

Zdravko Zukolo

VREDNOVANJE TIMSKIH OBRANA U KOŠARKAŠKOJ IGRI TEMELJEM NJIHOVIH POČETAKA, ISHODA I TRAJANJA

DOKTORSKI RAD

SAŽETAK

Osnovni je cilj ovog rada utvrditi razlike između pojedinih vrsta timskih obrana s obzirom na varijable početka, ishoda i trajanja obrane u košarci. Usporedni cilj bio je i utvrditi razlike između pobjedničkih i poraženih ekipa temeljem istih varijabli. Za ostvarenje navedenog cilja provedeno je istraživanje na uzorku od 4388 entiteta faze obrane, koji su prikupljeni na 24 utakmice muškog košarkaškog turnira na Olimpijskim igarama u Pekingu 2008. godine. Uzorak varijabli činila su obilježja faze obrane u košarci i to: početak obrane, vrsta obrane, ishod obrane i trajanje obrane. Svaka od navedenih varijabli, osim varijable trajanje obrane, bile su detaljno opisana i razvrstane na modalitete i submodalitete koji pripadaju svakoj od navedenih varijabli. Sukladno postavljenim ciljevima i definiranim hipotezama za utvrđivanje razlika upotrebljeni su: χ^2 - test, Kruskal-Wallisov test i univarijatna analiza varijance.

Rezultati pokazuju da je struktura faze obrane slijedeća:

Na Olimpijskom košarkaškom turniru u prosjeku su odigrane 91,4 faze obrane po ekipi s koeficijentom iskoristivosti od 0,88 poena. Faza obrane najčešće započinje *ubacivanjem lopte* s 57,82% pri kojem modalitet *ubacivanje lopte iza čeone crte u polju napada* je najzastupljeniji s 42,25% svih. Najčešća je vrsta timske obrane *pozicijska obrana* s 72,61% zastupljenosti i koeficijentom iskoristivosti od 0,84 i trajanjem od 13,61 sekunda. Slijedi ju *tranzicijska obrana* s 13,81% učešća, koeficijentom iskoristivosti od 1,12 i trajanjem od 4,56 sekundi. *Obrana u tranzicijskoj ili pozicijskoj igri u posebnim situacijama* ima udio od 6,24%, koeficijent iskoristivosti od 1,16 i trajanje od 1,81 sekundu. Najmanji udio imaju *ostale obrane i obrana s prelazom iz presinga u pozicijsku obranu* (4,01% odnosno 3,33%). Faza obrane ima strukturu ishoda od 42,64% pozitivnih, 40,38% negativnih i 17% neutralnih.

U skladu s postavljenim hipotezama možemo zaključiti da:

1. Razliku između pozicijske obrane; tranzicijske obrane; obrane u tranzicijskoj ili pozicijskoj igri u posebnim situacijama; obrana s prelazom iz presinga u pozicijsku obranu i ostalih obrana su *statistički značajne* na temelju njihovih početaka, ishoda i trajanja. Može se konstatirati da je opravdana podjela na opisane modalitete jer se dobiva bolji uvid u strukturu timskih obrana. Pozicijska obrana i obrana s prelazom iz presinga u pozicijsku obranu dominantno započinju *ubacivanje lopte iza čeone crte u polju napada* dok tranzicijska obrana, obrane u tranzicijskoj ili pozicijskoj igri u posebnim situacijama i ostala obrana započinju *gubitkom lopte u skoku u napadu i obrani nakon šuta iz igre*. Najčešći ishod ostalih obrana, obrana s prelazom iz presinga u pozicijsku obranu i pozicijskih obrana je *pozitivan* a obrane u tranzicijskoj ili pozicijskoj igri u posebnim situacijama i tranzicijske obrane *negativan*. Najdulje trajanje ima obrana u tranzicijskoj ili pozicijskoj igri u posebnim situacijama od 16,05 sekundi.

2. Najzastupljenija tranzicijska obrana je obrana od primarnog tranzicijskog napada s 51,16% ukupnog udjela, koeficijentom iskoristivosti od 1,21 poena i trajanjem od 3,40 sekundi. Tranzicijska obrana s brojčanom nadmoći obrane i obrana od sekundarnog tranzicijskog napada imaju udio od 26,40% i 22,44%, koeficijente iskoristivosti od 1,00 i 1,07 poena te trajanje od 5,46 i 6,15 sekundi. Sve tri tranzicijske obrane dominantno započinju *gubitkom lopte* kod kojih je *gubitak lopte pri: dodavanju, vođenju ili gubitak lopte nakon blokade šuta* dominantna podvrsta početka obrane kod obrana od primarnog tranzicijskog napada (56,13%) dok je *gubitak lopte u skoku u napadu nakon neuspješnog šuta iz igre* dominantan modalitet kod obrana s brojčanom nadmoći obrane i obrana od sekundarnog tranzicijskog napada (61,25% i 56,62%). Ishod obrane je *nepovoljan* po ekipu u obrani od kojih najviše kad ekipa igra obranu od primarnog protunapada (60,97%) dok je kod tranzicijske obrane s brojčanom nadmoći obrane i obrana od sekundarnog tranzicijskog napada taj udio manji i iznosi 50% i 44,12%. Razlike su između pojedinih modaliteta tranzicijske obrane *statistički značajne* temeljem njihovih početaka, ishoda i trajanja.

3. Najzastupljenija pozicijska obrana je obrana *čovjek na čovjeka bez preuzimanja* s 51,22% s većim koeficijentom iskoristivosti (0,79 poena) od prosječnoga i trajanjem od 12,93 sekunde. Slijedi ju obrana *čovjek na čovjeka s preuzimanjem* s udjelom od 32,30% ukupnog, koeficijentom iskoristivosti od 0,90 i trajanjem od 14,77 sekundi. Ostali modaliteti pozicijskih obrana imaju manji udio zastupljenosti koji se kreće oko 4% od kojih *presing obrana i neparna zonska obrana* imaju najmanji udio. Također mora se navesti da *kombinirana obrana* kao podvrsta pozicijske obrane nije igrana na Olimpijskom košarkaškom turniru u Pekingu. Sve pozicijske obrane započinju *ubacivanjem lopte* i imaju *povoljan ishod* za ekipu u obrani osim neparne zonske obrane i match up obrane. *Najdulje trajanje* ima pozicijska match up obrana

od 16,75 sekundi a *najkraće* presing obrana s 5,34 sekunde. Utvrđena je *statistički značajna razlika* u modalitetima pozicijskih obrana na temelju početaka, ishoda i trajanja.

4. Kad se analiziraju rezultati o razlici između pobjedničke i poražene ekipe na temelju vrste početka obrane vidljivo je da: poražena ekipa ima veći broj početaka obrane koji započinju *ubacivanjem lopte* (54,51% nasuprot 45,49%) s druge strane, pobjednička ekipa ima veći broj početaka obrane koji započinju *gubitkom lopte* (56,46% nasuprot 43,54%). Nadalje, analiza vrsta obrana pokazuju da od svih analiziranih obrana *tranzicijska obrana* najviše pridonosi razlici između pobjedničke i poražene ekipe pri kojoj poražena ekipa igra više *tranzicijske obrane* (61,22% nasuprot 38,78%) a pobjednička ekipa igra više *pozicijske obrane* (52,42% nasuprot 47,58%). Razlika između pobjedničke i poražene ekipe u podvrstama pozicijske obrane je slijedeća: kod pobjedničke i poražene ekipe najzastupljenija je *obrana čovjek na čovjeka bez preuzimanja* u korist pobjedničke ekipe (52,51% nasuprot 47,49%). Slijedeća po zastupljenosti je *obrana čovjek na čovjeka s preuzimanjem* s razlikom u korist pobjedničke ekipe (57,34% nasuprot 42,66%). *Pobjednička ekipa* više koristi obranu čovjek na čovjeka s udvajanjem, presing obranu i match up obranu za razliku od *poražene ekipe* koja više koristi parnu i neparnu zonsku obranu od pobjedničke ekipe koja te podvrste obrana gotovo pa i ne koriste. Postoji razlika u dužini trajanja obrane između pobjedničke i poražene ekipe (11,78 naspram 10,72) sekunde. Možemo konstatirati da se četvrta hipoteza djelomično usvaja, a glasi postoji *statistički značajna razlika* između pobjedničke i poražene ekipe u početku, trajanju i vrsti igranih obrana pri kojoj razlika u tranzicijskoj obrani *nije statistički značajna*.