

Joško Sindik

**ZAPISNIČKE I DEMOGRAFSKE VARIJABLE I KONATIVNA OBILJEŽJA KOD  
VRHUNSKIH SENIORSKIH KOŠARKAŠA**

Izvorni naučni rad

**Sažetak**

Cilj istraživanja bio je otkrivanje povezanosti konativnih karakteristika košarkaša s demografskim i zapisničkim varijablama. Finalni uzorak od 74 košarkaša selekcioniran je iz inicijalnog uzorka od 107 košarkaša devet muških seniorskih momčadi A-1 Hrvatske košarkaške lige iz prvenstva 2006/2007. Varijable konativnih karakteristika, odnosno njihovih dimenzija, dovedene su u relaciju s odabranim zapisničkim i demografskim varijablama. Zapisničke i demografske varijable pokazale su mali broj statistički značajnih povezanosti s konativnim karakteristikama, pa smo zaključili da povezanosti između ova dva skupa varijabli zapravo i nema.

**Ključne riječi:** zapisničke, demografske, konativne karakteristike, povezanost

**LOG AND DEMOGRAPHIC VARIABLES AND CONATIVE CHARACTERISTICS IN  
ELITE SENIOR BASKETBALL PLAYERS**

Original scientific work

**Abstract**

The aim of this study was to detect correlation between conative characteristics of basketball players and log and demographic variables. The final sample of 74 players is selected from the initial sample of 107 senior male basketball players from the teams in A-1 Croatian basketball league championship in 2006/2007. The variables of conative characteristics, and their dimensions, are brought into relation with selected log and demographic variables. Log and demographic variables showed a small number of statistically significant correlations with the conative characteristics, so we concluded that the correlation between these two sets of variables in fact doesn't exist.

**Key words:** log, demographic, conative characteristics, relationship

**1.UVOD**

Košarka je kompleksna polistrukturalna varijabilna aktivnost za koju su karakteristični ciklički i aciklički tipovi gibanja koji prethode osnovnom cilju igre, ubacivanju lopte u koš, kao i sprečavanju protivničkog igrača da osvoji i ubaci loptu u koš. Sama igra u svom toku podijeljena je na tri osnovne faze: obrane, napada i tranzicije (Jukić, 1998). Također, košarkaška igra se može promatrati i kao određeni niz poslova i zadaća koje svaki igrač obavlja s obzirom na mjesto i ulogu u momčadi unutar određenog koncepta igre (Trninić, 1995, Trninić, Perica i Dizdar, 1999). Košarka je sport s kontradiktornim modelom taktike igre s beskonačnim brojem mogućnosti za rješavanje određene situacije u igri, dok je na momčadskoj razini potreban model suradnje – opozicije (Hernandez, 1988). Zato je usklađivanje pojedinačnih i timskih ciljeva, odnosno individualnih i timskih rješenja, iznimno važno (Trninić, Perica i Dizdar, 1999, Trninić i Dizdar, 2000, Gréhaigne, Bouthier i Godbout, 1997). Temeljna pretpostavka za uspješno djelovanje pojedinca, u smislu obavljanja navedenog niza poslova, je skup biranih obilježja antropološkog statusa, povezanih u integralni sklop optimalne sportske pripremljenosti (Milanović, 1997). U odnosu na obilježja igre te brojna ograničenja definirana pravilima igre, igranje košarke zahtijeva sljedeće karakteristike: optimalne morfološke karakteristike (važnost

tjelesne visine), visoku razinu kondicijske pripremljenosti (funkcionalni kapaciteti), visoku razinu razvijenosti svih bazičnih motoričkih sposobnosti, velik broj motoričkih i informatičkih znanja, s visokom razinom uvježbanosti (velik broj ponavljanja). Standardi za predviđanje čovjekovih reakcija u određenim situacijama na mikrosociološkoj unutargrupnoj razini dobiveni su posredstvom psiholoških, bioloških i socioloških odrednica (Bjelajac, 2006, Tušak, Misja & Vičić, 2003), pa tako i u situacijama košarkaških natjecanja. U ovom istraživanju zanimala nas je prvenstveno povezanost nekih konativnih karakteristika te zapisničkih i demografskih varijabli kod košarkaša. Otkrivanje ove povezanosti moglo bi doprinijeti boljem razumijevanju košarkaša, ali i kvalitetnijem radu trenera. Naime, mogli smo pretpostaviti da je određeni broj demografskih i zapisničkih varijabli indirektno ili direktno povezan sa situacijskom učinkovitošću košarkaša, koja bi se mogla reflektirati i u "poželjnijim" karakteristikama ličnosti.

## 2. METODA RADA

### 2.1. Uzorak ispitanika

*Ispitanici.* Populacija iz koje je namjerni uzorak ispitanika izvučen predstavljala je vrhunske seniorske košarkaše iz 9 devet muških seniorskih momčadi A-1 Hrvatske muške košarkaške lige iz prvenstva 2006/2007. godine: „Cedevita“, „Svjetlost“, „Borik“, „Kvarner“, „Dubrava“, „Dubrovnik“, „Alkar“, „Šibenik“ te „Osijek“. Prosječna kronološka dob ispitanika bila je 23,5 godine. Uži uzorak ispitanika (74 košarkaša) je selekcioniran iz inicijalnog uzorka od 107 ispitanika. Uvjet za izbor igrača u finalni uzorak ispitanika bio je minimalno 10 minuta provedenih u igri po utakmici, te minimalno 8 utakmica u kojima je pojedinac nastupio. Igrači momčadi su ispitani uz dopuštenje Hrvatskog košarkaškog saveza, klubova i samih igrača, unutar razdoblja odigravanja šestog do osmog kola prvenstva A-1 lige (od prosinca 2006. do polovice siječnja 2007).

### 2.2. Uzorak varijabli

Varijable vezane uz košarku diferencirane su u dvije skupine: „zapisničke“ i demografske varijable. Ukupni uzorak utakmica koje su odigrane, a kod kojih su podaci o igračima i momčadi prikupljeni, bio je 16 utakmica po svakoj momčadi ("dvokružni" sustav natjecanja). Podaci o svim varijablama u istraživanju nalaze se u Tablici 1.

Tablica 1. - Pregled svih varijabli u istraživanju – konativnih, demografskih i zapisničkih

KONSTRUKT	SKALE (čestica)	MJERNI INSTRUMENTI	Aritm. sred.	Std. Dev	Max D
<b>Konativne varijable i percipirana grupna kohezija</b>					
Mentalna čvrstoća (3 varijable)	Predanost (5)	Kratka skala mentalne čvrstoće (Bartone, 1995, preveo i prilagodio Kardum, I.) - KSC	12,07	1,60	<b>0,06*</b>
	Kontrola (5)		11,04	1,92	<b>0,16*</b>
	Izazov (5)		7,42	3,38	0,09
Perfekcionizam (5 varijabli)	Unidimenzionalni perfekcionizam (10)	Burnsova skala perfekcionizma (prilagođena hrvatskoj populaciji, preveli i prilagodili Penezić, Ivanov, i Proroković, 1998) - BSP	33,23	6,07	0,09
	Osobni standardi (7)	Multidimenzionalna skala sportskog perfekcionizma (Dunn, Causgrove Dunn i Syrotnik, 2002, preveo i prilagodio Sindik, J.) - MSSP	22,15	5,40	0,09
	Zabrinutost zbog pogrešaka (8)		18,89	6,07	0,10
	Percipirani pritisak roditelja (9)		16,47	5,09	0,15
	Percipirani pritisak trenera (6)		15,51	4,62	0,10
Percipirana grupna kohezija (4 varijable)	Socijalna privlačnost grupe za pojedinca (5)	Uпитnik grupnog okruženja (Carron, Brawley i Widmeyer, 1985, preveo i prilagodio Sindik, J.) - UGO	33,18	8,16	0,11
	Privlačnost grupnog zadatka za pojedinca (4)		26,46	7,50	0,11
	Grupna integriranost u socijalnom pogledu (4)		28,47	6,28	0,15
	Grupna integriranost u pogledu zadatka (5)		32,36	7,63	0,09
<b>Zapisničke i demografske varijable</b>					
Kronološka dob igrača, u godinama		Kronološka dob	24,94	4,89	0,09
Trajanje treniranja u momčadi, u godinama		Trajanje treniranja u momčadi	34,93	40,56	<b>0,27**</b>
Broj pobjeda momčadi u kojoj je igrač u trenutku testiranja		Pobjeda momčadi u trenutku testiranja	3,20	1,47	<b>0,16*</b>
Ishod posljednjeg odigranog meča momčadi u kojoj je igrač (1=poraz, 2=pobjeda)		Ishod posljednjeg odigranog meča	1,65	0,48	<b>0,41**</b>
Broj utakmica u početnoj postavi momčadi		Utakmice u početnoj postavi	7,01	4,32	0,10
Broj minuta provedenih u igri		Minute provedene u igri	314,14	115,15	0,08
Broj pobjeda momčadi u kojoj je igrač u cijelom prvenstvu		Broj pobjeda momčadi	8,65	3,70	<b>0,17*</b>
Broj odigranih utakmica u prvenstvu		Broj odigranih utakmica	14,04	2,19	<b>0,26**</b>

\* odstupanje od normalne distribucije uz  $p < ,05$ ; \*\* odstupanje od normalne distribucije uz  $p < ,01$ ;

### 2.3. Metode obrade podataka.

Za detaljnu analizu odnosa pojedinačnih varijabli između dva skupa podataka (konativnih karakteristika te demografskih i zapisničkih varijabli) korištene su Pearsonove univarijatne korelacije.

### 3. REZULTATI I DISKUSIJA

U skupini demografskih i zapisničkih varijabli (budući da nije riječ o homogenom skupu varijabli) istaknut će se samo relevantne značajne korelacije (Tablica 2). Kronološka dob igrača pozitivno je povezana s varijablama, koje se, praktički, odnose na pripadnost momčadi u kojoj igrači igraju: broja pobjeda momčadi u kojoj je igrač u trenutku testiranja te broj pobjeda momčadi u kojoj je igrač na kraju cijelog prvenstva. U uspješnijim momčadima igrali su nešto stariji igrači. Broj započinjanja utakmice u prvoj petorci igrača na terenu pozitivno je povezan s varijablama koje se odnose na opće trajanje boravka igrača u igri, na razini utakmice i na razini prvenstva: broj minuta koliko je igrač igrao u prvenstvu te broj odigranih utakmica. Vjerojatno je da je korelacija s brojem odigranih utakmica nešto niža zbog potencijalnih ozljeda igrača koji „uobičajeno“ nastupaju u prvoj petorci.

Tablica 2.- Interkorelacije demografskih i zapisničkih varijabli

VARIJABLE	Kronološka dob	Trajanje treniranja	Pobjeda momčadi testiranje	Ishod posljednjeg meča	Utakmice u početnoj postavi	Minute provedene u igri	Broj pobjeda momčadi	Odigrane utakmice
Kronološka dob	1,000							
Trajanje treniranja u momčadi	0,085	1,000						
Pobjeda momčadi u trenutku testiranja	<b>0,345</b>	-0,014	1,000					
Ishod posljednjeg odigranog meča	0,170	<b>0,344</b>	<b>0,613</b>	1,000				
Utakmice u početnoj postavi	0,116	-0,094	-0,023	-0,202	1,000			
Minute provedene u igri	0,019	-0,056	-0,098	-0,205	<b>0,845</b>	1,000		
Broj pobjeda momčadi na kraju	<b>0,363</b>	-0,001	<b>0,971</b>	<b>0,622</b>	-0,061	-0,148	1,000	
Broj odigranih utakmica	-0,239	0,083	-0,026	0,144	<b>0,445</b>	<b>0,538</b>	-0,025	1,000

U Tablici 3 vidljiv je vrlo mali broj značajnih kroskorelacija između demografskih i zapisničkih varijabli te konativnih karakteristika i percipirane kohezije momčadi. Od ukupno 96 mogućih korelacija, statistički značajne su samo 3, od kojih se 2 korelacije odnose na grupni pokazatelj - broj pobjeda momčadi u trenutku testiranja i percipirani pritisak trenera te grupnu integriranost u socijalnom pogledu. Preostala značajna korelacija je negativnog smjera, te ukazuje na povezanost vremena provedenog u igri u prvenstvu i zabrinutosti zbog pogrešaka. Ova skromna povezanost dva skupa varijabli ukazuje na trend da su manji perfekcionizam i povoljnija percepcija grupne kohezije povezani s varijablama koje ukazuju na veću rezultatsku uspješnost momčadi u kojoj igrač igra. Međutim, opći zaključak može biti da povezanosti između dva skupa varijabli zapravo i nema.

Tablica 3. -Kroskorelacije demografskih i zapisničkih varijabli i konativnih karakteristika te percipirane kohezije momčadi

VARIJABLE	Kronološka dob	Trajanje treniranja	Pobjeda momčadi testiranje	Ishod posljednjeg meča	Utakmice u početnoj postavi	Minute provedene u igri	Broj pobjeda momčadi	Odigrane utakmice
Socijalna privlačnost grupe za pojedinca	-0,077	0,184	0,230	0,125	-0,062	0,043	0,222	0,061
Privlačnost grupnog zadatka za pojedinca	-0,037	-0,002	0,219	0,114	0,198	0,160	0,200	0,133
Grupna integriranost u socijalnom pogledu	0,047	0,163	<b>0,242</b>	0,147	0,035	0,202	0,196	-0,007
Grupna integriranost u pogledu zadatka	0,033	-0,009	0,201	0,084	0,076	0,222	0,170	0,074
Osobni standardi	0,053	-0,081	0,133	-0,154	-0,008	-0,039	0,135	-0,231
Zabrinutost zbog pogrešaka	-0,068	-0,044	0,069	0,015	-0,079	<b>-0,252</b>	0,082	-0,068
Percipirani pritisak roditelja	0,138	0,098	0,163	-0,032	-0,037	-0,082	0,149	-0,017
Percipirani pritisak trenera	0,066	-0,067	<b>0,242</b>	-0,109	0,067	-0,018	0,208	-0,085
Unidimenzionalni perfekcionizam	0,004	-0,140	0,047	-0,160	-0,006	-0,084	0,024	-0,158
Predanost	0,028	-0,147	-0,043	-0,183	-0,050	0,085	-0,063	-0,138
Kontrola	-0,004	-0,004	-0,088	-0,118	0,109	0,193	-0,106	0,062
Izazov	-0,156	0,182	0,052	0,142	-0,148	-0,222	0,050	-0,221

Glavna prednost istraživanja bila je u činjenici da su ispitani praktički svi dostupni košarkaši u istraživanom prvenstvu A-2 košarkaške lige. Odatle pronađene zakonitosti mogu vrijediti upravo za konkretni uzorak (praktički populaciju) košarkaša, što može biti poticaj za kvalitetniji rad trenera. Na manju mogućnost generalizacije rezultata mogu utjecati razlozi: mali i višestruko (pozitivno) selekcioniran uzorak ispitanika, specifičnost hrvatske populacije vrhunskih seniorskih košarkaša te specifičnost konkretnog natjecanja. Drugim riječima, izjednačenost košarkaša po situacijskoj učinkovitosti vjerojatno rezultira i ujednačenošću po konativnim karakteristikama, što utječe i na korelacije između natjecateljskog postignuća i konativnih karakteristika, ali i demografskih i zapisničkih varijabli (Sindik, 2009). U budućim bi se istraživanjima moglo pokušati donekle povećati broj ispitanika, ekstenzijom istraživanja na uzorak košarkaša iz nižih rangova natjecanja. Jedno od rješenja za buduća istraživanja je i višestruka replikacija istovrsnog istraživanja tokom većeg broja košarkaških prvenstava.

#### 4. ZAKLJUČAK

U ovom istraživanju zanimala nas je povezanost između odabranih konativnih karakteristika te zapisničkih i demografskih varijabli kod košarkaša. Utvrdili smo da statistički značajne povezanosti zapravo i nema, što smo protumačili prvenstveno homogenošću uzorka vrhunskih hrvatskih košarkaša. Naime, činjenica da je riječ o vrhunskim košarkašima vjerojatno utječe na ujednačenost njihovih konativnih obilježja, kao i situacijske učinkovitosti u košarci. Zato bi bilo iznimno informativno ispitati uzorke košarkaša iz nižih rangova takmičenja, ili iz različitih zemalja, ali i stabilnost ovih korelacija tokom longitudinalnog praćenja postignuća i konativnih obilježja košarkaša tokom nekoliko uzastopnih prvenstava.

#### 5. LITERATURA

1. Bjelajac, S. (2006). Sport i društvo. Split: Fakultet prirodoslovno-matematičkih znanosti .
2. Gréhaigne, J.-F., Bouthier, D., & Godbout, P. (1997). Performance Assessment in team sports. *Journal of Teaching in Physical Education*, 16, 500-516.
3. Hernandez, J. (1988). *Baloncesto iniciacion y entrenamiento*, Barcelona: Editorial Paidotribo.

4. Jukić, I. (1998). *Praćenje motoričko-funkcionalne pripremljenosti u jednogodišnjem ciklusu treninga vrhunskih košarkašica*. Magistarski rad. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
5. Milanović, D. (1997). Osnove teorije treninga. U: D. Milanović (ur.). *Priručnik za sportske trenere*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
6. Sindik, J. (2009). *Povezanost konativnih obilježja vrhunskih košarkaša i situacijske učinkovitosti u košarci*. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet u Zagrebu.
7. Trninić, S. (1995). *Strukturalna analiza znanja u košarkaškoj igri*. Disertacija. Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
8. Trninić, S., Perica, A., i Dizdar, D. (1999). Set of criteria for the actual quality evaluation of the elite basketball players. *Collegium Antropologicum*, 23(2), 707-721.
9. Trninić S., Perica, A., i Dizdar, D. (2001). *Criteria for the situation related efficiency evaluation of the elite basketball players*. U: Kineziologija za 21. stoljeće (ur. D. Milanović), str. 236-239. Opatija: Fakultet za fizičku kulturu.
10. Tušak, M., Misja, R., & Vičić, A. (2003). *Psihologija ekipnih športov*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.