacima, morfološkim aberacijama, oštećenim lokomotornim aparatom i s većim patopsihološkim aberacijama.

#### **2.2. Uzorak varijabli**

Odabrane varijable u ovom istraživanju hipotetski će pokriti prostore opće motorike (17 varijabli) i situacione motorike (3 varijable).

**Uzorak prediktorskih varijabli**

Za procjenu bazično-motoričkih sposobnosti autor se odlučio za testove koji mjere eksplozivnu snagu, brzinu, koordinaciju, repetativnu snagu, fleksibilnost i ravnotežu. Sve bazično-motoričke sposobnosti testirane su s tri testa, osim repetativne snage koja je testirana sa dva testa. Testovi su standardizirani i objavljeni u publikacijama.

**Varijable za procjenu eksplozivne snage**

- MFESDM - Skok u dalj s mjesta
- MFETRO - Trokok s mjesta
- MFESVM - Skok u vis s mjesta

**Varijable za procjenu brzine**

- MFE20V - Trčanje na 20 metara visoki start
- MBFTAZ - Taping nogom o zid
- MBFTAN - Taping nogom

**Varijable za procjenu koordinacije**

- MKLSNL - Slalom nogama s dvije lopte
- MAGKUS - Koraci u stranu
- MKTOZ - Okretnost u zraku

**Varijable za procjenu repetativne snage**

- MRESKL - Sklekovi
- MRCDTŠ - Podizanje trupa iz ležanja

**Varijable za procjenu fleksibilnosti**

- MFLPRK - Pretklon na klupi
- MFLPRR - Pretklon raskoračno
- MFLBOS - Bočna špaga

**Uzorak kriterijskih varijabli**

Uzorak situaciono-motoričkih varijabli sačinjavaju testovi proizašli iz istraživanja Gabrijeleća i sar. (1982), znatno šire baterije nego u ovom radu, namijenjene procjeni situaciono-motoričkih sposobnosti nogometaša, i to:

1. SNBV20 – Brzina vođenja lopte na 20 m. sa startom iz mjesta
2. SNKSLA – Vođenje lopte u slalomu
3. SNPEGH – Elevaciona preciznost glavom – horizontalni cilj

U toku rješavanja primarnog cilja istraživanja preliminarno je utvrđena visoka pouzdanost i optimalne, ostale, metrijske karakteristike mjernih instrumenata.

### 2.3. Metode obrade podataka

Rezultati mjereni navedenim instrumentima podvrgnuti su analizi primjenom metode regresije, kod koga je svaki situaciono-motorički test poslužio kao kriterijska varijabla, a bazične motoričke sposobnosti kao prediktorske varijable.

## 2. REZULTATI I DISKUSIJA

Rezultati regresione analize efikasnosti u tretiranim situacionim motoričkim testovima na temelju rezultata u motoričkim pokazateljima navedeni su u tabelama grupama tabela od 1 do 3.

Sve regresione analize proizvele su rezultate na temelju kojih se može formirati zaključak o visokoj i statistički značajnoj multiploj povezanosti motoričkih varijabli sa rezultatima u svakom od analiziranih situaciono-motoričkih testova.

Mogućnost prognoze rezultata u svim situaciono-motoričkim testovima na temelju manifestnih motoričkih varijabli značajna je na nivou od .01.

Koeficijent determinacije kao mjera količine zajedničkih informacija u višedimenzionalnom prediktorskom prostoru (definisanim manifestnim varijablama bazične motorike) i jednodimenzionalnoj kriterijskoj varijabli (svaki od tri situaciono-motorička testa) variraju što sugeriraju značajnu različitost profila motoričkog statusa ispitanika u pojedinim situacionim nogometnim testovima.

Grupa - **Tabela 1**, u kojoj se nalaze rezultati regresione analize testa **SNBV20** – brzina vođenja lopte na 20 m sa startom iz mjesta, pruža podatke o visokoj i statistički značajnoj prediktivnoj vrijednosti motoričkih testova u odnosu na rezultate u kriteriju.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.521	.272	.097	.296

### ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.329	17	.137	1.557	.100
	Residual	6.248	71	.088		
	Total	8.577	88			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	MFESDM	.495	.237	.296	2.089	.040
	MFETRO	-.118	.093	-.182	-1.264	.210
	MFESVM	-.004	.013	-.054	-.304	.762
	MFE20V	.105	.086	.172	1.232	.222
	MBFTAZ	.007	.012	.079	.583	.562
	MBFTAN	.005	.012	.050	.400	.691
	MKLSNL	.054	.022	.296	2.402	.019
MAGKUS	.032	.026	.185	1.261	.211	

	MKTOZ	.058	.143	.048	.408	.685
	MRESKL	.005	.007	.102	.743	.460
	MRCDTŠ	-.001	.005	-.029	-.216	.829
	MFLPRK	.003	.008	.055	.437	.663
	MFLPRR	.006	.007	.101	.811	.420
	MFLBOS	-.013	.006	-.384	-2.374	.020
	MBAU20	-.016	.019	-.199	-.846	.400
	MBAP2Z	.008	.027	.068	.287	.775
	MBAU10	.014	.008	.257	1.865	.066

Od sedamnaest varijabli motoričkog prostora uočavamo da najveći i statistički značajan utjecaj na kriterijsku varijablu **SNBV20** - brzina vođenja lopte na 20 m sa startom iz mjesta imaju sljedeće prediktorske varijable;

**MKLSNL** (beta) = .296 što je značajno na nivou  $p = .019$ ,

**MFLBOS** (beta) = -.384 što je značajno na nivou  $p = .020$ ,

**MBAU10** (beta) = .257 što je značajno na nivou  $p = .066$ ,

**MFETRO** (beta) = -.182 što je značajno na nivou  $p = .210$ ,

**MAGKUS** (beta) = .185 što je značajno na nivou  $p = .211$ , i

**MFE20V** (beta) = .172 što je značajno na nivou  $p = .222$ ,

Sve ostale varijable su beznačajnog utjecaja na uspješnost u realizaciji ovog testa.

Vrijednost korelacijskih i parcijalnih regresijskih koeficijenata pokazuju da na varijancu kriterijske varijable značajno utiču motoričke manifestacije (skok udalj s mjesta, trčanje 4 x 15 m, bacanje loptice) koje se nalaze pod direktnim uticajem sposobnosti odgovornih za intenzitet motoričke aktivnosti odnosno onih motoričkih sposobnosti u čijoj osnovi leži efikasnost sistema za energetska regulaciju intenziteta ekscitacije. Pozitivan uticaj u varijancu kriterija imaju i testovi koordinacije (okretnost na tlu, okretnost u zraku) u čijoj osnovi se nalazi sistem za regulaciju kretanja odgovoran za nivo koordinacione efikasnosti gibanja.

Prediktivna vrijednost ostalih motoričkih varijabli, osim pozitivnog uticaja (nešto ispod granice statističke značajnosti) testa repetitivne snage ruku (sklekovi na patosu) i negativnog uticaja testa preciznosti (gađanje horizontalnog cilja lopticom) u odnosu na rezultate u kriteriju, titraju oko nultih vrijednosti i ne prelazi nivo nekog većeg praktičnog značenja.

Sumirajući izneseno može se zaključiti da je predikcija rezultata u brzini vođenja lopte na 20 m sa startom iz mjesta moguća na temelju motoričkih testova čiji je intencionalni predmet mjerenja eksplozivna snaga i njoj nadređena latentna motorička dimenzija, definisana kao efikasnost sistema za energetska regulaciju, te motorički testovi čiji je osnovni predmet mjerenja koordinacija, tj. usvajanje i izvođenje složenih motoričkih radnji u što kraćem intervalu.

Mogućnost realne i pouzdane prognoze rezultata u testu **SNKSLA** – vođenje lopte u slalomu na temelju prediktorskog sistema manifestnih motoričkih varijabli potvrđuju rezultati prezentirani u grupi **tabela 2**.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.493	.243	.062	.707

**ANOVA**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.415	17	.671	1.341	.194
	Residual	35.555	71	.501		
	Total	46.970	88			

Prediktorskim sistemom varijabli objašnjeno je 49% (Rsquare .243) zajedničkog varijabiliteta sa kriterijem, a povezanost sistema bazične motorike kao prediktora sa kriterijem, odnosno koeficijent multiple korelacije iznosi .493 što predstavlja slabu vrijednost na nivou sig = .194.

Velikih 51% preostalog neobjašnjeno dijela pripada nekim drugim karakteristikama i sposobnostima koje nisu uzete u razmatranje ili su proizvod subjektivne ili objektivne greške mjerenja.

Od sedamnaest varijabli motoričkog prostora, uočavamo da najveći i statistički značajan utjecaj na kriterijsku varijablu **SNKSLA** - brzina vođenja lopte - slalom – ima:

**MBFTAZ** (beta) = -.350 što je značajno na nivou p = .014, i

**MBAU20** (beta) = -.387 što je značajno na nivou p = .110.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	MFESDM	.592	.566	.151	1.046	.299
	MFETRO	-.174	.222	-.115	-.786	.434
	MFESVM	.011	.032	.063	.345	.731
	MFE20V	.210	.204	.147	1.028	.307
	MBFTAZ	-.071	.028	-.350	-2.528	.014
	MBFTAN	.023	.029	.103	.806	.423
	MKLSNL	-.060	.053	-.140	-1.117	.268
	MAGKUS	-.010	.061	-.025	-.169	.866
	MKTOZ	.099	.340	.035	.291	.772
	MRESKL	.004	.017	.034	.244	.808
	MRCDTŠ	.009	.012	.106	.762	.449
	MFLPRK	-.023	.018	-.159	-1.247	.217
	MFLPRR	.006	.017	.042	.331	.742
	MFLBOS	-.012	.013	-.144	-.877	.384
	MBAU20	-.074	.046	-.387	-1.618	.110
MBAP2Z	.081	.064	.307	1.267	.209	
MBAU10	.014	.018	.107	.760	.450	

Varijabla MBFTAZ upućuje na konstataciju da je taping nogom od zid bitan faktor u realizaciji ove kretne aktivnosti - varijable brzina vođenja lopte - slalom, a varijabla MBAU20 – stajanje na dvije noge uzdužno na klupici za ravnotežu sa otvorenim očima, tumačenje da su tretirani entiteti postizali bolje rezultate u izvođenju ovog testa.

Primjenjena skupina motoričkih testova ima više od 31% zajedničkih informacija sa rezultatskom efikasnošću u brzini vođenja lopte u slalomu. struktura korelacionih i regresionih koeficijenata pokazuje da dominantan uticaj na varijancu vrlo složenog situaciono-motoričkog testa imaju motoričke manifestacije koje se nalaze pod uticajem mehanizma za strukturisanje pokreta (okretnost na tlu), zatim repetitivne snage (sklekovi na patosu), te eksplozivne i/ili brzinske snage (trčanje 4 x 15, skok udalj s mjesta). Zbog toga motorička superiornost ispitanika, koja proističe prvenstveno iz područja funkcionisanja energetskog sistema definisanog komponentom intenziteta i trajanja ekscitacije, omogućava rezultatsku superiornost u brzini vođenja lopte u slalomu.

Grupa - **Tabela 3** pruža informacije o značajnoj povezanosti motoričkih odlika sa rezultatima u testu **SNPEGH** – elevaciona preciznost glavom – horizontalni cilj. Dobivena količina zajedničkih informacija govori u prilog mogućnosti pouzdanog rezultatskog dostignuća u kriterijskoj varijabli na temelju 24 motorička testa.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.927	.860	.826	.207

### ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	18.698	17	1.100	25.567	.000
	Residual	3.054	71	.043		
	Total	21.753	88			

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	MFESDM	-.042	.166	-.016	-.254	.800
	MFETRO	.111	.065	.108	1.702	.093
	MFESVM	-.003	.009	-.029	-.366	.716
	MFE20V	.113	.060	.116	1.884	.064
	MBFTAZ	.001	.008	.009	.151	.880
	MBFTAN	-.005	.008	-.030	-.537	.593
	MKLSNL	.003	.016	.010	.185	.854
	MAGKUS	-.001	.018	-.004	-.058	.954
	MKTOZ	.079	.100	.041	.790	.432
	MRESKL	.008	.005	.104	1.718	.090
	MRCDTŠ	-.008	.004	-.139	-2.330	.023
	MFLPRK	.001	.005	.007	.122	.903
MFLPRR	.003	.005	.027	.503	.617	

	MFLBOS	.005	.004	.092	1.297	.199
	MBAU20	.060	.013	.460	4.457	.000
	MBAP2Z	.095	.019	.531	5.087	.000
	MBAU10	-.009	.005	-.105	-1.732	.088

Prediktorskim sistemom varijabli objašnjeno je 86% (Rsquare = .860) varijabiliteta sa kriterijem, a povezanost sistema motoričkog prostora kao prediktora sa kriterijem, odnosno koeficijent multiple koleracije iznosi .927. što govori o tome da dobivena vrijednost na nivou sig = .000 ukazuje na statistički jaku povezanost prediktora sa kriterijskom varijablom.

Od sedamnaest varijabli motoričkog prostora jasno se vidi da četiri varijable **MBAP2Z** (beta) = .531 što je značajno na nivou p = .000, **MBAU20** (beta) = .460 što je značajno na nivou p = .000, **MRCDTŠ** (beta) = -.139 što je značajno na nivou p = .023, i **MFE20V** (beta) = .116 što je značajno na nivou p = .064, imaju značajan pojedinačni utjecaj.

Ovakav rezultat regresione analize je bio i očekivan s obzirom da su ove varijable u kroskoleracijskoj matrici imale najmanji broj statistički značajnih kroskorelacijskih koeficijenata. Prediktorskim sistemom je objašnjeno 86% zajedničkog varijabiliteta na kriterij, a povezanost cjelokupnog prediktorskog sistema varijabli sa kriterijem, odnosno koeficijent multiple korelacije je vrlo visok pa iz tih razloga imamo značajne parcijalne regresijske koeficijenate.

Iz vrijednosti parcijalnih regresijskih koeficijenata varijabli : 20 iskoraka sa provlačenjem palice, okretnosti na tlu i pikada proističe zaključak o dominantnm uticaju pokazatelja onog dijela motoričkog statusa, definisanog kao efikasnost sistema za regulaciju kretanja, koji prvenstveno osigurava usvajanje i izvođenje složenih motoričkih zadataka u što kraćem vremenskom intervalu.

Naime, od ispitanika se u ovom složenom situaciono-motoričkom testu zahtjeva da vodi loptu glavom s najmanje dva dodira a potom je uputi prema cilju. Obzirom na zahtjev koordiniranog izvođenja ovog zadatka jasno je što testovi namijenjeni procjeni koordinacije imaju značajnog udjela u definisanju kriterija.

Inače, može se zaključiti da od svih analiziranih situacionih nogometnih testova, pomoću 24 manifestna motorička pokazatelja najslabije je objašnjena ova situaciona varijabla. Uzrok navedenoj povezanosti prediktorskog skupa varijabli i kriterija, kao što je već ranije izloženo, leži u lošoj usvojenosti strukture gibanja ovog od strane ispitanika u ovom situacionom testu.

omogućava rezultatsku superiornost u brzini vođenja lopte u slalomu.

#### 4. ZAKLJUČAK

Rezultati analize uticaja motoričkih pokazatelja na rezultate u situaciono-motoričkim testovima nogometne igre sugeriše dva osnovna zaključka:

rezultati u motoričkim testovima značajno utiču (p=.01) na nivo dostignuća u svim analiziranim situacionim nogometnim testovima;

- na dostignuća u situacionim testovima znatno više utiču oni indikatori motoričkih sposobnosti, koji se nalaze pod uticajem sistema za energetska regulaciju, nego sposobnosti koje se nalaze pod uticajem sistema za regulaciju kretanja.

## 5. LITERATURA

1. Aubrecht, V.: Struktura brzine nogometaša. Magistarski rad, Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb, 1981.
2. Barišić, V.: Strukturna analiza nogometne igre na temelju nekih antropoloških karakteristika. Magistarski rad, Zagreb, 1996.
3. Bjelica, D.: Sa velikanima fudbala. Trgovinsko i štamparsko preduzeće Univerzal, Tuzla.
4. Bosnar, K., Gabrijelić, M.: Relacije kognitivnih faktora i uspješnosti u nogometnoj igri. Kineziologija Vol. 15, br2, 1983.
5. Boženko, A.: Kratka globalna analiza modelnih karakteristika tehničko taktičkih aktivnosti u igri vodećih fudbalskih ekipa sveta- Argentina 1978 godine. Jugoslovenski fudbal 2 FSJ, Beograd, 1979.
6. Boženko, A.: Trening fudbalera u uslovima igre., Sportska praksa, br. 6, Beograd, 1978.
7. Dacić, R.: Osnovi statistike. Štamparija Fojnica, Sarajevo, 2001
8. Dautbašić, S.: Topografija maksimalne mišićne sile nogometaša. Sport u teoriji i praksi, br.1 Sarajevo, 2000.
9. Dujmović, P.: Fizička priprema nogometaša. Skripta, VŠFK, Zagreb, 1971.
10. Dujmović, P.: Fizička priprema nogometaša – Juniora u okviru godišnjeg ciklusa treninga. Sportska praksa, Beograd, 1968.
11. Dujmović, P.: Razvoj pokretljivosti nogometaša. Suvremeni nogomet, Zagreb, 1971.
12. Dujmović, P.: Definiiranje stanja psihomotornih sposobnosti nogometaša i mogućnost korekcije. Suvremeni nogomet, Zagreb, 1971.
13. Dujmović, P.: Škola nogometa. Zagrebački nogometni savez, Zagreb, 2000.
14. Elsner, B.: Kanoničke relacije nekaterih morfoloških in motoričnih dimenzija psihosomatskog statusa mladih nogometašev. Doktorska disertacija, Univerza Edvarda Kardelja v Ljubljani, Visoka škola za telesno kulturo, Ljubljana, 1982.
15. Elsner, B.: Nogomet, teorija igre. Fakultet za telesno kulturo, Ljubljana, 1990.
16. Elsner, B.: Nogomet, teorija igre. Univerza v Ljubljani, Fakultet za sport, Institut za sport, Ljubljana, 1997.
17. Elsner, B., Metikoš, D.: Odnosi između bazičnih motoričkih sposobnosti i uspješnosti u nogometu. Kineziologija, Zagreb, 1983.
18. Elsner, B.: Trening mladih. Fakultet za šport, Ljubljana, 1993.
19. Elsner, B.: Metodika rada sa fudbalerima. Sportska knjiga, Beograd, 1985.



20. Gabrijelić, M.: Neke situacione psihomotorne sposobnosti potencijalno aktualno značajne za uspjeh djece u nogometnoj igri. *Kineziologija* br. 1, 1972.
21. Gabrijelić, M., Jerković, S., Aubrech, V., Elsner, B.: Relacije situaciono motoričkih testova i ocjena uspjeha nogometaša. *Kineziologija*, Zagreb, 1973.
22. Gabrijelić, M.: Manifestne i latentne dimenzije vrhunskih sportaša nekih momčadskih sportskih igara u motoričkom, kognitivnom i konativnom prostoru. Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 1977.
23. Gabrijelić, M.: Nogomet II, Metodika obuke i elementarne taktike. Sveučilište u Zagrebu, Visoka škola za fizičku kulturu, Zagreb, 1979.
24. Gabrijelić, M., Jerković, S., Aubrech, V., Elsner, B.: Analiza pouzdanosti situaciono motoričkih testova u nogometu. *Kineziologija*, br. 5, Zagreb, 1982.
25. Hodžić M. : Transformacija morfoloških obilježja i motoričkih sposobnosti u dodatnoj nastavi, Magistarski rad, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Sarajevo, 2008.
26. Hošek, A.: Struktura koordinacija. Magistarski rad, Zagreb, 1975.
27. Jerković, S.: Relacije morfoloških i motoričkih sposobnosti sa efikasnošću u nogometu kod nogometaša uzrasta 12 do 14 godina. Doktorska disertacija, FFK, Zagreb, 1986.
28. Kazazović, B., Mekić, M. : Metodologija istraživanja u fizičkoj kulturi. Fakultet za fizičku kulturu, Sarajevo, 1997.
29. Matić, R.: Fudbal metodika obuke usavršavanja i treninga fudbalske igre. Edicija –Sportska biblioteka, Sarajevo, 1998.
30. Mekić, M.: Relacije između eksperimentalne i kontrolne grupe u nekim situaciono motoričkim testovima u nogometu i školskog uspjeha. Diplomski rad, Fakultet za fizičku kulturu, Sarajevo, 1983.
31. Mekić, M.: Povezanost morfoloških, motoričkih i konativnih karakteristika sa rezultatima situacionih testova u nogometu. Doktorska disertacija, Fakultet za fizičku kulturu, Sarajevo, 1985.
32. Mekić, M.: Utvrđivanje inicijalnog stanja antropoloških karakteristika pred početak pripremnog perioda. Bilten NS BiH vanredni broj VI, Sarajevo, 1997.
33. Radosav, R.: Tehnika fudbala. Fakultet za fizičku kulturu, Novi Sad, 1978.
34. Radosav, R.: Odabiranje dečaka za fudbal na osnovu longitudinalnog praćenja i usmeravanja razvoja bazičnih i specifičnih karakteristika i sposobnosti. Fakultet za fizičku kulturu u Novom Sadu, Doktorska disertacija, Novi Sad, 1990.
35. Rađo, I., Dervišević, E.: Konkuzija u sportu. *Homo sporticus* Vol. 1, Fakultet za fizičku kulturu, Sarajevo, 1998.
36. Rađo, I., Talović, M., Hmjelovjec, I., Dautbašić, S., Bradić, A.: Fehratović, S., Pašalić, E.: Izdržljivost nogometaša. Pedagoška akademija, Mostar, 2000.

37. Rađo, I.: Energetski procesi prije u toku i nakon treninga nogometaša. Seminar trenera 28-29.02. 2000, Bilten NSBiH, Sarajevo, 2000.
38. Sekereš, S.: Metodika fudbala. Novi Sad, 2000.
39. Šoš, H.: Situacioni trening u sportu. Fakultet sporta, Sarajevo, 1999.
40. Talović, M.: Efekti programa na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti kao i nekih elemenata tehnike nogometaša. Fakultet za fizičku kulturu u Sarajevu, Doktorska disertacija, Sarajevo, 2001.
41. Talović, M.: Nogomet. Pedagoška akademija, Mostar, 1998.
42. Talović, M.: Izdržljivost kao faktor obima i strukture kretanja nogometaša u Premier ligi BiH. Seminar trenera 28-29. 02.2000.u Vogošći, Bilten NS BiH, Sarajevo, 2000.
43. Toplak, I.: Suvremeni fudbal i njegove tajne taktika i metodika. FSJ, Beograd, 1985.

“Dan”, 6. decembar 2009.

У ОКВИРУ САРАДЊЕ ДВА  
ФАКУЛТЕТА

## Сарајлије у Никшићу

У оквиру потписаног споразума о сарадњи између два факултета јуче су на Факултету за спорт и физичко васпитање у Никшићу гостовали професори са Факултета за спорт и тјелесни одгој из Сарајева: декан проф. др **Изет Рађо**, који је и председник Олимпијског комитета БиХ, продекани проф. др **Мунир Таловић** и проф. др **Митхад Мекић**, као и проф. др **Иван Хмјеловјец**, некадашњи шампион екс Југославије у гимнастици.

– Користимо сваку могућу прилику да направимо што приснију сарадњу са свим факултетима који се баве науком и наставом из наше струке. Након серије наших састанака професори из Сарајева су сваки понаособ на више задатих тема одржали предавања нашим студентима постдипломских-магистарских студија, рекао је проф. др Душко Бјелица, декан Факултета за спорт и физичко васпитање из Никшића. *Т.Б.*