



## POVEZANOST KONATIVNIH KARAKTERISTIKA I SITUACIJSKE UČINKOVITOSTI VRHUNSKIH SENIORSKIH KOŠARKAŠA

CORRELATION AMONG CONATIVE CHARACTERISTICS AND SITUATIONAL EFFICIENCY  
AT ELITE SENIOR BASKETBALL PLAYERS

Joško Sindik

Institut za antropologiju, Zagreb

### SAŽETAK

Cilj istraživanja bio je utvrditi povezanost između standardnih i izvedenih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša te dimenzija percipirane grupne kohezije, mentalne čvrstoće, multidimenzionalnog perfekcionizma u sportskim situacijama i unidimenzionalnog perfekcionizma. Pokušali smo prognozirati sve standardne i izvedene parametre situacijske učinkovitosti košarkaša na temelju dimenzija navedenih konativnih karakteristika. Ispitan je uzorak košarkaša iz devet momčadi A-1 Hrvatske muške košarkaške lige iz prvenstva 2006/2007. Kanoničkom korelacijskom analizom utvrdili smo povezanosti parametara situacijske učinkovitosti i konativnih obilježja, a kompletnom multiplom regresijskom analizom mogućnost prognoze parametara situacijske učinkovitosti na temelju skupa dimenzija konativnih obilježja. Rezultati su pokazali da nema statistički značajne povezanosti između skupa konativnih karakteristika te skupa parametara situacijske učinkovitosti u košarci, kao ni statistički značajne mogućnosti prognoze niti jednog od standardnih niti izvedenih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša na temelju svih dimenzija svih psiholoških karakteristika, niti svih zajedno, niti zasebno. Značajne vrijednosti beta-koeficijenta pojedinih prediktora, kao i relativno visoka vrijednost kanoničke korelacije između dva skupa podataka, ukazuje na vjerojatnost da bi povezanost bila statistički značajna, da je broj ispitanika bio nešto veći.

*Ključne riječi:* parametri, standardni, izvedeni, psihološke, kanonička, prognoza

### SUMMARY

The aim of the study was to determine the relationship between the standard and derived parameters of situational performance basketball and the dimensions of the perceived group cohesion, mental strength, multidimensional perfectionism in sport situations and unidimensional perfectionism. Also, we tried to predict all the standard and derived situational basketball performance parameters with all the dimensions of psychological characteristics. The sample of participants from nine basketball team's in A-1 Croatian men's basketball league championship in 2006/2007. was examined. Canonical analysis was performed to determine the correlation between situation-related efficacy parameters and conative characteristics, while we have used complete multiple regression to predict situation-related efficacy parameters with all the dimensions of psychological characteristics. The results showed no statistically significant correlation between a set of conative characteristics and situational set of parameters of efficiency in basketball, as well as no statistically significant prediction, for the standard or derived parameters of situational basketball performance, with all the dimensions of psychological characteristics, or all together, or separately. The few hypothetical interpretations of these results are given. The significant value of a beta-coefficients for individual predictors, as well as the relatively high value of the canonical correlation between two sets of data, is indicating the probability that the correlation could be statistically significant, if the number of respondents was slightly higher.

*Key words:* parameters, standard, derived, psychological, canonical, prediction

## UVOD

Praćenje i analiza situacijske učinkovitosti igrača i momčadi u košarkaškoj igri doprinose lakšem praćenju igre od strane gledatelja, a pomažu trenerima i košarkaškim stručnjacima kao materijal koji omogućava komparativnu analizu igrača i momčadi u cjelini te su bitni pri planiranju i programiranju trenažnog procesa (Maršić, 1999, iz 39). U svrhu praćenja događanja na košarkaškim utakmicama FIBA (Federation International Basketball Association) je standardizirala trinaest pokazatelja situacijske učinkovitosti koji se prate na svakoj službenoj utakmici, na temelju kojih je moguće izračunati različite izvedene parametre. O problemima mjerenja stvarne kvalitete košarkaša provedena su brojna znanstvena istraživanja, koja su uglavnom bila usmjerena na razvijanje ekspertnih sustava za procjenu stvarne kvalitete košarkaša (16, 11, 17, 44, 45, 47, 12). Uspoređivane su razlike stvarne kvalitete košarkaša (primjenom različitih metoda procjene) s procjenama iskusnih košarkaških stručnjaka o kvaliteti igre procjenjivanih košarkaša (45, 12). Dizdar (12) je klasificirao dvije osnovne metode za procjenu ukupne uspješnosti ili stvarne kvalitete košarkaša. Prvu čine postupci za objektivnu procjenu situacijske učinkovitosti košarkaša, među kojima su: jednostavna linearna kombinacija, jednostavna linearna kombinacija z-vrijednosti, djelomično ponderirane linearne kombinacije, indeks apsolutne i relativne učinkovitosti košarkaša, MVP-procjena korisnosti igrača, Swalginov basketball evaluation system (BES 1), ponderirani Swalginov basketball evaluation system (BES 2), PC sustav za vrednovanje učinka košarkaša. Drugu skupinu metoda sačinjavaju postupci za subjektivnu procjenu situacijske učinkovitosti košarkaša, čija je osnovna karakteristika subjektivna procjena grupe neovisnih košarkaških eksperata koji određenu skupinu košarkaša procjenjuju prema jednom ili više kriterija. Pokazalo se da najviše (čak 67 %) zajedničke varijance s varijablom ukupna kvaliteta košarkaša, pokazuje metoda za procjenu ukupne kvalitete košarkaša «PC sustav za vrednovanje učinka košarkaša». Podjednako uspješna je i metoda *djelomično ponderirane linearne kombinacije*, razumljivija trenerima, koja koristi koeficijente šuterske učinkovitosti umjesto pukih statističkih podataka o broju postignutih poena, te broja neuspješnih šutova (12).

Vjerojatno osnovni problem istraživanja relacije uspješnosti igrača u košarci i karakteristika ličnosti jesu različiti korišteni modeli za procjenu uspješnosti košarkaša (subjektivni i objektivni) te različiti parcijalni ili cjeloviti modeli ličnosti, koji tumače i konativno funkcioniranje: neki nastoje tumačiti ličnost u cjelini, drugi samo neke aspekte funkcioniranja pojedinca. Kao teorijski dobro fundirani, a empirijski višestruko provjeravani, a potencijalno relevantni za uspjeh u sportu, za istraživanje su izabrani konstrukti koji pripadaju vremenski «stabilnim» karakteristikama ličnosti: hardiness (u daljnjem tekstu «mentalna čvrstoća») i perfekcionizam, karakteristike ličnosti pojedinca koji je član sportske momčadi. Multidimenzionalni perfekcionizam i mentalna čvrstoća su odabrani kao relevantne konativne karakteristike i u sklopu projekta razvoja psihološkog talenta kod olimpijskih pobjednika u SAD-u

(20). Percipirana grupna kohezija je izabrana kao pokazatelj grupnog funkcioniranja (momčadi). Odabrani konstrukti po svojim obilježjima višestruko direktno povezani s konativnim regulatorima, a indirektno (posredstvom konativnih regulatora) i s motivacijskim faktorima sudionika košarkaške igre.

Konceptom **mentalne čvrstoće** (hardiness) nastojalo se objasniti različite sposobnosti ljudi da se suočavaju sa stresom (32). Konstrukt mentalne čvrstoće sačinjen je od tri elementa, tzv. «tri C»: predanost, kontrola i izazov (engl. commitment, control i challenge), koji su pozitivno međusobno povezani ali nisu isti. «Čvrste» ličnosti reagiraju s nastojanjem da kontroliraju situaciju, procjenjujući tu situaciju kao izazov i poticaj za rast, kada su suočene sa stresnim promjenama (34). Budući da je vrhunski sport područje izrazite stresnosti nastale prvenstveno zbog visokih zahtjeva sportskih natjecanja, mentalna čvrstoća se često koristila u tumačenju karakteristika vrhunskih sportaša te kao prediktor natjecateljskog uspjeha. Tako je prognozirani uspjeh u ragbiju pomoću dva koncepta: mentalne čvrstoće (hardiness) te mentalne čvrstoće – izvedba (toughness). Pokazalo se da igrači koji nastupaju u najjačim ligama postižu veće rezultate u sve tri skale mentalne čvrstoće (predanost, kontrola i izazov) te u dvije od sedam skala mentalne čvrstoće – izvedba (dimenzijama negativna kontrola energije te kontrola usmjerenosti pažnje) (19). U istraživanju odnosa mentalne čvrstoće, razine sportske uspješnosti, natjecateljske anksioznosti te samopouzdanja kod sportaša iz različitih sportova, pokazalo se da vrhunski sportaši s visokim rezultatima u mentalnoj čvrstoći (posebno u aspektima predanosti i kontrole) pokazuju manju zabrinutost zbog ishoda natjecanja, te proaktivno interpretiraju natjecateljsku anksioznost (23). U studiji odnosa stresa i sportskih ozljeda, pokazalo se da su opća pozitivna samoprocjena te mentalna čvrstoća bili su pozitivno povezani s kraćim trajanjem sportske ozljede te s bržim oporavkom (9). Mentalna čvrstoća se u nizu istraživanja pokazala statistički značajno povezana s uspjehom u različitim sportovima. Najčešće korištene skale za njeno mjerenje bile su Dispositional Resilience Scale, tj. DRS (3), Personal Views Survey (PVS, Maddi, 1987, iz 3), te njena najnovija modifikacija Third-generation Hardiness Scale (Maddi, 1987, iz 3). Broj dostupnih istraživanja direktnog utvrđivanja odnosa između situacijske učinkovitosti u košarci i mentalne čvrstoće je bio uistinu mali. Hess i Maddi (25) su istraživali odnos mentalne čvrstoće i uspjeha u košarci kod košarkaša polaznika srednje škole u Kaliforniji, utvrdivši da mentalno čvršći pojedinci pokazuju i veći uspjeh u košarci. Potom su istraživali odnos mentalne čvrstoće i uspjeha u košarci kod muških studentskih košarkaških timova iz Južne Kalifornije. Potvrdila se hipoteza da su dimenzije mentalne čvrstoće pozitivno povezane s pokazateljima uspjeha u košarci (36). Na temelju opisanih istraživanja može se zaključiti da je povezanost između mentalne čvrstoće i indikatora situacijske učinkovitosti dosljedno pozitivna.

**Perfekcionizam** predstavlja tendenciju ostvarenja vrlo visokih standarda. Perfekcionizam Burns definira kao mreža kognicija (očekivanja, interpretacija događaja i evaluacije sebe samog i drugih ljudi), s obilježjem stavova

s nerealnim, rigidnim i nefleksibilnim standardima koji izjednačuju samovrednovanje sa postignućem (31). Perfekcionizam se smatra normalnim kad osoba osjeća zadovoljstvo u težnji ka savršenstvu, prepoznajući i prihvaćajući vlastita ograničenja, dok oostaje problematičan kad osoba ima nerealna očekivanja i nikad nije zadovoljna izvedbom (31). Danas se perfekcionizam smatra neurotskom dispozicijom koja je povezana s mnogim psihopatološkim obilježjima, kao što su depresija, poremećaji hranjenja (31), socijalna fobija/anksioznost, opsesivno-kompulzivni poremećaji (37), osjećaji gubitka i anksioznosti, krivnje, odlaganje poslova, suicidalne ideje, nisko samovrednovanje. Perfekcionizam je najčešće istraživan kao trajna crta ličnosti (27) s glavnim obilježjem visokih standarda izvedbe (31). Razumijevanje kognitivnih, afektivnih i ponašajnih korelata perfekcionizma osobito je bitno u područjima u kojima se očekuje utjecaj na ponašanja koja podrazumijevaju postignuće, a jedno od takvih područja je natjecateljski sport (15). U sportu, perfekcionizam je povezan s problemima sportskog uspjeha u natjecanju, crtama anksioznosti i «izgaranja» (22). Najčešće korišteni instrumenti za mjerenje perfekcionizma su: Burnsova skala perfekcionizma (Burns, 1980, iz 4), Frostova multidimenzionalna skala perfekcionizma (Frost MPS, iz 18), Hewittova multidimenzionalna skala perfekcionizma, tj. Hewitt MPS (27), skala pozitivnog i negativnog perfekcionizma (PANPS, Terry-Short i sur., 1995, iz 27). U studiji odnosa perfekcionizma i izgaranja kod vrhunskih juniorskih nogometaša, pokazalo se da bezuvjetno samoprihvatanje djelomično utječe na odnos između dvije dimenzije perfekcionizma i izgaranja sportaša. Perfekcionizam usmjeren prema sebi može biti pozitivan i utjecati na redukciju izgaranja, ili pak može poticati brže izgaranje sportaša, ovisno o razini samoprihvatanja (28). U istraživanjima se razmatralo može li perfekcionizam biti opća karakteristika ličnosti (primjenljiva na sve životne situacije), ili je pak karakterističan samo za specifično područje života: pokazalo se da perfekcionizam situacijski varira (15). Primjena Hewittova MPS (13, 15) na uzorku sportaša i sportašica pokazala je da i sportaši i sportašice postižu značajno veće rezultate na području «sportskog», nego «općeg» perfekcionizma. Dvije grupe istraživača praktički su istovremeno provjeravale kakve su dimenzije konstrukta perfekcionizma u području sporta (1, 13). Na uzorku studenata i studentica s prethodnim sportskim iskustvima primjenom Hewittova MPS, pokazalo se da postoje četiri dimenzije «sportskog» perfekcionizma: osobni standardi, zabrinutost zbog pogrešaka, kriticism roditelja, trenerov kriticism (1). Primjena Hewitt-MPS pokazala je u drugoj studiji da su dva aspekta perfekcionizma povezana i s natjecateljskom anksioznošću (38). Istraživanje faktorske strukture inventara MPS-Football (Multidimenzionalna skala perfekcionizma za američke nogometaše), pokazalo je slične dimenzije kao kod (1): osobni standardi te zabrinutost zbog pogrešaka (13). Dva preostala faktora su modificirana i nazvana percipirani pritisak roditelja, te percipirani pritisak trenera. Primjena Multidimenzionalne skale sportskog perfekcionizma (u daljnjem tekstu MSSP) na uzorku od četiri skupine sportaša pokazala je

povezanost između multidimenzionalnog perfekcionizma i ciljne orijentacije u sportu (14), te podudarnost između faktorske strukture skale instrumenta MSSP i dimenzija Hewittova općeg perfekcionizma (Hewitt-MPS, 23). Potvrđena su četiri faktora multidimenzionalnog perfekcionizma: osobni standardi, zabrinutost zbog pogrešaka, percipirani pritisak roditelja, percipirani pritisak trenera. S obzirom da struktura multidimenzionalnog perfekcionizma u području sporta na različitim uzorcima sportaša značajnije varira, važno je prilagoditi sadržaj čestica upravo specifičnom sportu koji istražujemo. Na temelju pregleda istraživanja, perfekcionizam ima smisla istraživati jedino u specifičnim sportskim situacijama. Uvid u mali broj istraživanja koji se bavio specifično odnosom multidimenzionalnog perfekcionizma i uspjeha u košarci, pokazalo se da postoji negativna povezanost između uspjeha u košarci i dimenzija perfekcionizma (38).

**Kohezija** je bitno obilježje grupe zbog velikog broja činilaca koji doprinose njenom javljanju i zbog velikog utjecaja koji kohezivnost ima na funkcioniranje grupe (42). Tri su najčešća različita smisla povezana s definicijama kohezije: 1) moral, 2) privlačnost grupe, 3) koordinacija nastojanja članova grupe (8). Rot (42) dodaje još i jedinstvo članova u raznim pitanjima 4), te stupanj motiviranosti članova da izvrše grupne zadatke (5). Uspoređivanjem odnosa između momčadskog uspjeha i momčadske kohezije, na uzorcima momčadi juniorskih košarkaša te seniorskih momčadi, utvrđena je pozitivna povezanost između pokazatelja momčadske uspješnosti i momčadske kohezije, i kod juniora i kod seniora (21), a veličina povezanosti momčadskog uspjeha i kohezije neovisna o načinu mjerenja momčadskog uspjeha. Mogućnost prognoze uspjeha u košarci na temelju kohezije i zadovoljstva postignućem je značajna, a visina povezanosti se ne mijenja ovisno o broju momčadi koje sudjeluju na svakoj razini natjecanja (21). U istraživanju (5) povezanosti rezultatskog uspjeha te kohezije u momčadima elitnih američkih sveučilišnih košarkaških i nogometnih momčadi na kraju natjecateljske sezone, primjenom dvije skale Upitnika grupnog okruženja (u daljnjem tekstu – UGO) za mjerenje kohezije (privlačnost grupnog zadatka za pojedinca te grupna integriranost u pogledu zadatka), pokazalo se da postoji visoka pozitivna povezanost između kohezivnosti i realnog uspjeha momčadi (korelacije u rasponu od 0,55 do 0,67). Za košarkaše je povezanost bila statistički značajna za obje skale kohezivnosti. Grupna integriranost u pogledu zadatka bila značajnije povezana s uspjehom momčadi kod košarkaša, ali ne i kod nogometaša (5). U istraživanju relacije kohezije, percipirane grupne efikasnosti i postignuća kod profesionalnih košarkaških momčadi, pokazalo se da percipiranu grupnu efikasnost u prednatjecanju najbolje prognozira integriranost grupe u pogledu zadatka (26), dok najbolju prognozu integriranosti grupe u pogledu zadatka u prednatjecanju daje percipirana grupna efikasnost. Pozitivno su bile povezane tri dimenzije kohezije (integriranosti grupe u pogledu zadatka, integriranosti grupe u socijalnom pogledu, te privlačnosti grupnog zadatka za pojedinca) te percipirane grupne efikasnosti (26). U studiji odnosa između kohezije između svih trenera koji rade u jednoj

momčadi te kohezije članova momčadi te percipirane grupne (momčadske) efikasnosti, primjenom modificiranog UGO, pokazalo se da su tri koncepta (kohezija u momčadi, kohezija među trenerima trenera i sportski uspjeh) izrazito međusobno povezana, pa je moguće pretpostaviti i da utječu jedan na drugog (50). Istraživanja kohezije korištenjem UGO pokazala su da je kohezija usmjerena na zadatak bitnija u momčadi nego socijalna kohezija, što može objasniti proturječne rezultate ranijih istraživanja grupne kohezije: naime, dva se člana iste momčadi ne trebaju i simpatizirati da bi zajedno pobjeđivali. U istraživanju povezanosti između kohezije u pogledu zadatka i uspješnosti momčadi kod vrhunskih košarkaških i nogometnih momčadi pokazalo se da najuspješnije momčadi postižu i najveće rezultate u u oba aspekta grupne kohezije: privlačnost grupe za pojedinca u pogledu zadatka te integriranost grupe u pogledu zadatka (5). U opsežnoj studiji podudarnosti stupnja podudarnosti individualnih percepcija kohezivnosti unutar iste sportske momčadi, nisu pronađene razlike između sportaša interaktivnih (kontaktnih) i koaktivnih (paralelnih) sportskih momčadi. Članovi kohezivnijih momčadi se više podudaraju u percepcijama grupne kohezije (6). Postoje i potencijalne nepogodnosti previše visoke kohezije u sportskim momčadima: 56% sportaša prepoznaje nepoželjne efekte previsoke socijalno usmjerene kohezivnosti, dok 31% prepoznaje nepoželjne efekte previsoke kohezivnosti usmjerene na zadatak. Više je dimenzija negativnih posljedica oba aspekta grupne kohezije, na grupnoj razini ali i na razini pojedinca, što je suprotno uvriježenom mišljenju da je kohezija uvijek poželjna za grupu (24). U većem broju istraživanja grupna kohezija pokazuje pozitivnu povezanost s realnim i percipiranim uspjehom u sportu pa tako i u košarci. Ali različite definicije grupne kohezije, te mnogih korelati kohezivnosti, pokazuju da priroda ove povezanosti nije tako jednoznačna niti jednostavna.

Istraživanja odnosa tri koncepta (mentalne čvrstoće, perfekcionizma i percipirane grupne kohezije) s uspjehom u sportskom natjecanju, pokazala su da je taj odnos relativno stabilan: veća mentalna čvrstoća, veća grupna kohezija i manji perfekcionizam, u pravilu pokazuju povezanost s većim uspjehom u sportu. S druge strane, taj odnos nije ni izbliza posve jednostavan, te varira ovisno o definiciji pojedinog konstrukta, uzorku sportaša te brojnim situacijskim faktorima. Ovo istraživanje predstavlja pokušaj da se utvrdi povezanost između navedenih teorijskih koncepta koji opisuju konativne karakteristike košarkaša i njihovo grupno funkcioniranje, te kriterija za vrednovanje situacijske učinkovitosti njihova natjecateljskog postignuća u košarci. Opći cilj istraživanja je provjeriti povezanost odabranih karakteristika ličnosti košarkaša, mentalne čvrstoće, perfekcionizma, te percipirane grupne kohezije (konativnih karakteristika), s pokazateljima situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju. Za ispunjavanje općeg cilja, definirali smo konkretne ciljeve istraživanja: 1. utvrditi povezanost između skupa konativnih dimenzija sa standardnim pokazateljima situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju; 2. utvrditi povezanost između skupa konativnih dimenzija s izvedenim pokazateljima

situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju; 3. utvrditi mogućnost prognoze svih standardnih pokazatelja situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju na temelju skupa konativnih dimenzija; 4. utvrditi mogućnost prognoze svih izvedenih pokazatelja situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju na temelju skupa konativnih dimenzija. Pretpostavlja se da će karakteristike ličnosti, odnosno pojedine njihove dimenzije (mentalna čvrstoća, perfekcionizam) te percipirana grupna kohezija biti statistički značajno povezani te analogno i prediktori situacijske uspješnosti košarkaša. Ne može se unaprijed pretpostaviti koje će karakteristike ličnosti te percipirane grupne kohezije biti najbolji prediktor situacijske učinkovitosti, jer se i na temelju njihova simptomatskog opisa i na temelju rezultata prethodnih istraživanja ima razloga pretpostavljati značajna povezanost svih nabrojanih karakteristika sa situacijskom učinkovitošću košarkaša. Pretpostavlja se da će pojedine karakteristike odnosno njihove dimenzije, imati i nezavisan doprinos predikciji situacijske uspješnosti u košarci.

#### Metode istraživanja

**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  $23,54 \pm 4,91$  godina. 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).

#### Varijable

##### *A. Konativne karakteristike i percipirana grupna kohezija* *1. Kratka skala mentalne čvrstoće (mentalna čvrstoća)*

Skraćena verzija Bartoneove Dispositional Resilience Scale (DRS), tzv. Kratka skala mentalne čvrstoće (u daljnjem tekstu KSČ, izvorno Short Hardiness Scale ili SHS) (2), sastoji se od 15 čestica, osnovanih na samoprocjeni razine «mentalne čvrstoće» ličnosti. Ispitanici imaju zadatak procijeniti vlastito ponašanje u odnosu na sadržaje pojedinih tvrdnji, na Likertovoj skali od 4 stupnja, od uopće nije točno (0), do potpuno točno (3). Pet se čestica skale odnosi na dimenziju Commitment (predanost), 5 na dimenziju Control (kontrola), a 5 na dimenziju Challenge (izazov). Rezultati su definirani kao jednostavna linearna kombinacija procjena za čestice svake od subskala. Prosječni rezultati u istraživanju KSČ je pokazala u prethodnim istraživanjima vrlo zadovoljavajuće metrijske karakteristike (2), a zbog relativno malog broja ispitanika, te prevencije dugotrajnosti ispitivanja, procijenjena je kao pogodna za ovo istraživanje. Interkorelacije između dimenzija mentalne čvrstoće koje su dobili Maddi i sur. (35) bile su



pozitivne i statistički značajne, te u rasponu od 0,37 do 0,69, dok su korelacije rezultata na pojedinim dimenzijama s ukupnim rezultatom na skali mentalne čvrstoće varirale u rasponu od 0,61 do 0,77. U pogledu metrijskih karakteristika, Bartone (2) je na uzorku od 700 vojnih rezervista dobio Cronbach  $\alpha$ -koeficijent pouzdanosti tipa interne konzistencije od 0,93 (za cijeli upitnik) te za pojedine skale 0,77 (predanost), 0,71 (izazov), 0,70 (kontrola). Maddi i sur. (35) dobili su Cronbach  $\alpha$  od 0,84 (za cijeli upitnik) te za pojedine skale 0,77 (predanost), 0,69 (izazov), 0,76 (kontrola), dok je Cassidy (9) dobio Cronbach  $\alpha$  0,93 (za cijeli upitnik) te za pojedine skale 0,70 (predanost), 0,64 (izazov), 0,64 (kontrola). Bartone je pokazao zadovoljavajuću konstruktivnu valjanost KSC (2). Skala je primjenjivana i u Hrvatskoj, ali u malom broju istraživanja i ne na uzorku sportaša. Hudek-Knežević i Kardum (29, 30) su preliminarno KSC primijenili na 822 ispitanika prosječne populacije. Pouzdanost cijelog upitnika bila je 0,69 (Cronbach  $\alpha$ ), a prosječan rezultat na cjelokupnom upitniku bio je  $28,91 \pm 5,06$ , što je oko 45 % ukupnog mogućeg maksimalnog rezultata u instrumentu. U ovom istraživanju, pokazalo se da osim dimenzije predanosti ( $\alpha=0,45$ ), preostale dvije dimenzije mjernog instrumenta posjeduju nisku ali zadovoljavajuću pouzdanost, koja je izražena Cronbach  $\alpha$ -koeficijentima iznosila: kontrola (0,52), te izazov (0,68), dok je upitnik u cjelini imao pouzdanost 0,74 (43).

## 2. Multidimenzionalna skala sportskog perfekcionizma (višedimenzionalni perfekcionizam)

Za mjerenje perfekcionizma, koji je kao karakteristika djelomično uvjetovan i specifičnošću područja na kojem se može pokazivati (u ovom slučaju košarke), u istraživanju su se koristila dva instrumenta: Multidimenzionalna skala sportskog perfekcionizma, te Burnsova skala perfekcionizma. Multidimenzionalna skala sportskog perfekcionizma (u daljnjem tekstu MSSP), izvorno Sport Multidimensional Perfectionism Scale (Dunn i sur., 13) sastoji se od 30 čestica, s četiri subskale. Subskale MSSP su: osobni standardi (sadrži 7 čestica), zabrinutost zbog pogrešaka (8 čestica), percipirani pritisak roditelja (9 čestica), percipirani pritisak trenera (6 čestica). Ispitanici (sportaši) imaju zadatak procijeniti vlastito ponašanje u odnosu na stupanj slaganja sa sadržajima 30 tvrdnji na Likertovoj skali od 5 stupnjeva, od uopće se ne slažem (1) do u potpunosti se slažem (5). Rezultati su definirani kao jednostavna linearna kombinacija procjena za čestice svake od subskala, a veća procjena znači i veću naglašenost pojedine dimenzije višedimenzionalnog perfekcionizma. MSSP je pokazala u prethodnim istraživanjima vrlo zadovoljavajuće metrijske karakteristike (15), a namijenjena je upravo sportašima momčadskih sportova, pa je stoga procijenjena je kao pogodna i za ovo istraživanje. U pogledu pouzdanosti, u istraživanju koje su proveli Dunn i sur. (15), Cronbach  $\alpha$ -koeficijenti za sve skale upitnika pokazale su visoku pouzdanost, u rasponu od 0,76 do 0,89. U modificiranoj verziji upitnika MSSP (15), prilagođene za američki nogomet, pouzdanost tipa interne konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) bila je zadovoljavajuća (0,70) za sve subskale ovako prilagođene verzije upitnika MSSP, dok je podjednako zadovo-

ljavajuću pouzdanost pokazala i nogometu prilagođena verzija upitnika Hewitta i Fletta (oko 0,70), ali uz nestabilniju faktorsku strukturu u ponovljenim mjerjenjima. Konstruktivna valjanost MSSP pokazala je postojanje četiri faktora, podudarnih sa skalama upitnika (14), a potvrđena je na različitim uzorcima sportaša i pozitivno korelira s Hewittovom skalom multidimenzionalnog perfekcionizma (15). Faktorska struktura dimenzija bitno varira ovisno o vrsti sporta te različitim uzorcima sportaša. U ovom smo istraživanju smo postupkom kvazikonfirmatorne faktorske analize (metoda glavnih komponenata s varimax rotacijom i zadanim brojem faktora) utvrdili manja odstupanja dobivenih od originalnih dimenzija upitnika. Skala, prema raspoloživim podacima, do sada nije bila primjenjivana i u Hrvatskoj, a autor ovog rada prilagodio je sadržaj tvrdnji u upitniku košarci i košarkaškim situacijama. Pokazalo se da sve dimenzije mjernog instrumenta posjeduju nisku ali zadovoljavajuću pouzdanost, Cronbach  $\alpha$  koeficijenti za dimenzije upitnika su iznosili: osobni standardi (0,62), zabrinutost zbog pogrešaka (0,77), percipirani pritisak roditelja (0,61), te percipirani pritisak trenera (0,68), dok je upitnik u cjelini imao pouzdanost 0,87 (43).

## 3. Burnsova skala perfekcionizma (jednodimenzionalni perfekcionizam)

U istraživanju je korištena i Burnsova skala perfekcionizma (u daljnjem tekstu BSP), već prilagođena hrvatskoj populaciji (31). Sadrži 10 čestica, na koje ispitanici odgovaraju na skali Likertova tipa s pet stupnjeva. U verziji skale prilagođene hrvatskoj populaciji umjesto stupnjeva od +2 do -2 korištene su brojčane oznake od 5 do 1 uz ista značenja. Ukupni rezultat formira se kao linearna kombinacija procjena. Kod svih čestica, veća procjena znači i veću naglašenost perfekcionizma. Hewitt i Mittelstaedt (1986, iz 40) navode pouzdanost Burnsove skale tipa unutrašnje konzistencije od 0,70 (Cronbach  $\alpha$ ). Hewitt (1982, iz 31) je utvrdio test-retest koeficijent pouzdanosti od 0,63 nakon dva mjeseca, dok je Burns (1984., iz 31) nakon šestotjednog intervala utvrdio koeficijent 0,78 (sve iz Hewitt, Mittelstaedt i Wollert, 1989., iz 31). Frost i sur. (18) na uzorku studenata dobivaju Cronbach  $\alpha$  od 0,82. Na uzorku studentske populacije u Hrvatskoj (40) pouzdanost iznosi 0,62 (Cronbach  $\alpha$ ). Pouzdanost skale se povećava na 0,70 ako se uklone treća, četvrta i peta čestica. Podaci o konstruktivnoj valjanosti ukazuju na jednofaktorsku strukturu skale (16, Hewitt i sur., 1989, iz 40). U ovom istraživanju se pokazalo da mjerni instrument posjeduju nisku ali zadovoljavajuću pouzdanost, koja je izražena Cronbach  $\alpha$ -koeficijentom iznosila 0,69, a rezultati kvazikonfirmatorne faktorske pokazali su tek manja odstupanja od originalnog faktora, tj. jedine dimenzije upitnika (43).

## 4. Upitnik grupnog okruženja (percipirana grupna kohezija)

Percipirana grupna kohezija u momčadi mjerena je Upitnikom grupnog okruženja (eng. Group Environment Questionnaire) (8, 9). Upitnik sadrži 18 čestica, a procjenjuju se četiri aspekta grupne kohezije: privlačnost grupnog zadatka za pojedinca (u daljnjem

tekstu PGZP; sadrži 4 čestice), socijalna privlačnost grupe za pojedinca (u daljnjem tekstu SPGP; sadrži 5 čestica), grupna integriranost u pogledu zadatka (u daljnjem tekstu GIZ; sadrži 5 čestica), grupna integriranost u socijalnom pogledu (u daljnjem tekstu SIG; sadrži 4 čestice). Ispitanici daju procjene na Likertovoj skali od 9 stupnjeva, s ekstremnim procjenama od «uopće se ne slažem» (1), do «u potpunosti se slažem» (7). Rezultati se formiraju kao jednostavna linearna kombinacija procjena na česticama koje definiraju pojedinu dimenziju, a veće procjene znače i veću naglašenost pojedine dimenzije grupne kohezije, dok se veći broj čestica pri izračunavanju ukupnog rezultata na subskalama rekodira. Upitnik je pokazao prihvatljivu internu konzistenciju, koja je za pojedine skale upitnika iznosila od 0,68 do 0,75 (Cronbach  $\alpha$ ) (7). U drugom istraživanju (6), koeficijenti interne konzistencije (Cronbach  $\alpha$ ) iznosili su: SPGP (0,61), PGZP (0,72), GIZ (0,72), te SIG (0,76). Zakrajsek i sur. (50) utvrdili su pak sljedeće koeficijente interne konzistencije (vrijednosti Cronbach  $\alpha$  koeficijenata za skale UGO): SPGP (0,64), PGZP (0,75), GIZ (0,70), te SIG (0,76). Skala je dakle pokazala vrlo zadovoljavajuće metrijske karakteristike, pouzdanost i konstruktivnu valjanost (6), a prema raspoloživim podacima, nije bila korištena u Hrvatskoj. U ovom istraživanju, pokazalo se da sve dimenzije mjernog instrumenta posjeduju nisku ali zadovoljavajuću pouzdanost (Cronbach  $\alpha$ ): SPGP (0,55), PGZP (0,66), GIZ (0,68), te SIG (0,68), dok je upitnik u cjelini imao pouzdanost 0,86. Rezultati kvazi-konfirmatorne faktorske analize pokazali su tek manja odstupanja od originalnih dimenzija upitnika (43).

#### *B. Situacijska učinkovitost u košarci*

Kao kriteriji za kvantitativnu evaluaciju košarkaša koristila se metoda djelomično ponderirane linearne kombinacije za procjenu ukupne kvalitete košarkaša (12). Trinaest je standardnih parametara situacijske učinkovitosti, koji uključuju podatke o uspješnosti šutova za jedan, dva i tri poena, skokove (ofenzivne i defanzivne), osvojene i izgubljene lopte, asistencije, blokade, osobne pogreške. Na temelju standardnih parametara situacijske učinkovitosti, izvedeno je i sedam koeficijenata situacijske učinkovitosti košarkaša: iskoristivosti i učinkovitosti šutova za jedan, dva i tri poena, te ukupna situacijska učinkovitost pojedinca (12). Temeljna «logika» izvedenih koeficijenata i učinkovitosti jest razlikovanje visokih ili niskih postotaka uspješnog šuta, odnosno relativno velikog ili malog broja postignutih poena, u situacijama kad igrač ima mali ili veliki broj pokušaja. Ukupni uzorak utakmica koje su odigrane, a kod kojih su podaci o situacijskoj učinkovitosti igrača i momčadi prikupljeni, bio je šesnaest utakmica po svakoj momčadi (dvokružni sustav natjecanja). S obzirom na inicijalni popis situacijskih parametara u košarkaškoj igri, načinjena je određena modifikacija, izostavljen je broj blokada. Cjelokupno istraživanje provedeno je tijekom jeseni, zime i proljeća 2006/2007. Svi ispitanici su, sukladno odrednicama Etičkog kodeksa psihologijskih istraživanja, upoznati sa znanstvenom svrhom ovog

istraživanja, uz dobrovoljnost sudjelovanja, dok je od autora pojedinih mjernih instrumenata dobivena dozvola za njihovo primjenjivanje. Svi instrumenti bili su tipa papir-olovka, a vrijeme njihova ispunjavanja nije bilo ograničeno. Prije primjene, ispitanicima je pročitana standardna uputa za primjenu ovih instrumenata.

#### **Metode obrade podataka**

U početku analize utvrđene su temeljne metrijske karakteristike korištenih mjernih instrumenata (pouzdanost i konstruktivna valjanost), zatim smo utvrdili koji su deskriptivni parametri demografskih varijabli te skupa varijabli konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije, a potom i latentne dimenzije u osnovi svih konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije košarkaša. Da bi se utvrdila povezanost varijabli konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije košarkaša, najprije su provedene kanoničke korelacijske analize između svih dimenzija konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije košarkaša, a potom izračunate univarijatne Pearsonove korelacije između svih navedenih dimenzija. Na kraju je provjerena mogućnost prognoze svih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša na temelju svih dimenzija psiholoških obilježja, metodom kompletne multiple regresijske analize.

#### **Rezultati**

##### *Deskriptivna statistika*

U tablici 1 dani su podaci o deskriptivnoj statistici konativnih dimenzija. Kod mentalne čvrstoće, naši ispitanici imaju najnaglašenije dimenzije predanosti i kontrole. Kod multidimenzionalnog perfekcionizma, naši ispitanici imaju najnaglašeniju dimenziju osobni standardi, dok je najmanje naglašen percipirani pritisak roditelja. Kod percipirane grupne kohezije, košarkaši imaju najnaglašenije dimenzije grupne integriranosti u socijalnom pogledu, dok su ostale dimenzije podjednako naglašene. Značajno od normalne distribucije odstupaju samo varijable iz Kratke skale čvrstoće: predanost i kontrola. Rezultati za ostale konativne dimenzije distribuiraju se normalno.

Relacije između skupova konativnih karakteristika te karakteristike percipirane grupne kohezije, s parametrima situacijske učinkovitosti košarkaša, utvrđene su kanoničkom korelacijskom analizom, i posebno za standardne parametre, a potom za izvedene parametre. U početnoj analizi pokušalo se sve konativne karakteristike te percipiranu grupnu koheziju dovesti u relaciju sa standardnim parametrima situacijske učinkovitosti košarkaša. Međutim, vrijednost kanoničke korelacije za prvi kanonički par čija je vrijednost 0,669, te čija količina zajedničke varijance iznosi 0,447, nije statistički značajan ( $p > ,200$ ), pa ne postoji statistički značajna povezanost između cjelokupnog skupa varijabli standardnih parametara situacijske učinkovitosti te konativnih karakteristika i karakteristike percipirane kohezije momčadi kod košarkaša. Zbog nepostojanja značajne kanoničke korelacije između cjelokupnog skupa

Tablica 1. Deskriptivna statistika za sve dimenzije svih mjernih instrumenata kod košarkaša  
 Table 1 Descriptive statistics for all dimensions of all the measuring instruments for basketball players

Varijabla	Aritmetička sredina	Std. Raspršenje	Max D	Značajnost
<i>predanost</i>	2,41	,32	<b>1,43</b>	<b>&lt;,05</b>
<i>kontrola</i>	2,21	,38	<b>1,41</b>	<b>&lt;,05</b>
<i>izazov</i>	1,48	,68	,78	<,10
<i>Burnsova skala perfekcionizma</i>	3,32	,61	,82	>,20
<i>osobni standardi</i>	3,16	,77	,79	>,20
<i>zabrinutost zbog pogrešaka</i>	2,36	,76	,87	>,20
<i>percipirani pritisak roditelja</i>	1,83	,57	1,25	<,10
<i>percipirani pritisak trenera</i>	2,59	,77	,90	>,20
<i>privlačnost grupnog zadatka za pojedinca</i>	6,61	1,87	,93	>,20
<i>socijalna privlačnost grupe za pojedinca</i>	6,72	1,44	1,01	>,20
<i>grupna integriranost u socijalnom pogledu</i>	7,12	1,57	1,25	<,10
<i>grupna integriranost u pogledu zadatka</i>	6,47	1,53	,80	>,20

U tablici 2 dane su deskriptivne karakteristike svih za većinu varijabli se normalno distribuiraju. parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, a rezultati

Tablica 2. Deskriptivna statistika za parametre situacijske učinkovitosti kod košarkaša  
 Table 2 Descriptive statistics for the parameters of situational efficiency for basketball players

Varijabla	Aritmetička sredina	Std. Raspršenje	Max D	Značajnost
<i>uspješni šutovi za dva poena</i>	34,03	22,71	0,12	0,20
<i>neuspješni šutovi za dva poena</i>	26,99	15,71	0,08	0,20
<i>uspješni šutovi za tri poena</i>	12,00	9,23	0,11	0,20
<i>neuspješni šutovi za tri poena</i>	23,12	16,52	0,12	0,20
<i>uspješna slobodna bacanja</i>	24,12	16,19	0,14	0,15
<i>neuspješna slobodna bacanja</i>	10,22	12,38	<b>0,21</b>	<b>0,01</b>
<i>asistencije</i>	22,51	19,27	<b>0,18</b>	<b>0,05</b>
<i>skokovi u napadu</i>	13,88	10,68	<b>0,17</b>	<b>0,05</b>
<i>skokovi u obrani</i>	31,20	19,40	0,09	0,20
<i>osvojene lopte</i>	14,45	7,77	0,07	0,20
<i>osobne pogreške</i>	33,23	12,10	0,09	0,20
<i>izgubljene lopte</i>	21,39	11,59	0,13	0,15
<i>koeficijent iskoristivosti šuta za dva poena</i>	0,54	0,10	0,08	0,20
<i>koeficijent iskoristivosti šuta za tri poena</i>	0,31	0,15	0,16	0,10
<i>koeficijent iskoristivosti slobodnih bacanja</i>	0,73	0,13	0,07	0,20
<i>koeficijent učinkovitosti šuta za dva poena</i>	38,88	29,26	0,14	0,15
<i>koeficijent učinkovitosti šuta za tri poena</i>	8,84	7,67	0,13	0,20
<i>koeficijent učinkovitosti slobodnih bacanja</i>	17,52	12,12	0,136	0,20
<i>ukupna situacijska učinkovitost</i>	100,51	64,94	0,08	0,20

Napomena: podebljana su odstupanja od normalne distribucije

varijabli konativnih karakteristika te percipirane grupne kohezije i standardnih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, kanoničkim analizama je utvrđena povezanost između standardnih parametara situacijske učinkovitosti i dimenzija pojedinačnih konativnih konstrukata (tablica 3). Međutim, pokazalo se

da niti jedan kanonički korijen nije značajan, pa ne postoji povezanost niti između skupa standardnih parametara situacijske učinkovitosti te dimenzija pojedinačnih konativnih karakteristika košarkaša.

Analizom univarijantnih korelacija (tablica 4), vidi se

Tablica 3. Kanonička korelacijska analiza između standardnih parametara situacijske učinkovitosti te dimenzija konativnih karakteristika košarkaša

Table 3 Canonical correlation analysis between the standard parameters and the dimension of situational efficiency conative characteristics basketball

Karakteristika	Kanonička korelacija	Kvadrat kanon. korelacije	$\chi^2$ test	Stupnjevi slobode	p	Lambda
percipirana grupna kohezija	0,568	0,322	53,077	48	>,200	0,439
multidimenzionalni perfekcionizam	0,479	0,230	47,963	48	>,200	0,475
unidimenzionalni perfekcionizam	0,305	0,093	6,437	12	>,200	0,907
mentalna čvrstoća	0,544	0,296	47,721	36	>,050	0,480

Tablica 4. Kroskorelacije standardnih parametara situacijske učinkovitosti i konativnih karakteristika te percipirane kohezije kod košarkaša

Table 4 Crosscorrelations among standard parameters of situational efficiency and conative characteristics and perceived cohesion at basketball players

Varijabla	XP2	XN2	XP3	XN3	XP1	XN1	XA	XSN	XSO	XOL	XOP	XIL
socijalna privlačnost grupe za pojedinca	0,110	-0,005	0,163	0,077	0,201	0,139	-0,017	0,048	0,019	-0,048	-0,053	0,063
privlačnost grupnog zadatka za pojedinca	0,133	0,089	0,094	0,049	<b>0,236</b>	0,208	0,128	0,063	0,037	0,011	0,055	<b>0,233</b>
grupna integriranost - socijalno	0,097	0,046	0,131	0,173	0,213	<b>0,245</b>	0,086	0,144	<b>0,233</b>	0,057	-0,024	0,157
grupna integriranost - zadatak	0,125	0,099	0,206	0,225	0,230	0,212	0,147	-0,023	0,173	0,082	-0,054	0,208
osobni standardi	-0,022	-0,038	-0,046	-0,106	-0,044	-0,060	0,163	-0,115	-0,167	0,095	-0,036	-0,076
zabrinutost zbog pogrešaka	-0,121	-0,174	<b>-0,247</b>	<b>-0,311</b>	<b>-0,231</b>	-0,080	-0,017	-0,094	-0,218	-0,113	-0,115	-0,153
percipirani pritisak roditelja	-0,003	-0,048	-0,019	-0,001	-0,107	-0,051	-0,136	-0,120	-0,133	0,061	-0,077	-0,133
percipirani pritisak trenera	0,135	0,035	-0,173	<b>-0,247</b>	-0,042	0,033	0,116	0,041	-0,025	0,161	0,086	0,003
Burnsova skala perfekcionizma	0,032	-0,044	-0,092	-0,172	-0,051	-0,014	-0,030	0,121	-0,011	-0,062	-0,033	-0,112
predanost	0,023	0,039	<b>0,333</b>	<b>0,239</b>	0,081	-0,098	0,143	-0,070	-0,068	-0,001	-0,063	0,174
kontrola	0,111	0,169	0,127	0,061	<b>0,304</b>	0,111	<b>0,238</b>	0,078	0,055	<b>0,239</b>	0,165	0,167
izazov	-0,095	-0,154	-0,023	-0,013	-0,053	0,080	-0,216	-0,031	0,038	-0,076	<b>-0,253</b>	-0,143

Legenda:

- osjenčane su sve korelacije značajne uz  $p < ,05$

XP2=broj uspješnih šutova za dva poena; XN2=broj neuspješnih šutova za dva poena; XP3=broj uspješnih šutova za tri poena; XN3=broj neuspješnih šutova za tri poena; XP1=broj uspješnih slobodnih bacanja; XN1= broj neuspješnih slobodnih bacanja; XA=broj asistencija; XSN=broj skokova u napadu; XSO=broj skokova u obrani; XOL=broj osvojenih lopti; XOP=broj osobnih pogrešaka; XIL=broj izgubljenih lopti

da postoji samo 12 statistički značajnih od ukupno moguće 144 značajne korelacije između standardnih parametara situacijske učinkovitosti te skupine varijabli konativnih karakteristika i percipirane kohezije momčadi. Za uspješne i neuspješne šutove za dva poena te broj skokova u napadu nije pronađena niti jedna statistički značajna korelacija s konativnim obilježjima, dok je najveći broj statistički značajnih korelacija pronađen između broja uspješnih i neuspješnih šutova za tri poena, sa: predanosti, zabrinutosti zbog pogrešaka te percipiranim pritiskom trenera. Velik broj statistički značajnih korelacija pronađen je između uspješnih slobodnih bacanja, i: kontrole te zabrinutosti zbog pogrešaka i privlačnosti grupnog zadatka za pojedinca.

Kod konativnih karakteristika, niti jedna statistički značajna korelacija nije pronađena između standardnih parametara situacijske učinkovitosti te unidimenzionalnog perfekcionizma, grupne integriranosti u socijalnom pogledu, grupne integriranosti u pogledu zadatka, osobnih standarda, percipiranog pritiska roditelja. Najveći broj statistički značajnih korelacija (3) pronađen je između varijabli kontrola i zabrinutost zbog pogrešaka sa standardnim parametrima situacijske učinkovitosti.

Potom je analizirana je povezanost konativnih karakteristika te percipirane grupne kohezije momčadi sa izvedenim parametrima situacijske učinkovitosti. Zbog nepostojanja značajne kanoničke korelacije ( $R=0,622$ ;



$R^2=0,387$ ;  $p>,200$ ) između cjelokupnog skupa varijabli konativnih karakteristika te percipirane grupne kohezije i izvedenih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, kanoničkim analizama je utvrđena povezanost između izvedenih parametara situacijske učinkovitosti i dimenzija pojedinačnih konativnih konstrukata (tablica 5).

Analizom univarijantnih korelacija (tablica 4), vidi se da postoji samo 12 statistički značajnih od ukupno moguće 144 značajne korelacije između standardnih parametara situacijske učinkovitosti te skupine varijabli konativnih karakteristika i percipirane kohezije momčadi. Za uspješne i neuspješne šutove za dva poena te broj skokova u napadu nije pronađena niti jedna statistički značajna korelacija s konativnim obilježjima, dok je najveći broj statistički značajnih korelacija pronađen između broja uspješnih i neuspješnih šutova za tri poena, sa: predanosti, zabrinutosti zbog pogrešaka te percipiranim pritiskom trenera. Velik broj statistički značajnih korelacija pronađen je između uspješnih slobodnih bacanja, i: kontrole te zabrinutosti zbog pogrešaka i privlačnosti grupnog zadatka za pojedinca.

Kod konativnih karakteristika, niti jedna statistički značajna korelacija nije pronađena između standardnih parametara situacijske učinkovitosti te unidimenzionalnog perfekcionizma, grupne integriranosti u socijalnom pogledu, grupne integriranosti u pogledu zadatka, osobnih standarda, percipiranog pritiska roditelja. Najveći broj statistički značajnih korelacija (3) pronađen je između varijabli kontrola i zabrinutost zbog pogrešaka sa standardnim parametrima situacijske učinkovitosti.

Potom je analizirana je povezanost konativnih karakteristika te percipirane grupne kohezije momčadi sa izvedenim parametrima situacijske učinkovitosti. Zbog nepostojanja značajne kanoničke korelacije ( $R=0,622$ ;  $R^2=0,387$ ;  $p>,200$ ) između cjelokupnog skupa varijabli konativnih karakteristika te percipirane grupne kohezije i izvedenih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, kanoničkim analizama je utvrđena povezanost između izvedenih parametara situacijske učinkovitosti i dimenzija pojedinačnih konativnih konstrukata (tablica 5).

Međutim, pokazalo se da ne postoji povezanost niti

Tablica 5. Kanonička korelacijska analiza između izvedenih parametara situacijske učinkovitosti te dimenzija psiholoških karakteristika košarkaša

Table 5 Canonical correlation analysis between the derived parameters of situational effectiveness and the dimensions of psychological characteristics at basketball players

Karakteristika	Kanonička korelacija	Kvadrat kanon. korelacije	$\chi^2$ test	Stupnjevi slobode	p	Lambda
percipirana grupna kohezija	0,359	0,129	19,907	28	>,200	0,743
multidimenzionalni perfekcionizam	0,387	0,150	26,119	28	>,200	0,677
unidimenzionalni perfekcionizam	0,229	0,053	3,699	7	>,200	0,947
mentalna čvrstoća	0,453	0,205	27,864	21	>,100	0,662

Tablica 6. Kroskorelacije izvedenih parametara situacijske učinkovitosti i konativnih karakteristika te percipirane kohezije košarkaša

Table 6 Crosscorrelations among derived parameters situational efficiency and conative characteristics and perceived cohesion at basketball players

Varijabla	XK2IS	XK3IS	XK1IS	XK2UC	XK3UC	XK1UC	XDLK
socijalna privlačnost grupe za pojedinca	0,154	0,164	-0,068	0,138	0,169	0,196	0,167
privlačnost grupnog zadatka za pojedinca	0,034	0,137	-0,063	0,136	0,113	0,207	0,147
grupna integriranost - socijalno	0,030	0,127	-0,179	0,104	0,100	0,158	0,200
grupna integriranost - zadatak	0,020	0,145	-0,056	0,122	0,185	0,198	0,205
osobni standardi	0,118	0,003	0,148	-0,016	-0,022	-0,031	0,007
zabrinutost zbog pogrešaka	0,049	-0,199	0,040	-0,093	-0,176	<b>-0,238</b>	-0,169
percipirani pritisak roditelja	0,086	-0,069	0,185	0,004	0,001	-0,100	-0,075
percipirani pritisak trenera	0,221	-0,108	0,036	0,154	-0,112	-0,065	0,098
Burnsova skala perfekcionizma	0,123	-0,070	0,067	0,056	-0,046	-0,054	0,053
predanost	0,090	<b>0,321</b>	0,166	0,011	<b>0,344</b>	0,133	0,109
kontrola	-0,026	<b>0,304</b>	0,085	0,084	0,159	<b>0,314</b>	0,209
izazov	0,067	-0,096	-0,094	-0,064	-0,012	-0,070	-0,052

Legenda:

- osjenčane su sve korelacije značajne uz  $p<,05$

XK1IS=koeficijent iskoristivosti slobodnih bacanja; XK2UC= koeficijent učinkovitosti šuta za dva poena; XK3UC= koeficijent učinkovitosti šuta za tri poena; XK1UC= koeficijent učinkovitosti slobodnih bacanja; XDLK=ukupna situacijska učinkovitost

Tablica 7. Kompletna multipla regresijska analiza za standardne parametre situacijske učinkovitosti košarkaša (kriteriji) na temelju konativnih karakteristika te percipirane kohezije (prediktori)

Table 7 Complete multiple regression analysis for the standard parameters of situational efficiency at basketball players (criteria) based on conative characteristics and perceived cohesion (predictors)

Varijabla	Multipla korelacija (R)	Kvadrat multiple korelacije (R <sup>2</sup> )	F-test (F)	Značajnost F(p)	Stand. pogreška prognoze
<i>uspješni šutovi za dva poena</i>	0,340	0,116	0,664	> ,200	23,359
<i>neuspješni šutovi za dva poena</i>	0,342	0,117	0,664	> ,200	23,359
<i>uspješni šutovi za tri poena</i>	0,451	0,203	1,297	> ,200	9,012
<i>neuspješni šutovi za tri poena</i>	0,466	0,217	1,411	> ,100	15,989
<i>uspješna slobodna bacanja</i>	0,463	0,215	1,389	> ,100	15,697
<i>neuspješna slobodna bacanja</i>	0,366	0,134	0,784	> ,200	12,609
<i>asistencije</i>	0,505	0,256	1,745	> ,050	18,185
<i>skokovi u napadu</i>	0,394	0,155	0,933	> ,200	10,742
<i>skokovi u obrani</i>	0,386	0,149	0,889	> ,200	19,576
<i>osvojene lopte</i>	0,422	0,178	1,102	> ,200	7,709
<i>osobne pogreške</i>	0,450	0,202	1,289	> ,200	11,822
<i>izgubljene lopte</i>	0,433	0,187	1,170	> ,200	11,435
<i>iskoristivost šuta za dva poena</i>	0,351	0,123	0,714	> ,200	0,105
<i>iskoristivosti šuta za tri poena</i>	0,459	0,211	1,357	> ,200	0,147
<i>iskoristivosti slobodnih bacanja</i>	0,366	0,134	0,784	> ,200	0,137
<i>učinkovitost šuta za dva poena</i>	0,338	0,114	0,657	> ,200	30,119
<i>učinkovitost šuta za tri poena</i>	0,420	0,177	1,091	> ,200	7,617
<i>učinkovitost slobodnih bacanja</i>	0,461	0,212	1,369	> ,200	11,764
<i>ukupna situacijska učinkovitost</i>	0,388	0,151	0,902	> ,200	0,137

između skupa izvedenih parametara situacijske učinkovitosti te dimenzija pojedinačnih konativnih karakteristika košarkaša. Na razini univarijantnih korelacija (tablica 6), pronađene su samo četiri statistički značajne od ukupno moguće 84 korelacije. Najveći broj statistički značajnih korelacija pronađen je između učinkovitosti šutova za jedan poen, i zabrinutosti zbog pogrešaka te predanosti. Dvije statistički značajne korelacije pronađene su između iskoristivosti šutova za tri poena, i predanosti te kontrole. Na razini konativnih karakteristika, dvije statistički značajne korelacije pronađene su između kontrole i učinkovitosti šutova za jedan poen, te iskoristivosti šuta za tri poena. Dvije značajne korelacije pronađene su i između predanosti i iskoristivosti te učinkovitosti šuta za tri. Sveukupno, broj značajnih povezanosti između parametara situacijske učinkovitosti te konativnih karakteristika i percipirane kohezije momčadi je dosta mali.

U tablici 7 su dani rezultati kompletne multiple regresijske analize standardnih i izvedenih parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, na temelju pojedinih dimenzija konativnih karakteristika te percipirane kohezije momčadi košarkaša. Svi koeficijenti multiple korelacije za kriterije iz skupa parametara situacijske učinkovitosti su statistički neznačajni, pa nije moguća prognoza parametara situacijske učinkovitosti na temelju skupa dimenzija konativnih karakteristika.

### Rasprava

Nije utvrđena statistički značajna povezanost između konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije te parametara situacijske učinkovitosti

vrhunskih košarkaša, što se očituje i u nemogućnosti uspješne prognoze parametara situacijske učinkovitosti na temelju konativnih karakteristika. Međutim, na temelju vrijednosti koeficijenta koeficijenata kanoničke korelacije, može se pretpostaviti da određena povezanost između istraživanih karakteristika djelomično postoji, što se očituje i u nizu značajnih pojedinačnih kroskorelacija između konativnih karakteristika i parametara situacijske učinkovitosti košarkaša, koje očekivanog smjera. Stoga je dobiveni rezultat (samo) djelomično u suprotnosti s podacima ranijih istraživanja, u kojima je utvrđeno je da postoji određena povezanost između odabranih konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije te parametara situacijske učinkovitosti košarkaša (19,34,36, 1,28,13,5,21,26). Ni u tim istraživanjima povezanost između konativnih karakteristika i situacijske učinkovitosti različitih kategorija sportaša nije redovito statistički značajna. Razlozi dobivenih rezultata mogu biti:

1. realna neznačajna povezanost između dvije skupine karakteristika,
2. karakteristike mjernih instrumenata,
3. mali uzorak ispitanika,
4. specifičnost hrvatske populacije vrhunskih seniorskih košarkaša, ali i
5. specifičnost konkretnog natjecanja, tj. A-1 lige Prvenstva Hrvatske u košarci za seniore 2006/2007. godine te
6. opća primjerenost metode samoprocjene kao indikatora konativnih karakteristika košarkaša (43).

Realna neznačajna povezanost mogla je biti

uvjetovana činjenicom da su u istraživanju sudjelovali samo vrhunski košarkaši, a nisu uspoređeni sportaši bitno različite razine natjecanja (primjerice, prvoligaši i drugoligaši). Razlike u mentalnoj čvrstoći mogu se pronaći tek usporedbom sportaša različite razine natjecateljske kvalitete (19), pa se moglo dogoditi da je većina vrhunskih košarkaša ujednačena po odabranim konativnim karakteristikama i percipiranoj grupnoj koheziji. Drugi je problem mogućnost situacijske specifičnosti manifestiranja pojedinih konativnih karakteristika, što je i konkretizirano za područje perfekcionizma (15). Premda se metrijske karakteristike mjernih instrumenata za mjerenje odabranih konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije mogu smatrati zadovoljavajućim kod hrvatskih košarkaša, upitna je njihova konstruktiva valjanost (podudarnost s izvornim dimenzijama pojedinih mjernih instrumenata je djelomična), što se moglo odraziti i na dobivene rezultate. U budućim istraživanjima moglo bi se redefinirati, podomačiti konstrukte istraživanih konativnih karakteristika te ih i ovako kulturalno prilagoditi. Redefiniciju konstrukta bi se na temelju rezultata ovog istraživanja u prvom redu moglo napraviti za koncept mentalne čvrstoće: ovakva je tendencija vidljiva i u rezultatima Hudek-Knežević i Karduma (29, 30). Mali broj ispitanika, posebice s propisanim kriterijima za uvrštavanje u finalni uzorak (broj odigranih utakmica i vrijeme provedeno u igri), nužan je u populaciji vrhunskih košarkaša, pa se na ovaj nedostatak i nije moglo bitno utjecati. Međutim, može se pretpostaviti da bismo možda i pronašli statistički značajne povezanosti između odabranih konativnih karakteristika i percipirane grupne kohezije te parametara situacijske učinkovitosti vrhunskih košarkaša, samo da je broj ispitanika bio nešto veći. Specifičnost hrvatske populacije vrhunskih seniorskih košarkaša može se očitovati u specifičnim uvjetima treninga i natjecanja (broj utakmica u prvenstvu, sustav natjecanja, relativna snaga sportskih suparnika), financijska sredstva, trenerski i drugi stručni kadar. Izjednačenost natjecanja varira od prvenstva do prvenstva (49, 46), što vjerojatno utječe dijelom i na konativne karakteristike i na situacijsku učinkovitost košarkaša. Specifičnost konkretnog natjecanja, tj. A-1 lige Prvenstva Hrvatske u košarci za seniore 2006/2007. godine, mogla se reflektirati u činjenici da se već početkom prvenstva dvije momčadi izdvojile kao iznimno uspješne («Cedevita» i «Svjetlost»), dok je «Dubrava» bila iznimno neuspješna. Zbog odustajanja jedne momčadi pred početak prvenstva nije postojala prijetnja niti jednoj momčadi da ispadne iz A-1 lige, što je moglo utjecati na natjecateljski «naboj» u odnosu na uobičajeni, i na drugačiju situacijsku učinkovitost. Opća primjerenost metode samoprocjene kao indikatora konativnih karakteristika košarkaša mnogi autori smatraju upitnom, jer se temelje na introspekciji, a upitno je u kojoj mjeri ljudi uistinu sebe poznaju, čak i kad nastoje biti posve iskreni. Kao poželjne strane provedenog istraživanja, može se ponajprije istaknuti prvu primjenu mjernih instrumenata za percipiranu grupnu koheziju te

multidimenzionalni perfekcionizam u sportskim situacijama u Hrvatskoj te ispitivanje namjernog uzorka vrhunskih hrvatskih košarkaša. Također, konstrukt mentalne čvrstoće u Hrvatskoj je istraživan samo u inicijalnim istraživanjima, dok koncept unidimenzionalnog perfekcionizma (premda češće istraživan i kod nas), nije bio primjenjivan i na populaciji hrvatskih sportaša. Zbog malog broja vrhunskih košarkaša, i zbog njihove teže dostupnosti za potrebe istraživanja, relativno je malo istraživanja na vrhunskim košarkašima, pa je istraživanje omogućilo dobivanje novih saznanja o konativnim karakteristikama vrhunskih hrvatskih seniorskih košarkaša te odnosa tih karakteristika s njihovom situacijskom učinkovitošću. Slabosti istraživanja su mali broj ispitanik, upitna primjerenost dimenzija pojedinih upitnika hrvatskoj populaciji, ali i mogući utjecaj nesistematskih varijabilnih faktora: testiranja nisu provedena u standardnim uvjetima (već u manjim ili većim grupama i u različitim prostorima), a usprkos jasnim uputama nije isključeno da je mogla postojati različita razina «ozbiljnosti» pojedinih košarkaša kod ispunjavanja upitnika. U budućim bi istraživanjima bilo pogodno pokušati prilagoditi sadržaj čestica drugih konativnih obilježja (mentalne čvrstoće, percipirane grupne kohezije, unidimenzionalnog perfekcionizma) populaciji košarkaša odnosno košarkaškim situacijama. Moglo bi se pokušati donekle povećati broj ispitanika, ispitivanjem ozlijeđenih i iz drugih razloga odsutnih igrača, te uključanjem ispitanika iz četiri najuspješnije hrvatske momčadi (koje igraju Ligu za prvaka, a ne A-1 ligu). Također bi dobro bilo istražiti veći broj prvenstava A-1 lige, ili pak analizirati relaciju konativnih karakteristika i situacijske učinkovitosti u Ligi za prvaka. Uz kvantitativne upitničke mjere zasnovane na samoprocjeni, dobro bi bilo primjenjivati kvalitativne metode u istraživanju vrhunskih sportaša, opservacijama, narativnim izvještajima i instrumentima koje je istraživač «pružno» izradio (33). Primjerice, koncept psihološkog momenta u sportu (48, 10, 41) se mjeri kombinacijom situacijskih objektivnih testova i upitničkih mjera samoprocjene.

### Zaključci

Nismo utvrdili statistički značajnu povezanost između karakteristika ličnosti košarkaša, mentalne čvrstoće, perfekcionizma, te percipirane grupne kohezije, ni sa standardnim, ni s izvedenim pokazateljima situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju. Ne postoji statistički značajna mogućnost prognoze niti jednog od standardnih niti izvedenih pokazatelja situacijske uspješnosti u košarkaškom natjecanju na temelju skupa konativnih dimenzija (mentalne čvrstoće, perfekcionizma te percipirane grupne kohezije). Na temelju vrijednosti koeficijenata kanoničke

korelacije, te koeficijenata multiplih regresijskih analiza, može se pretpostaviti da određena povezanost među skupovima varijabli ipak postoji, ali bi se možda jasnije pokazala da je uzorak ispitanika bio veći.

## Literatura

1. Anshel MH, Eom HJ. Exploring the dimensionality of perfectionism in sport. *Int J Sport Psychol* 2003; 34: 255–71.
2. Bartone PT. A Short hardiness scale. Prezentacija na godišnjoj konferenciji Američkog psihološkog društva u New Yorku, 1995. Skinuto 12.12.2007. s: [www.hardiness-resilience.com/docs/APS95HAN1.pdf](http://www.hardiness-resilience.com/docs/APS95HAN1.pdf).
3. Bartone PT, McCarroll JE, i Wright KM. Personality hardiness and resiliency in high-stressed military populations. Prezentacija na 98. godišnjoj konferenciji Američke psihološke organizacije u Bostonu, 1990. Skinuto 12.12.2007. s: [content.apa.org/journals/cou/46/2/159.html](http://content.apa.org/journals/cou/46/2/159.html).
4. Calhoun JF, Accocella JR. Psychology of adjustment and human relationships. New York: McGraw-Hill Publishing Company, 1990.
5. Carron AV, Bray SR, Eys MA. Team cohesion and team success in sport. *Can J Sport Sci* 2002; 20:119-26.
6. Carron AV, Brawley LR, Eys MA, Bray S, Dorsch K, Estabrooks T, Hall CR, Hardy J, Hausenblas H, Madison R, Paskevich D, Patterson MM, Prapavessis H, Spink KS, Terry PC. Do individual perceptions of group cohesion reflect shared beliefs? *Small Group Res* 2003; 34(4): 468-96.
7. Carron AV, Widmeyer WN, Brawley LR. The development of an instrument to measure cohesion in sport teams: the group environment questionnaire. *J Sport Exerc Psychol* 1985; 7:244-66.
8. Cartwright, S. Recasting groupthink as a consequence of ineffective leadership: is cohesion the problem or the solution? *Kentucky: The University of Kentucky*, 2002. Skinuto 15.11.2008. s: <http://www.uky.edu/~drlane/capstone/group/dmap.htm>.
9. Cassidy T. Stress, healthiness and health behaviours: an exploration of the role of life events, daily hassles, cognitive appraisal and the coping process. *Couns Psychol Q* 2000; 13(3):293-313.
10. Cornelius AE, Silva JM, Conroy DE, i Petersen G. The projected performance model: relating cognitive and performance antecedents of psychological momentum. *Percept Mot Skills* 1997; 84:475-85.
11. Dežman B. Dijagnosticiranje morfološkoga, motoričkoga i igračkoga statusa mladih košarkaša. *Kineziologija* 1996; 28(2):42-5.
12. Dizdar D. Vrednovanje skupa metoda za procjenu stvarne kvalitete košarkaša. Disertacija. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2002.
13. Dunn JGH, Causgrove Dunn J, Syrotnik DG. Relationship between multidimensional perfectionism and goal orientations in sport. *J Sport Exerc Psychol* 2002; 24:376–95.
14. Dunn JGH, Causgrove Dunn J, Gotwals JK, Vallance JKH, Craft JM, Syrotnik DG. Establishing construct validity evidence for the Sport multidimensional perfectionism scale. *J Appl Sport Psychol* 2006; 18(1):43-50.
15. Dunn JGH, Gotwals JK, Causgrove Dunn J. An examination of the domain specificity of perfectionism among intercollegiate student-athletes. *Pers Individ Dif* 2005; 38(6):1439-48.
16. Elbel ER, Allen F. Evaluating team and individual performance in basketball. *Res Q Exerc Sport* 1941; 12(3): 38-57.
17. Erčulj F. Usporedba različitih kriterija učinkovitosti u košarci. *Kineziologija* 1997; 29(1):42-8.
18. Frost RO, Heimberg RG, Holt CS, Mattia JJ, i Neuberg AL. The dimensions of perfectionism. *Cognit Ther Res* 1990; 14:449-68.
19. Golby J, Sheard M. Mental toughness and hardiness at different levels of rugby league. *Pers Individ Dif* 2003; 37(5):933-42.
20. Gould D, Dieffenbach K, Moffett A. The Development of psychological talents in U.S. Olympic champions. East Lansing, MI: Michigan State University, 2001.
21. Gruber, JJ. Comparison of relationships among team cohesion and measures of team success in male varsity basketball teams. *Int Rev Sociol Sport*, 1981; 16(4):43-56.
22. Haase A, Prapavessis, H. Assessing the factor structure and composition of the positive and negative perfectionism scale in sport. *Pers Individ Dif*, 2004; 36:1725-40.
23. Hanton S, Evans L, Neil R. Hardiness and the competitive trait anxiety response. *Anxiety Stress & Coping* 1984; 00: 1-18.
24. Hardy, J, Eys, MA, Carron, AV. Exploring the potential disadvantages of high cohesion in sports teams. *Small Group Res* 2005; 36(2):166-87.
25. Hess M, Maddi SR. Personality hardiness and success in basketball. Irvine: University of California, 1990.
26. Heuze, JP, Raimbault, N, Fontayne, P. Relationships between cohesion, collective efficacy and performance in professional basketball teams: an examination of mediating effects. *J Sports Sci* 2006; 24(1):59-68.
27. Hewitt PL, Flett GL. Perfectionism in the self and social contexts: Conceptualization, assessment, and association with psychopathology, *J Pers Soc Psychol* 1991; 60:456–70.
28. Hill AP, Hall HK, Appleton PR, i Kozub SA. Perfectionism and burnout in junior elite soccer players: the mediating influence of unconditional self-acceptance. *J Sport Exerc Psychol* 2008; 9:630-44.
29. Hudek-Knežević J, Kardum I. Osobine petofaktorskoga modela i konstrukti ličnosti višeg reda vezani uz zdravlje kao prediktori zdravstvenih pokazatelja. U: Sažetci radova - 16. Dani psihologije u Zadru (ur. A. Vulić-Prtorić, V. Čubela Adorić, A. Proroković, I. Sorić, i P. Valerjev), Zadar, 29.-31.5.2008., str. 18. Zadar: Sveučilište, Odjel za psihologiju, 2008.
30. Hudek-Knežević J, Kardum I. Petofaktorski model ličnosti kao okvir za istraživanja odnosa između ličnosti i zdravlja. U: Knjiga sažetaka - 15. godišnja konferencija hrvatskih psihologa «Prevenција (re)habilitacija psihodukacija kroz interdisciplinarnost» (ur. J. Lopižić), Cavtat, 14.-17.11.2007., str. 70. Cavtat: Hrvatsko psihološko društvo - Društvo psihologa Dubrovnika, 2007.
31. Ivanov L, Penezić Z. Burnsova skala perfekcionizma,



- U: Proroković A, Lacković-Grgin K, Čubela, V, Penezić Z, ur. Zbirka psiholoških skala i upitnika 2: Zadar: Filozofski fakultet, 2004; 13-8.
32. Kobasa, SC. Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *J Pers Soc Psychol* 1979; 37:1-11.
  33. Krane V, Andersen MB, i Streat WB. Issues of qualitative research methods and presentations. *J Sport Exerc Psychol* 1997; 19:213-18.
  34. Maddi SR. Comments on trends in hardiness research and theorizing. *J Consult Psychol* 1999; 51(2):67-71.
  35. Maddi SR, Khoshaba DM, Persico M, Lu J, Harvey R, i Bleeker F. The personality construct of hardiness. *J Res Pers* 2007; 36:72-85.
  36. Maddi SR, Hess MJ. Personality hardiness and success in basketball. *Int J Sport Psychol* 1992; 23:360-8.
  37. Martin KA, Brawley LR. Is the self-handicapping scale reliable in non-academic achievement domains? *Pers Individ Dif*, 1999; 27(5):901-11.
  38. Martinent G, Ferrand C. Cluster analysis of precompetitive anxiety: relationship with perfectionism and trait anxiety. *Pers Individ Dif*, 2007; 43(7):1676-86.
  39. Nakić, J. Razlike u standardnim i izvedenim parametrima situacijske učinkovitosti između muških i ženskih košarkaških ekipa na seniorskim košarkaškim europskim prvenstvima 2003. godine. Magistarski rad. Zagreb: Kineziološki fakultet, 2004.
  40. Penezić Z, Ivanov L, Proroković A. Samoefikasnost i perfekcionizam kod studenata. *Radovi - Razdio filozofije, psihologije, sociologije i pedagogije* 1998; 37(14):67-80.
  41. Perreault S, Vallerand RJ, Montgomery D, i Provencher P. Coming from behind: on the effect of psychological momentum on sport performance. *J Sport Exerc Psychol* 1998; 20:421-36.
  42. Rot N. Psihologija grupa. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, 1984.
  43. Sindik J. Povezanost konativnih obilježja vrhunskih košarkaša i situacijske učinkovitosti u košarci. Doktorska disertacija. Zagreb: Kineziološki fakultet, 2009.
  44. Swalgin K. The basketball evaluating system. A scientific approach to player evaluation. U: J. Krause (ur.) *Coaching basketball*, str. 40-43. Indianapolis: Master Press; 1994.
  45. Swalgin K. Sustav ocjenjivanja u košarci. *Kineziologija* 1998; 30(1):30-6.
  46. Szymanski S. Income inequality, competitive imbalance and the attractiveness of team sports: some evidence and a natural experiment from English soccer. *Econ J* 2001; 111:59-84.
  47. Trninić S, Perica A, i Dizdar D. Criteria for the situation related efficiency evaluation of the elite basketball players. U: *Zbornik radova Kineziologija za 21. stoljeće* (ur. D. Milanović), str. 236-9. Opatija: Fakultet za fizičku kulturu, 2001.
  48. Vallerand RJ, Colavecchio PG, i Pelletier LG. Psychological momentum and performance inferences: a preliminary test of the antecedents-consequences psychological momentum model. *J Sport Exerc Psychol* 1988; 10:92-108.
  49. Vrooman J. A general theory of professional sports leagues. *South Econ J* 1995; 61:971-90.
  50. Zakrajsek RA, Abildso CG, Hurst JG, i Watson JC. The relationships among coaches' and athletes' perceptions of coaching staff cohesion, team cohesion, and performance. *Athletic insight* 2007; 19(3). Skinuto 30.6.2008. s: <http://www.athleticinsight.com/Vol19Iss3/CoachingStaffCohesion.html>.