

Miroslav Radoman, Fakultet za sport i turizam – Novi Sad

Miroslav Smajić, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja – Novi Sad

Aleksandar Joksimović, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja – Niš

Bogdan Tomić, Sportska Akademija - Beograd

ANALIZA RAZLIČITIH OBLIKA ŠUTA U FUDBALU

UVOD

Uvidom u dostupnu domaću i stranu literaturu, koja je u neposrednoj vezi sa problematikom ovog istraživanja, može se konstatovati da se ovakvom načinu prilaza problematici fudbalske igre i analize veoma retko pristupalo. Međutim, detaljnim pregledom literature zapaženo je da je 70-tih pa i 80-tih godina problematika fudbalskog ispoljavanja bila interesantnije područje za fudbalske istraživače (Simev 1987). Stiće se utisak da su bez obzira na pokušaje da se fudbalska igra na neki način kvantifikuje, fudbalski istraživači veoma lako odustajali od takvog pristupa radu u našem poslu. Istraživanja koja se odnose na tehničko-taktička ispoljavanja nisu standardizovana, te do današnjih dana ne postoji istraživanje koje bi moglo da pruži vernu sliku tehničko-taktičkih aktivnosti iz vremena koje prikazuje (Novitović 2000). Oblast tehničko-taktičkih aktivnosti veoma je interesantna i neistražena, pogotovo zbog toga što se igra iz godine u godinu sve brže menja (Smajić 1999). Ova oblast je specifična i nema mnogo dodirnih tačaka sa ostalim naučnim disciplinama, kao što je to slučaj sa gore pomenutim (Marjanović 1995). Budući da na našim prostorima postoji veoma malo radova koji se odnose na željenu problematiku, primorani smo da prezentiramo rezultate i nekih koja mogu na indirektnan način da posluže boljem sagledavanju problema. Predmet ovog istraživanja je analiza oblika šuta (u okviru zvaničnih statističkih podataka) i njihova povezanost sa ishodima utakmica na Svetskom fudbalskom prvenstvu u Nemačkoj, 2006. godine (*FIFA World cup Germany 2006*). Sa ciljem da se omogući članovima Svetske fudbalske federacije, kao i fudbalskim stručnjacima da proučavaju i unapređuju fudbalsku igru, FIFA je usvojila specifičan formular (upitnik) za prikupljanje i praćenje informacija o važnim elementima ove igre (Radoman 2007).

UZORAK I METODE

Uzorak posmatranja čine 64 odigrane utakmice na Svetskom prvenstvu 2006. u Nemačkoj. Rezultat je ishod svake utakmice posle 90 minuta igre i on može biti pobeđa za jednu, a poraz za drugu ekipu ili nerešen rezultat za obe ekipe. Na svakoj utakmici postoje dva ishoda, za dve ekipe, što znači da je analizirano 128 ishoda koji su postignuti na 64 utakmice. Potrebno je napomenuti da jedinice posmatranja nisu utakmice, već elementi igre ekipa koje su ostvarile određeni rezultat (pobeđa, poraz, nerešeno). Uzorak obeležja čine elementi igre o kojima se vode zvanični statistički podaci koje je FIFA promovisala za sva takmičenja koja se odvijaju pod njenim okriljem, među kojima je i Svetsko prvenstvo. Od 5 elemenata za analizu je izabrano 4. Naime, izostavljena je analiza učestalosti broja indirektnih šutova na gol, jer ovaj element igre ne može uticati na rezultat.

Elementi koji su primenjeni u istraživanju definisani su na sledeći način:

- „sutu“ - ukupan broj šutova u toku utakmice čine svi šutovi upućeni prema protivničkom голу u toku igre.
- „sutg“ - broj šutova u okvir gola čine svi šutovi upućeni u okvir protivničkog gola u toku igre.
- „dfkg“ - direktni slobodni udarci na gol čine svi šutovi iz prekida iz kojih se može direktno postići pogodak.
- „penl“ – šut sa penala je kazneni udarac sa bele tačke, koji se dosuđuje ukoliko je napravljen prekršaj ili igranje rukom u kaznenom prostoru.

Klasifikacija uzorka obeležja je izvršena primenom matematičkog modela ravnomerne zastupljenosti, na osnovu kojeg su formirane granice svake kategorije za pojedinačno obeležje, kao što se i vidi iz priloženog:

– ukupan broj šutova u toku utakmice (sutu) ima tri kategorije: prva od 0 do 9 ukupnih šutova (*sutu-1*), druga od 10 do 13 ukupnih šutova (*sutu-2*) i treća više od 14 ukupnih šutova (*sutu-3*);

– obeležje broj šutova u okvir gola (sutg) podeljeno je u tri kategorije: od nula do tri šutova u okvir gola (*sutg-1*), od četiri do šest šutova u okvir gola (*sutg-2*) i više od sedam šutova u okvir gola (*sutg-3*);

– obeležje direktni slobodni udarci na gol (dfkg) podeljeno je u tri kategorije: bez direktnih slobodnih udaraca na gol (*dfkg-1*), jedan direktan slobodan udarac na gol (*dfkg-2*) i dva do tri direktna slobodna udarca na gol (*dfkg-3*);

– obeležje šut sa penala (kazneni udarac – penal; penl) podeljeno je u dve kategorije: bez kaznenih udaraca (*penl-1*) i od jednog do dva kaznena udarca (*penl-2*).

U ovom istraživanju primenjena je transferzalna metoda koja podrazumeva da se obeležja – varijable, predviđene popisom zvaničnih statistika, analiziraju u odnosu na ishode utakmica. U obradi podataka korišćeni su odgovarajući matematičko-statistički postupci i metode, čija je primena usklađena sa teorijom matematike u opštem smislu kako se ne bi izdvajanjem matematičke statistike iz okvira matematičkih zakona povećala mogućnost za namernu ili nenamernu grešku prilikom njene primene. U ovom istraživanju primenjen je klasični procentualni matematički račun i *Royev* test.

REZULTAT I DISKUSIJA

U Tabeli 1. prikazana su obeležja sa rasponom klasa i zastupljenost svake klase. Brojčane vrednosti u koloni ispod šifre obeležja predstavljaju učestalost klase.

Tabela 1. Prikaz šuta na utakmicama sa rasponom i zastupljenošću klasama (1, 2 i 3)

	isho	sutu	sutg	dfkg	penl
1	49	49	41	53	112
2	49	38	46	47	16
3	30	41	41	28	0

	isho	sutu	sutg	dfkg	penl
1	pobeda	od 0 do 9 ukupnih šutova	od 0 do 3 šutova u okvir gola	bez direktnih slobodnih udaraca	bez kaznenih udaraca
2	poraz	od 10 do 13 ukupnih šutova	od 4 do 6 šutova u okvir gola	1 direktan slobodan udarac	od 1 do 2 kaznena udarca
3	nerešeno	više od 14 ukupnih šutova	više do 7 šutova u okvir gola	2 do 3 direktna slo- bodna udarca	više od 2 kaznena udarca

Iz podataka prikazanih u Tabeli 1., uočljivo je da su ekipe čije su utakmice (ishod) završene pobedom (klasa 1) sa 49 utakmica, poražene ekipe (klasa 2) sa 49 utakmica i nerešen ishod na 30 utakmica. Takođe, vidi se da najveći broj ekipa nije imao dosuđenih kaznenih udaraca, te je najzastupljenija klasa bez penala (penl – 112) dok je od jednog do dva penala po ekipi dosuđeno na 16 utakmica i više od dva penala po ekipi nije bilo ni na jednoj utakmici.

Drugi pokazatelj igre je ukupan broj šutova na utakmici. Naime, dobijeni podaci (Tabela 1) pokazuju da je ukupan broj šutova (sutu) od 0 do 9 ukupnih šutova zastupljeno kod 49 utakmica, od 10 do 13 šutova na 38 utakmica i više od 14 šutova na 41-oj utakmici. Kod šuta u okvir gola (sutg) klasa od 0 do 3 šuta u okvir gola zastupljena je sa 41-om utakmicom, klasa 2 od 4 do 6 šutova u okvir gola sa 46 utakmica i klasa 3 više od 7 šutova u okvir gola sa 41-om utakmicom.

Tabela 2. Brojčana i procentualna zastupljenost ukupnog broja šutova u toku utakmice (sutu)

	od 0 do 9 ukupnih šutova	od 10 do 13 ukupnih šutova	više od 14 ukupnih šutova
n	49	38	41
%	38.28	29.69	32.03

Uvidom u dobijene rezultate (Tabela 2) uočava se da je kod ukupnog broja šutova najviše zastupljena klasa od 0 do 9 ukupnih šutova u toku utakmice (sutu-1) na 49 utakmica (38.28%).

Tabela 3. Brojčana i procentualna zastupljenost broja šutova u okvir gola (sutg)

	od 0 do 3 šutova u okvir gola	od 4 do 6 šutova u okvir gola	više do 7 šutova u okvir gola
n	41	46	41
%	32.03	35.94	32.03

Uvidom u dobijene rezultate (Tabela 3) uočava se da je kod broja šutova u okvir gola najzastupljenija klasa od četiri do šest šutova u okvir gola (sutg-2) na 46 utakmica (35.94%).

Tabela 4. Brojčana i procentualna zastupljenost direktnih slobodnih udaraca na gol (dfkg)

	bez direktnih slobodnih udaraca na gol	1 direktan slobodan udarac na gol	2 i 3 direktna slobodna udarca na gol
n	53	47	28
%	41.41	36.72	21.88

Uvidom u dobijene rezultate (Tabela 4) uočava se da je kod direktnih slobodnih udaraca na gol najzastupljenija klasa bez direktnih slobodnih udaraca na gol (*dfkg-1*) kod 53 utakmice (41.41%).

Tabela 5. Brojčana i procentualna zastupljenost šutova (kazneni udarac – penal; *penl*)

	bez kaznenih udaraca	od 1 do 2 kaznena udarca
n	112	16
%	87.50	12.50

Uvidom u dobijene rezultate (Tabela 5) uočava se da je kod šutova (kazneni udarac – penal) najzastupljenija klasa bez kaznenih udaraca (*penl-1*) kod 112 utakmica (87.50%).

Tabela 6. Brojčane i procentualne zastupljenosti ukupnog broja šutova na utakmici (*sutu*) po rezultatu (*isho*)

	od 0 do 9 ukupnih šutova		od 10 do 13 ukupnih šutova		više od 14 ukupnih šutova	
	n	%	n	%	n	%
pobeda	9	18.4	15	30.6	25	51.0
poraz	28	57.1	12	24.5	9	18.4
nerešeno	12	40.0	11	36.7	7	23.3

Na osnovu dobijenih rezultata (Tabela 6) zapaža se da je kod pobede (*isho-1*) najzastupljenija klasa *više od 14 ukupnih šutova (sutu-3)* koju čini 25 utakmica (51.0%) od ukupno 49 i značajno je veća od *10 do 13 ukupnih šutova (sutu-2)* (30.6% $p=0.043$) u odnosu na *od 0 do 9 ukupnih šutova (sutu-1)* (18.4% $p=0.001$). Za poraz (*isho-2*) najzastupljenija je klasa *od 0 do 9 ukupnih šutova (sutu-1)* (57.1%), značajno je veća od *10 do 13 ukupnih šutova (sutu-2)* (24.5% $p=0.001$) i veća je od *14 ukupnih šutova (sutu-3)* (18.4% $p=0.000$). Za nerešeno (*isho-3*) zastupljena je klasa *od 0 do 9 ukupnih šutova (sutu-1)* (40.0%). Razlika između rezultata za ukupan broj šutova od 0 do 9 ukupnih šutova najzastupljeniji je *poraz* (57.14%), značajno je veći od *pobede* (18.37% $p=0.000$). Za ukupan broj šutova od 10 do 13 ukupnih šutova najzastupljeniji je *nerešeno* (36.67%). Za ukupan broj šutova više od 14 ukupnih šutova najzastupljenija je *pobeda* (51.02%), značajno je veća od *nerešeno* (23.33% $p=0.017$) i *poraza* (18.37% $p=0.001$). Dobijeni rezultati (Tabela 6) i statistički χ^2 -test (19.686), $p(0.000)$, $\chi(3.365)$, $R(0.381)$ upućuju na povezanost rezultata sa ukupnim brojem šutova, što znači da postoji

statistički značajna veza između svakog od posmatranog rezultata i dobijene karakteristike.

Tabela 7. Izdvojene karakteristike rezultata utakmice po ukupnom broju šutova

rezultat	ukupan broj šutova
pobeda	više od 14 ukupnih šutova
poraz	od 0 do 9 ukupnih šutova
nerešeno	od 10 do 13 ukupnih šutova

Iz dobijenih rezultata (Tabela 7) se vidi da su ekipe koje su ostvarile pobedu imale više od 14 ukupnih šutova, ekipe koje su poražene imaju od 0 do 9 ukupnih šutova i ekipe koje su igrale nerešeno imaju od 10 do 13 ukupnih šutova. Karakteristike nam ukazuju na to da su ekipe koje su ostvarile pobedu više napadale, a samim tim su igrači više bili u poziciji da šutiraju na gol. Poražene ekipe su malo napadale, te su imale malo prilika za šut na gol, dok je nerešen rezultat bio posledica uravnoteženosti snaga na terenu, tako da ni jedna ekipa nije dominirala u ukupnom broju šutova na gol.

Tabela 8. Brojčane i procentualne zastupljenosti broja šutova u okvir gola (sutg) po rezultatu (isho)

	od 0 do 3 šutova u okvir gola		od 4 do 6 šutova u okvir gola		više do 7 šutova u okvir gola	
	n	%	n	%	n	%
pobeda	0	0	22	44.9	27	55.1
poraz	29	59.2	12	24.5	8	16.3
nerešeno	12	40.0	12	40.0	6	20.0

Na osnovu dobijenih rezultata (Tabela 8) zapaža se da je kod pobede (isho-1) za obeležje šut u okvir gola najzastupljenija klasa *više do 7 šutova u okvir gola (sutg-3)* koju čini 27 utakmica (55.1%) od ukupno 49 i koja je značajno veća od *0 do 3 šutova u okvir gola (sutg-1)* (0% p=.000). Za poraz (isho-2) zastupljenost klase *od 0 do 3 šutova u okvir gola (sutg-1)* – 59.2% značajno je veća od *4 do 6 šutova u okvir gola (sutg-2)* (24.5% p=.001) i *više do 7 šutova u okvir gola (sutg-3)* (16.3% p=.000). Za nerešeno (isho-3) zastupljenosti klase *od 0 do 3 šutova u okvir gola (sutg-1)* (40.00%) značajno je veća od *više do 7 šutova u okvir gola (sutg-3)* (20.00% p=.096). Razlika između rezultata za šut u okvir gola za klasu od 0 do 3 šutova u okvir gola najzastupljeniji je *poraz* (59, 18%), značajno je veći od *pobede* (0% p=.000). Za klasu od 4 do 6 šutova u okvir gola najzastupljenija je *pobeda* (44.90%), značajno je veća od *poraza* (24.49% p=.036). Za klasu više do 7 šutova u okvir gola najzastupljenija je *pobeda* (55.10%) i značajno je veća od *nerešeno* (20.00% p=.003) i *poraza* (16.33% p=.000). Dobijeni rezultati (Tabela 8) i statistički χ^2 -test (43.859), p (.000), $\chi(.505)$, R (.579) upućuju na povezanost rezultata po broju šutova u okvir gola. Za pobedu je karakteristično *više do 7 šutova u okvir gola*, za poraz *od 0 do 3 šutova u okvir gola* i za nerešeno *od 4 do 6 šutova u okvir gola*.

Tabela 9. Izdvojene karakteristike rezultata po broju šutova u okvir gola

rezultat	broj šutova u okvir gola
pobeda	više do 7 šutova u okvir gola
poraz	od 0 do 3 šutova u okvir gola
nerešeno	od 4 do 6 šutova u okvir gola

Dobijene karakteristike (Tabela 9) u skladu su sa prethodno dobijenim rezultatima (Tabela 7), što ukazuje na to da ekipe koje su ostvarile pobjedu imaju veći broj šutova u okvir gola, a to je neophodno da bi se postigao pogodak. Sve navedeno ukazuje na činjenicu da su te ekipe bile tehnički i taktički pripremljene da napadaju i organizuju napad iz kojeg mogu da upute veći broj šutova u okvir gola. Poražene ekipe su veoma retko ostvarivale poziciju za šut u okvir gola, a sam tim i imale manje šanse da ostvare pogodak.

Tabela 10. Brojčane i procentualne zastupljenosti direktnog slobodnog udarca na gol (dfkg) po rezultatu (isho)

	bez direktnih slobodnih udaraca na gol		1 direktan slobodan udarac na gol		2 i 3 direktna slobodna udarca na gol	
	n	%	n	%	n	%
pobeda	19	38.8	19	38.8	11	22.4
poraz	25	51.0	15	30.6	9	18.4
nerešeno	9	30.0	13	43.3	8	26.7

Na osnovu dobijenih rezultata (Tabela 10) zapaža se da pobjeda (isho-1) kod obeležja šut u okvir gola ima najviše zastupljenu klasu *bez direktnih slobodnih udaraca na gol (dfkg-1)* koju čini 19 utakmica (38.8%) od ukupno 49, značajno je veća od klase *2 i 3 direktna slobodna udarca na gol (dfkg-3)* (22.4% p=.083). Za poraz (isho-2) zastupljenost klase *bez direktnih slobodnih udaraca na gol (dfkg-1)* – 51.00% značajno je veća od *1 direktan slobodan udarac na gol (dfkg-2)* (30.6% p=.043) i klase *2 i 3 direktna slobodna udarca na gol (dfkg-3)* (18.4% p=.001). Za nerešeno (isho-3) zastupljenost klase *1 direktan slobodan udarac na gol (dfkg-2)* (43.3%). Razlika između rezultata za klasu bez direktnih slobodnih udaraca na gol najzastupljeniji je *poraz* (51, 02%), značajno je veći od *nerešeno* (30.00% p=.071). Za šut u okvir gola klasa *1 direktan slobodan udarac na gol* najzastupljenija je *pobeda* (43.33%). Za klasu *2 i 3 direktna slobodna udarca na gol* najviše je zastupljen *nerešeno* (26.67%). Dobijeni rezultati (Tabela 10) i statistički χ^2 -test (3.628), p (.164), χ (.166), R (.168 upućuju na to da ne postoji povezanost rezultata po direktnim slobodnim udarcima na gol.

Tabela 11. Izdvojene karakteristike rezultata po direktnim slobodnim udarcima na gol

rezultat	direktni slobodni udarci na gol
pobeda	1 direktan slobodan udarac na gol
poraz	bez direktnih slobodnih udaraca na gol
nerešeno	2 i 3 direktna slobodna udarca na gol

Na osnovu prikazanih karakteristika za svaku klasu, pobeda, poraz i nerešeno, u odnosu na obeležje direktni slobodni udarci na gol (Tabela 11), kao i iz vrednosti p (.164) vidimo da ne postoje značajne veze između dobijenih karakteristika i rezultata utakmice, što znači da direktan slobodan udarac na gol nije u značajnijoj meri doprineo ishodu utakmice na ovom Svetskom prvenstvu.

Tabela 12. Brojčane i procentualne zastupljenosti šutova sa tačke za izvođenje kaznenih udaraca – penal (penl) po rezultatu (isho)

	bez kaznenih udaraca		od 1 do 2 kaznena udarca	
	n	%	n	%
pobeda	39	79.6	10	20.4
poraz	46	93.9	3	6.1
nerešeno	27	90.0	3	10.0

Na osnovu dobijenih rezultata (Tabela 12) zapaža se da je ishod pobeda (isho-1) kod obeležja šutovi sa penala (kazneni udarac – penal) najviše zastupljena klasa *bez kaznenih udaraca (penl-1)* koju čini 39 utakmica (79.6%) od ukupno 49, značajno je veća od *1 do 2 kaznena udarca (penl-2)* (20.4% p=.000). Za poraz (isho-2) zastupljenost klase *bez kaznenih udaraca (penl-1)* (93.9%) značajno je veći od *1 do 2 kaznena udarca (penl-2)* (6.1% p=.000). Za ishod nerešeno (isho-3) zastupljenost klase *bez kaznenih udaraca (penl-1)* (90.0%) značajno je veći od *1 do 2 kaznena udarca (penl-2)* (10.0% p=.000). Razlika između rezultata kod klase bez kaznenih udaraca najzastupljeniji je ishod *poraz* (93.88%), značajno je veći od ishoda *pobeda* (79.59% p=.040). Dobijeni rezultati (Tabela 12) i statistički χ^2 -test (4.795), p (.090), χ (.190), R (.194) upućuju na vrlo slabu povezanost rezultata sa šutovima sa penala (kazneni udarac – penal).

Tabela 13. Izdvojene karakteristike rezultata po šutovima (kazneni udarac – penal)

rezultat	šutovi (kazneni udarac – penal)
pobeda	od 1 do 2 kaznena udarca
poraz	bez kaznenih udaraca

Na osnovu dobijenih karakteristika uočava se da je za klasu pobeda karakteristično *od 1 do 2 kaznena udarca*, za klasu poraz *bez kaznenih udaraca* (Tabela 13). Na osnovu p (.090) dobijamo da su karakteristike slabo povezane sa ishodom utakmice.

ZAKLJUČAK

Na osnovu dobijenih rezultata i njihove interpretacije, primetna je razlika u ishodu rezultata utakmice u odnosu na ukupan broj šutova u toku utakmice. Kod ukupnog broja šutova u toku utakmice, najmanja je razlika u broju šutova u okvir gola, a zatim direktan slobodan udarac na gol i šutovi van okvira gola. To nam ukazuje na to da ekipe koje su ostvarile pobjedu za približno isto vreme ostvare veći broj šutova na gol, veći broj šutova u okvir gola, što znači da su ekipe psiho-fizički i tehničko-taktički bile pripremljene da postignu pogodak, dok su u fazi odbrane sprečili protivnika da organizuje napad i postigne pogodak. Na osnovu izloženog mogu se definisati osnovne karakteristike igre ekipa koje su ostvarile pobjedu, ekipa koje su igrale nerešeno i ekipa koje su poražene. Različitim ishodu rezultata utakmice (poraz, pobjeda ili nerešeno) najviše doprinose razlike u broju šutova u okvir gola i broju šutova na gol.

Ekipe koje su ostvarile pobjedu imale su: više od 14 ukupnih šutova po utakmici, više od 7 šutova u okvir gola, manje direktnih slobodnih udaraca na gol.

Primenjena napadačka taktika (4-5-1, 4-3-3, 4-4-2) dovela je do toga da su ostvarili poziciju za veći broj ukupnih šutova na gol, a samim tim i veći broj šutova u okvir gola i ostvarili pozicije za direktan slobodan udarac u gol. Ove karakteristike mogu se objasniti velikim brojem napada na gol protivnika, a samim tim je i igra bila prebačena na polovinu protivnika.

Analiza ekipa koje su ostvarile nerešen rezultat je pokazala da je karakteristično: ukupan broj šutova od 10 do 13 po utakmici, broj šutova u okvir gola od 4 do 6 po utakmici, od 2 do 3 direktna slobodna udaraca na gol.

To su ekipe koje baziraju igru na defanzivnoj taktici (5-4-1, 4-5-1) sa težnjom da ostvare što dužu kontrolu poseda lopte i da sačuvaju rezultat koji im je odgovarao u utakmici. Tako da šutom na gol iz prekida igre nisu mogli da ostvare pogodak, što donosi generalni zaključak da su se oslanjale na destrukciju igre.

Kod analize ekipa koje su poražene karakteristično je: mali broj ukupnih šutova (od 0 do 9), šuteva u okvir gola (od 0 do 3), po utakmici i bez direktnog slobodnog udaraca.

Izabrana defanzivna taktika ili kvalitet suparničkih (pobedničkih) ekipa bio je mnogo istaknutiji, pa poražene ekipe nisu imale mogućnost da se ravnopravno suprotstave u tehničkom i taktičkom smislu u toku utakmice. Ove karakteristike pokazale su da je defanzivna taktika sa ovakvim rezultatima dovela uvek do poraza. Defanzivna taktika omogućila je protivničkim ekipama da ostvare sve karakteristike pobedničkih ekipa. Do slobodnih udaraca nije došlo iz razloga što se nisu mogli dovesti u poziciju iz koje je moguće uputiti slobodan udarac na gol.

Na osnovu izloženih analiza može se zaključiti da se igra pobedničkih ekipa značajno izdvaja po svim analiziranim karakteristikama u odnosu na igru ekipa sa rezultatom nerešeno ili poraz gde je razlika manja. Navedene činjenice isključuju mogućnost da ekipa može slučajno da dođe do pobjede, što samo potvrđuje rezultate do kojih se došlo i u prethodnim istraživanjima (Simev 1987, Marjanović 1995, Smajić 1999, Novitović 2000 i Radoman 2007). Sve ekipe koje su ostvarile pobjedu imale su ofanzivnu taktiku ili su bile tehnički dominantnije u odnosu na protivnika. Ostvarile su disciplinu

u igri i nisu dozvolile protivničkoj ekipi da ostvari karakteristike potrebne za pobedu. Na osnovu analiza uočena je mala razlika između nerešenog rezultata i poraza, što vodi do zaključka da se ekipe koje su odabrale defanzivnu taktiku (čuvanja rezultata 4-5-1 i 4-6-0) razlikuju od ekipa koje su izgubile utakmicu, zbog neostvarenih napada ili upućenih šutova prema protivničkom голу.

LITERATURA

- Marjanović, A. (1995). *Sredstva taktike i funkcije uspešne organizacije i realizacije napada na finalnim utakmicama Evropskog prvenstva u fudbalu 1992. god.* Magistarski rad, Beograd: Fakultet fizičkog vaspitanja.
- Novitović, B. (2000). *Analiza TE-TA aktivnosti u napadu 4 najuspešnije reprezentacije na 16 SP u funkciji efikasnosti fudbalske igre.* Magistarski rad, Beograd: Fakultet fizičkog vaspitanja.
- Radoman, M. (2007). *Evaluacija zvaničnih statističkih podataka FIFA World Cup-a u Nemačkoj 2006. godine.* Magistarski rad, Novi Sad: Fakultet za sport i turizam.
- Smajić, M. (1999). *Uspešnost fudbalske igre u napadu u zavisnosti od tehničko-taktičkih elemenata.* Magistarski rad, Novi Sad: Fakultet fizičke kulture.
- Simev, V. (1987). *Uticaj tehničko-taktičkih dejstava na uspeh fudbalske igre učesnika XII svetskog prvenstva i ekipa I i II savezne fudbalske igre.* Doktorska disertacija, Skoplje: Fakultet fizičke kulture.

ANALYSIS OF DIFFERENT FORMS OF SHOTS IN FOOTBALL

The area of technical-tactical activities is very interesting and unexplored, especially because the game from year to year changes faster. The aim of this research is to perform analysis of different forms of shots in football (in the official statistics) and their association with outcomes of football matches at the World Cup 2006. in Germany (FIFA World Cup Germany 2006.). The sample consists of observations of 64 games played at the World Cup 2006. in Germany. Sample characteristics are elements of games that are leading the official statistics, which is promoted for all FIFA competitions that take place under its auspices, including the World Championships. Of five elements for analysis was selected four. Based on the analysis set forth can be concluded that the team winning the game stands out significantly in all analyzed characteristics in relation to the game the team with a score draw or a defeat where the difference is less. All teams that have achieved the victory had offensive tactics or were technically dominant in relation to the opponent.

Keywords: Shot, football.