

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA ŠPORT

DIPLOMSKO DELO

EGIDIJ KOZJEK

Ljubljana 2010

UNIVERZA V LJUBLJANI

FAKULTETA ZA ŠPORT

Športno treniranje
Rokomet

KVANTITATIVNA ANALIZA IGRE MOŠTEV V KONČNICI

1. SLOVENSKE DRŽAVNE MOŠKE ROKOMETNE

LIGE V SEZONI 2008/09

DIPLOMSKO DELO

MENTOR

Izr.prof.dr. Marko Šibila

RECENZENT

doc. dr. Zdenko Verdenik

KONZULTANT

doc. dr. Primož Pori

Avtor dela

EGIDIJ KOZJEK

LJUBLJANA, 2010

ZAHVALA

Veliko zahvalo sem dolžan svojim staršem, mami Stanki in očetu Jožefu, ki sta mi stala ob strani v vseh letih študija. Posebna zahvala gre Stanislavu Štuhcu, strokovnemu delavcu iz laboratorija za biomehaniko, za pomoč pri predmetu Biomehanika II in izredno motivacijo pri dokončanju študija. Zahvaljujem se mentorju Marku Šibili in konzultantu Primožu Poriju za strokovno pomoč pri izdelavi diplomskega dela. Zahvaljujem se Lidiji Milič za prevod izvlečka in Simoni Jereb za lekturo diplomskega dela. Nazadnje pa sem dolžan zahvalo tudi Bogu, ki mi je pomagal pri vseh težavah v mojem življenju in tudi pri dokončanju študija na Fakulteti za šport.

Avtor



Ključne besede: rokomet, moški, analiza, državno prvenstvo, sezona 2008/09

KVANTITATIVNA ANALIZA IGRE MOŠTEV V KONČNICI 1. SLOVENSKE DRŽAVNE MOŠKE ROKOMETNE LIGE V SEZONI 2008/09

Egidij Kozjek

Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport, 2010

Športno treniranje, rokomet

Število strani: 77; število preglednic: 33; število virov: 45; število prilog: 1

IZVLEČEK

Osnovni namen diplomskega dela je bila kvantitativna analiza igre moštev, ki so se uvrstila v končnico 1. slovenske državne moške rokometne lige v sezoni 2008/09. Razlog za obravnavo te teme je bila izredno zanimiva končnica. Analizirali smo torej igro šestih najboljših slovenskih moštev: RK Cimos Koper, RK Gorenje Velenje, RK Celje Pivovarna Laško, RK Trimo Trebnje, RK Prevent in RD Slovan. Analiza igre je bila opravljena s pomočjo uradnih statističnih podatkov iz informacijskega portala Rokometne zveze Slovenije – Infostat. Na portalu so shranjeni statistični podatki o vseh odigranih tekmah v najmočnejši konkurenci. Vzorec merjencev so sestavljali igralci, ki so igrali za omenjene ekipe v obravnavanem tekmovanju. V analizo smo zajeli 40 spremenljivk, s pomočjo katerih smo analizirali učinkovitost igre v napadu in obrambi ter učinkovitost vratarjev pri branjenju strelav z različnih položajev. Analiza je pokazala nekatere razlike med ekipami, ki so vplivale na končno razvrstitev. Najboljše ekipe so imele enakomerno razdeljene deleže zadetkov na obeh straneh napada. Krilni igralci so bili pri večini ekip premalo izkoriščeni pri strelah na vrata. Srednji zunanji igralci so pri večini ekip porabili preveč žog za strele na vrata, pri večini ekip pa so za zaključevanje napadov dobro izkoristili krožne napadalce. Ti igralci so bili v večini ekip tudi najučinkovitejši igralci. Najboljše ekipe so imele tudi najboljšo skupno strelsko učinkovitost, prejele pa so tudi najmanjše število zadetkov. Ekipa RK Velenje je imela v končnici najučinkovitejše igralce na treh igralnih mestih. Analiza končnice je pri vseh ekipah največje rezerve razkrila pri večjem izkoriščanju krilnih igralcev za strele na vrata in racionalnejši razdelitvi deleža zadetkov po igralnih mestih, ki so bila bolj učinkovita.

Key words: handball, men, analysis, state championship, season 2008/09

A QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE TEAMS' GAMES IN THE PLAYOFFS IN THE FIRST SLOVENIAN NATIONAL MEN'S HANDBALL LEAGUE IN THE 2008/09 SEASON

Egidij Kozjek

University of Ljubljana, Faculty of Sport, 2010

Sports training, Handball

Number of pages: 77; number of tables: 33; number of resources 45; number of attachments: 1

ABSTRACT

The main purpose of this thesis is a quantitative analysis of the games played by the teams who reached playoffs in the first Slovenian national Men's Handball league in the 2008/09 season. The reason for looking closer at the theme lies in the playoffs which were very interesting. The games of six best Slovenian handball teams were analysed: clubs Cimos Koper, Gorenje Velenje, Celje Pivovarna Laško, Trimo Trebnje, Prevent and Slovan. The analysis was done with the help of official statistical data taken from the information portal of the Slovenian handball federation – Infostat. Players playing for the above mentioned teams were taken as a sample for the analysis of the competition. The analysis included 40 variables. It pointed towards the differences between teams, and those differences played a big part in the final placement of each team. The best teams had an equal number of goals scored by players of the same team on the left and right sides of the attack. The wingmen were not used sufficiently in attacks on the goal. For the most part, the center backcourts missed too many chances at scoring a goal. Most teams used their pivots well when it came to goal attacks, and they were also the most efficient players when it came to scoring. The best teams had the best altogether 'shot' efficiency, and they also received the lowest number of goals from the opposing teams. In team (handball club) Velenje, there were three positions in the team which were filled by the most efficient players. The analysis of all the teams in the playoffs revealed the biggest reserves in a more frequent use of wingmen for attacks on the goals. It also called to a more rational distribution of attacks on the goals, meaning that those who had better scorecards should have been given more chances to shoot at the goal.

KAZALO

1 UVOD	10
1.1 Razvoj rokometu v svetu	10
1.2 Razvoj rokometu v Sloveniji	11
1.3 Sistem tekmovanja v 1. slovenski moški rokometni ligi v sezoni 2008/09	11
2 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA	10
2.1 Struktura rokometne igre	14
2.2 Model rokometne igre	15
2.3 Razvojne težnje v sodobnem rokometu	16
2.4 Razlika med kvantitativno in kvalitativno analizo igre	17
3 CILJI	18
4 METODE DELA	19
4.1 Vzorec merjencev	19
4.2 Vzorec spremenljivk	19
4.3 Metode zbiranja podatkov	23
4.4 Metode obdelave podatkov	23
5 REZULTATI	24
5.1 Razvrstitev ekip po končnici za prvaka	24
5.2 Aktivnosti igralcev v polju v fazi obrambe	25
5.3 Aktivnosti igralcev v polju v fazi napada	29
5.4 Analiza branjenja vratarjev	44
6 Razprava	49
6.1 Razlaga rezultatov	49
6.2 Primerjava rezultatov z nekaterimi predhodnimi raziskavami	58
6.3 Model idealne sedmerice končnice glede na učinkovitost strelav	60
6.4 Najslabša sedmerica končnice glede na učinkovitost strelav	65
6.5 Statistični modeli igre moštev v končnici	66
7 SKLEP	72
7.1 Ugotovitve	72
7.2 Zanimivosti v končnici	73
7.3 Problemi pri analizi obravnavane teme	72
8 LITERATURA	76
9 PRILOGA	80

KAZALO PREGLEDNIC IN PRILOG

Preglednica 1: <i>Razvrstitev ekip po rednem delu državnega prvenstva 2008/09</i>	9
Preglednica 2: <i>Razvrstitev ekip po končnici za prvaka</i>	21
Preglednica 3: <i>Odvzete žoge in blokirani strelj</i>	22
Preglednica 4: <i>Povzročene sedemmetrovke</i>	23
Preglednica 5: <i>Disciplinske kazni igralcev</i>	27
Preglednica 6: <i>Izgubljene žoge in asistence</i>	26
Preglednica 7: <i>Pridobljene sedemmetrovke in zadetki s sedemmetrovk</i>	27
Preglednica 8: <i>Strelj in zadetki s krilnih položajev</i>	31
Preglednica 9: <i>Strelj in zadetki z zunanjih igralnih položajev</i>	30
Preglednica 9a: <i>Strelj in zadetki z mesta desnega zunanjega igralca</i>	34
Preglednica 9b: <i>Strelj in zadetki z mesta srednjega zunanjega igralca</i>	35
Preglednica 10: <i>Strelj in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora (sredina, levo in desno)</i>	37
Preglednica 10a: <i>Strelj in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora na levi strani napada</i>	39
Preglednica 10b: <i>Strelj in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada</i>	40
Preglednica 11: <i>Strelj in zadetki igralcev iz protinapadov</i>	38
Preglednica 12: <i>Ekipna učinkovitost streljv igralcev pri izvajanju sedemmetrovk</i>	39
Preglednica 13: <i>Skupno število streljv in zadetkov ekip</i>	40
Preglednica 14: <i>Strelj in obrambe z razdalj 6 m, 9 m in protinapadov</i>	41
Preglednica 14a: <i>Strelj in obrambe streljv izpred črte prostih metov (9 m)</i>	42
Preglednica 14b: <i>Strelj in obrambe streljv iz protinapadov</i>	43
Preglednica 15: <i>Strelj in obrambe streljv s sedemmetrovk</i>	44
Preglednica 16: <i>Skupno število streljv in skupno število obramb vratarjev</i>	45
Preglednica 17: <i>Povprečne vrednosti nekaterih spremenljivk pri vseh ekipah</i>	46
Preglednica 18: <i>Odstotkovni deleži zadetkov pri posamezni ekipi</i>	47
Preglednica 19: <i>Odstotkovni deleži zadetkov v odnosu krilni –zunanjji igralec</i>	50
Preglednica 20: <i>Odstotkovni deleži zadetkov na levi in desni strani napada</i>	51
Preglednica 21: <i>Razmerje med strelsko učinkovitostjo in odstotkovnim deležem zadetkov</i>	52

Preglednica 22: <i>EP na Norveškem 2008 – učinkovitost strelav, doseženi in prejeti zadetki</i>	55
Preglednica 23: <i>EP na Norveškem 2008 – izgubljene žoge in asistence</i>	56
Preglednica 24: <i>EP na Norveškem 2008 – blokirani strelji, odvzete žoge in izključitve za 2 minuti</i>	56
Preglednica 25: <i>Olimpijski ciklus 2004–2008 – analiza napada</i>	58
Preglednica 26: <i>Model idealne sedmerice končnice glede na učinkovitost strelav</i>	60
Preglednica 27: <i>Najslabša sedmerica končnice glede na učinkovitost strelav</i>	62
Priloga 1: <i>Razmerje strelav in zadetkov na eni tekmi</i>	77

1 UVOD

Šport v Sloveniji predstavlja družbeni pojav, ki zajema vse starostne generacije obeh spolov. S športom se lahko ukvarjamo rekreativno ali tekmovalno na kakovostni ali vrhunski ravni. Največ ljudi se s športom ukvarja rekreativno.

Šport je v današnjem svetu ena izmed najpopularnejših oblik preživljanja prostega časa, nekaterim ljudem pa pomeni tudi vsakdanje delo in preživetje. Med mnogimi športnimi panogami, ki navdušujejo ljudi po vsem svetu, si je veliko popularnost zaradi dinamičnosti in atraktivnosti igre pridobil tudi roketmet. Značilnost rokometne igre je kontakt z nasprotnikom, kjer pride včasih tudi do pravih rokoborskih prijemov, zato ima vse značilnosti športa, v katerem je izredno pomembna telesna moč. Predvsem stik z nasprotnikom, hitrost igre, agilnost in moč igralcev dajejo igri čar, ki privablja gledalce na tekme. Poleg tega pa se tudi pravila rokometne igre spreminjajo in dopolnjujejo v smeri hitre igre in atraktivnih potez, kar je nujno za razvoj in popularizacijo te športne panoge (Muha, 2008).

1.1 Razvoj rokometu v svetu

Razvoj rokometu oziroma predhodnih iger, kjer se je igralo z žogo ali žogi podobnim predmetom v roki, sega daleč v preteklost, ko so poznali razvedrilo ob metanju žoge ali predmeta z rokami. Že stari Grki in Rimljani so poznali igre z žogo (urania, harpaston), kasneje pa so se podobne igre razvijale po vsej Evropi. Predhodnice rokometu so svoj razvoj doživele v 19. stoletju, ko se je v Nemčiji pojavil Raftball, kasneje Torball. Na Danskem se je pojavila igra handbold, na Češkem hazena, ki so jo igrale samo ženske. Prva uradna tekma velikega rokometu je bila v Berlinu leta 1925 med Avstrijo in Nemčijo. Po drugi svetovni vojni se je roketmet širil v ostale evropske države, predvsem v Skandinavijo in slovanske države, kjer so se posvečali dvoranskemu rokometu, ki je nato nekaj letih povsem izrinil veliki roketmet. Za roketmet bi lahko rekli, da je evropski šport, vendar je v zadnjem obdobju veliko zanimanja zanj tudi v afriških in azijskih državah, v katerih si kruh služi veliko evropskih strokovnjakov (Šibila, 2004a).

1.2 Razvoj rokometu v Sloveniji

V Sloveniji se je razvoj rokometu začel po drugi svetovni vojni, najprej na Štajerskem, nato pa po vsej Sloveniji. Ko se je poleg velikega pojavil dvoranski rokomet, se je ta igra začela širiti tudi v druge kraje, kar je privedlo do prvega republiškega turnirja leta 1953. Slovenski rokometni klubi so dosegali vidne rezultate v takratni Jugoslaviji pa tudi danes v samostojni Sloveniji. Med temi ekipami velja omeniti rokometiške Slovane, ki so vrhunec doživeli v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, rokometiške Olimpije z vrhuncem v devetdesetih ter Celjane in krimovke, ki so svoje največje uspehe želi na začetku novega tisočletja. Naj omenimo še reprezentančne kolektive, ki so prav tako dosegli izjemne uspehe. Največji je bil drugo mesto moške reprezentance na evropskem prvenstvu v Sloveniji leta 2004 (Šibila, 2004a).

1.3 Sistem tekmovanja v 1. slovenski moški rokometni ligi v sezoni 2008/09

Redni del tekmovanja se je odvijal v obliki dvokrožnega tekmovalnega sistema. V 1. slovenski državni moški rokometni ligi (1. A DRL – moški) sta se igrali končnica za prvaka («play off») in končnica za obstanek («play out») v obliki mini lige. V obeh mini ligah so se v končnico prenesli vsi rezultati iz rednega dela državnega prvenstva, ki je imel 22 krogov.

Moštva od 1. do 6. mesta iz rednega dela prvenstva so igrala v ligi za naslov državnega prvaka Slovenije, v kateri so odigrala dodatnih 10 tekem v dvokrožnem tekmovalnem sistemu.

Moštva od 7. do 11. mesta iz rednega dela prvenstva so igrala v ligi za obstanek v najmočnejši konkurenci. Odigranih je bilo 8 krogov po dvokrožnem tekmovalnem sistemu. Iz 1. A DRL – moški je po odigrani končnici za 7. do 11. mesto izpadlo le zadnjeuvrščeno moštvo.

Zaradi odpovedi nastopanja ekipe RK Gold Club v tekmovalni sezoni 2008/2009 v 1. A DRL – moški je sodelovalo le enajst klubov. Liga je bila v zadnjih letih običajno sestavljena iz dvanajstih najboljših moštev v Sloveniji.

V **Preglednici 1** je prikazana razvrstitev ekip po rednem delu slovenskega državnega prvenstva v rokometu v sezoni 2008/09. Z rumeno barvo so označene ekipe, ki so se uvrstile v boj za državnega prvaka. Z oranžno barvo so označene ekipe, ki so tekmovala za mesta od 7 do 10. Zadnje oziroma 11. mesto je pomenilo izpad iz najmočnejše lige.

Preglednica 1

Razvrstitev ekip po rednem delu državnega prvenstva 2008/09

Mesto	Ekipa	Tekme	Zmage	N	Porazi	RvZ	Točke
1.	RK KOPER	20	16	3	1	626 : 515	35
2.	RK VELENJE	20	15	3	2	594 : 509	33
3.	RK CELJE	20	14	1	5	578 : 493	29
4.	RK TREBNJE	20	10	3	7	557 : 531	23
5.	RD SLOVAN	20	9	3	8	512 : 522	21
6.	RK PREVENT	20	9	2	9	550 : 562	20
7.	RD RIBNICA	20	8	3	9	546 : 549	19
8.	RK ORMOŽ	20	6	4	10	534 : 564	16
9.	RD MERKUR	20	4	3	13	505 : 564	11
10.	RK TRBOVLJE	20	5	0	15	520 : 620	10
11.	MRK KRKA	20	1	1	18	491 : 584	3

(Vir: RZS, 2009, člani, MIK 1. LIGA, sezona: 2008/2009. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.)

LEGENDA: N – neodločeni rezultati, RvZ – razlika v danih in prejetih zadetkih

2 PREDMET, PROBLEM IN NAMEN DELA

Rokomet uvrščamo v skupino polistrukturnih kompleksnih športnih aktivnosti oziroma športnih iger. Je hitra kolektivna igra s hitrim prenašanjem žoge od vrat do vrat in s pogostimi neposrednimi kontakti igralcev dveh nasprotnih moštev. Smisel igre je zadevanje določenega cilja (rokometnih vrat) v prostoru z vrženim projektilom (rokometno žogo) s temeljnim namenom zadeti cilj vsaj enkrat več od nasprotnika in s tem doseči zmago.

Končnica je bila v tej sezoni zanimiva do zaključka, saj je o naslovu državnega prvaka odločala tekma zadnjega kroga končnice med ekipo RK Cimos Koper in RK Gorenje. Naslov si je prvič z malce sreče, a zaslužno priborila ekipa RK Gorenje. Koprčani so na koncu zasedli drugo mesto. Preboj na tretje mesto je uspel ekipi RK Trimo Trebnje. Ekipa Slovana je s 5. mestom dosegla zelo dober rezultat. Največje razočaranje so doživeli rokometarji RK Celja Pivovarne Laško, saj so s četrtem mestom dosegli najslabši rezultat v zgodovini samostojne Slovenije. Šesto mesto je pripadlo ekipi RK Prevent.

Namen diplomskega dela je bila kvantitativna analiza statističnih podatkov. Analizirali smo število pojavljanj obravnavanih spremenljivk in oblikovali modele igre posameznih moštev. Obravnavane spremenljivke vključujejo tako skupinske kot individualne tehnično-taktične elemente rokometne igre.

2.1 Struktura rokometne igre

Rokometna igra je razdeljena na dve glavni fazi. Ti dve fazi poimenujemo faza obrambe in faza napada, ki ju nato delimo še na dve podfazi. Obrambo delimo na podfazi vračanja v obrambo ter branjenja s consko ali kombinirano obrambno postavitvijo in osebno obrambo. Napad delimo na podfazi protinapada in napada na postavljeno consko ali kombinirano obrambno postavitev (Šibila, 2004a).

Bolj natančno opredelitev podfaz rokometne igre pa je skupina avtorjev (Bon, Šibila, Pori, 2001) opisala takole:

Fazo obrambe delimo na dve podfazi:

- ✓ **podfaza vračanja v obrambo:** igralci se skušajo vračati v obrambo organizirano (z natančno določenimi vlogami) ali improvizirano z namenom preprečevanja nasprotnikovega protinapada in čim hitrejšega prehoda v osebni, conski ali kombinirani način branjenja;
- ✓ **podfaza branjenja s consko ali kombinirano obrambno postavitvijo in z osebno obrambo:** poznamo različne načine conske in kombinirane obrambne postavitve, npr.: 6 : 0, 3 : 2 : 1, 5 : 1, 4 : 2, 3 : 3, 5 + 1, 4 + 2. Pri tem mora vsaka conska obramba zadostiti trem ključnim zahtevam, in sicer po širini, gostoti in globini.

Fazo napada delimo na dve podfazi:

- ✓ **podfaza protinapada:** protinapad je lahko individualen, skupinski ali moštven. Cilj protinapada je ustvariti ugodnejšo priložnost za strel, kot jih sicer ustvarjamo v napadu na postavljeno consko ali kombinirano obrambno postavitev. V sodobnem modelu rokometne igre pridobiva vse bolj na pomenu t. i. podaljšani protinapad, pri katerem je najpomembnejše, da z napačno potezo (npr. slaba podaja) ne prekinemo kontinuitete nevarnega napadanja. Napadalci si prizadevajo, da branilcem onemogočajo organizirati homogeno obrambno postavitev;
- ✓ **podfaza napada na postavljeno consko ali kombinirano obrambno postavitev:** v napadu na postavljeno consko ali kombinirano obrambno postavitev so igralci razporejeni po svojih igralnih mestih in njihov glavni cilj je ustvariti ugodno priložnost za strel. Priložnosti se pokažejo med aktivno, napadalno igro. V napadu na postavljeno consko oziroma kombinirano obrambno postavitev lahko aktivno sodelujejo eden, dva, trije ali vsi igralci – odvisno od obrambe, morfoloških značilnosti igralcev v moštvu in funkcionalnih sposobnosti igralcev. Vse aktivnosti morajo biti usklajene s taktičnimi zamislimi oziroma zahtevami. Vsi ti naštetih dejavniki vplivajo tudi na čas treniranja napada.

2.2 Model rokometne igre

Sodobni model rokometne igre zahteva naslednje:

- ✓ **v vseh fazah natančno določene in razdelane igralne vloge**, ki so prostorsko, časovno in situacijsko opredeljene;
- ✓ **univerzalnost ob sočasni specializaciji**: specializacija brez univerzalnosti v sodobnem modelu rokometne igre ni več mogoča, ker se lahko igralec v posameznih fazah rokometne igre znajde v različnih strukturnih položajih, ki jih mora biti sposoben reševati in rešiti, in to ne glede na svoje načeloma opredeljeno igralno mesto;
- ✓ **prenos težišča igre v napadu na različne oblike protinapada** (igra po vsem igrišču);
- ✓ **krajši čas igre v napadu**;
- ✓ **vključevanje igre nad vratarjevim prostorom** pri pripravi zaključka napada in pri zaključku napada;
- ✓ **pri igri v napadu vedno več igre brez žoge**;
- ✓ **prenos težišča igre v obrambi na učinkovito vračanje v obrambo in igro v globokih conskih formacijah**, s pomočjo katerih skušamo preprečiti strele z velike in srednje oddaljenosti (Šibila, 2004a).

2.3 Razvojne težnje v sodobnem rokometu

Poznavanje strukture rokometne igre in tehnično-taktičnih elementov še ni zadosti, da bi sledili razvoju rokometu. To nam omogoča poznavanje trenutnih razvojnih teženj, ki jih narekujejo najuspešnejše ekipe na svetu. Danes rokometni strokovnjaki v sodobnem rokometu opažajo naslednje razvojne težnje:

- ✓ **hitrost igre narašča** (več napadov in zadetkov);
- ✓ **nova kakovost pri individualnem obrambnem delovanju**;
- ✓ **več možnosti za obrambne igralce** (kaznovanje prekrškov v napadu, hitrejša odvzemanje žoge zaradi pasivne igre);
- ✓ **taktika igre v obrambi se odvija neposredno** (v Evropi defenzivne obrambne formacije, zunajevropska moštva se branijo ofenzivno);
- ✓ **prilagodljivejša strategija igre v obrambi** (aktivno preprečevanje napada, enakovredno zagotavljanje globine, širine in gostote ne glede na izhodiščno izbrano obrambno formacijo);
- ✓ **vedno večji pomen igre v vseh vrstah protinapada** (podaljšani, individualni, skupinski protinapad);
- ✓ **repertoar tehnično-taktičnih znanj se vseskozi razvija** (raznolike podaje, streli s tal, povečan pomen varanj pri streljih s krilnih položajev);
- ✓ **igra krožnih napadalcev in kril pridobiva pomen** (izkoriščanje pomanjkljivosti defenzivnih obrambnih formacij s pomočjo krilnih in krožnih napadalcev);
- ✓ **razvoj menjave mest pri igri v napadu** (igralci so izjemno napredovali v hitrih spremembah gibanja v vse smeri);
- ✓ **vloga vratarja je vse pomembnejša** (vrhunske ekipe imajo 2 ali celo 3 enakovredne vratarje; pomembno je sodelovanje vratarjev z obrambnimi igralci) (Späte, 1995).

2.4 Razlika med kvantitativno in kvalitativno analizo igre

Rokometno tekmo lahko analiziramo z različnih vidikov in na različne načine. Najpogostejše so analize tekme z vidika tehnično-taktičnih aktivnosti, ki jih uporabljajo praktično vsi trenerji članskih in mladinskih kategorij. Izoblikujejo si lastne načine beleženja aktivnosti, ki jih izvajajo posamezni igralci. Največkrat so to statistični podatki, ki prikazujejo učinkovitost strela na vrata, asistence, dobljene in izgubljene žoge, učinkovitost branjenja vratarja itd. Za podrobnejše analize je potrebno analizirati in spremljati tudi ostale dejavnike. (Mežnaršič, 2006).

V zadnjem času prihajajo v veljavo tudi analize iger s pomočjo video- in računalniške tehnike (Mohorič, 2005; Čeranič, 2006; Ivančič, 2006; Pavkovič, 2006).

Sodobna tehnologija nam omogoča vedno boljši vpogled v strukturo rokometne igre in prav v to smer gre razvojna težnja bodočega analiziranja posameznih tekem.

V tem diplomskem delu smo kvantitativno analizo opravili s pomočjo zbranih statističnih podatkov na portalu Rokometne zveze Slovenije – Infostat. Tako zbrani podatki prikažejo pogostost in uspešnost pojavljanja posameznih spremenljivk. Za iskanje vzrokov bi morali uporabiti kvalitativno analizo. To bi bilo možno narediti s pomočjo analize videoposnetkov tekem.

3 CILJI

Glede na predmet in problem, ki nas v nalogi zanimata, so bili postavljeni naslednji cilji:

1. Povzeti, urediti in analizirati zbrane statistične podatke o pojavljanju strukturnih elementov rokometne igre na tekmah končnice slovenskega državnega prvenstva 1. moške rokometne lige v sezoni 2008/09.
2. Primerjati število pojavljanj in učinkovitost izvajanja posameznih strukturnih elementov v posamezni ekipi v primerjavi z ostalimi ekipami v končnici.
3. Na osnovi analiziranih statističnih podatkov opisati model igre posamezne ekipe v končnici slovenskega državnega prvenstva 1. moške rokometne lige v sezoni 2008/2009.

4 METODE DE LA

Pri metodah dela smo opisali vzorec merjencev, vzorec spremenljivk, metode zbiranja podatkov in metode obdelave podatkov.

4.1 Vzorec merjencev

Vzorec merjencev so predstavljaje ekipe in njihovi igralci, ki so se uvrstili v končnico za naslov državnega prvaka v 1. slovenski državni moški rokometni ligi v sezoni 2008/09. V končnici za državnega prvaka so nastopale ekipe: RK Velenje, RK Koper, RK Trebnje, RK Celje, RD Slovan in RK Prevent.

4.2 Vzorec spremenljivk

Za obravnavano temo smo izbrali 40 spremenljivk. Izbrane spremenljivke so zajele aktivnosti igralcev v fazi obrambe in fazi napada. V fazi obrambe smo obravnavali 10 spremenljivk igralcev v polju in 5 spremenljivk vratarjev. V fazi napada pa smo obravnavali 25 spremenljivk igralcev v polju. Pri obravnavi igralcev v polju smo največji pozornosti namenili spremenljivkam: streli in zadetki z različnih igralnih mest. Pri vratarjih pa smo obravnavali spremenljivke: obrambe strelav, izvedenih z različnih razdalj.

Obravnavane spremenljivke igralcev v polju v fazi obrambe:

1. Skupno število prejetih zadetkov,
2. odvzete žoge,
3. blokirani streli,
4. povzročene sedemmetrovke (dosojene v škodo moštva),
5. opomini,
6. izključitve za 2 minuti,
7. diskvalifikacije,
8. izključitve do konca tekme,
9. izgubljene žoge,
10. asistence.

Obravnavane spremenljivke igralcev v polju v fazi napada:

1. Skupno število doseženih zadetkov,
2. skupno število strelav,
3. pridobljene sedemmetrovke (dosojene v korist moštva),
4. streli z levega krila,
5. zadetki z levega krila,
6. streli z desnega krila,
7. zadetki z desnega krila,
8. streli z mesta levega zunanjega igralca,
9. zadetki z mesta levega zunanjega igralca,
10. streli z mesta desnega zunanjega igralca,
11. zadetki z mesta desnega zunanjega igralca,
12. streli z mesta srednjega zunanjega igralca,
13. zadetki z mesta srednjega zunanjega igralca,
14. streli izpred črte vratarjevega prostora na sredini,
15. zadetki izpred črte vratarjevega prostora na sredini,
16. streli izpred črte vratarjevega prostora na levi strani napada,
17. zadetki izpred črte vratarjevega prostora na levi strani napada,
18. streli izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada,
19. zadetki izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada,
20. streli iz protinapadov,
21. zadetki iz protinapadov,
22. streli s sedemmetrovk,
23. zadetki s sedemmetrovk,
24. streli izpred črte vratarjevega prostora (6 m),
25. streli izpred črte prostih metov (9 m).

Obravnavane spremenljivke vratarjev:

1. Obrambe vratarjev izpred črte vratarjevega prostora (6 m),
2. obrambe vratarjev izpred črte prostih metov (9 m),
3. obrambe vratarjev iz protinapada,
4. obrambe vratarjev s sedemmetrovk,
5. skupno število obramb vratarjev.

Spremenljivke streli s sedemmetrovk, streli iz protinapada in skupno število strelav so bili obravnavani z vidika igralcev, ki so strele izvedli, in z vidika vratarjev, ki so te strele branili.

Spremenljivki streli izpred črte vratarjevega prostora (6 m) in streli izpred črte prostih metov (9 m) smo obravnavali samo z vidika obramb vratarjev.

Razlaga najpomembnejših obravnavanih spremenljivk

Strel je individualni tehnično-taktični element igre, pri katerem igralec z roko vrže žogo v vrata z namenom doseči zadetek.

Zadetek je dosežen, ko žoga s celotnim obsegom preide črto v vratih.

Pridobljena sedemmetrovka je spremenljivka, ki je bila dosojena v korist moštva, zaradi nasprotnikove preprečitve zadetka na nedovoljen način.

Povzročena sedemmetrovka je spremenljivka, ki je bila dosojena v škodo moštva zaradi preprečitve priložnosti za zadetek na nedovoljen način.

Izgubljena žoga je posledica napak pri izvajanju tehnično-taktičnih elementov rokometne igre in ima za posledico izgubo posesti žoge v danem trenutku tekme.

Odvzeta žoga je posledica aktivnosti obrambnih igralcev, ki na dovoljen način pridobijo žogo v svojo posest.

Asistenca je obravnavana kot uspešna podaja žoge soigralcu, ki si je pred sprejemom žoge s svojim gibanjem znašel v praznem prostoru s priložnostjo za strel na vrata in pri tem dosegel zadetek.

Blokiran strel je tehnično-taktični element igralca v obrambi, ko z obema rokoma na dovoljen način prepreči (blokira) pot žogi proti vratom.

Opomin je sodnikovo opozorilo igralcu z rumenim kartonom.

Izključitev za 2 minuti je sodnikova kazen igralcu, ki na nedovoljen in grob način ovira nasprotnika.

Diskvalifikacija je sodnikova kazen igralcu, ki je grobo kršil rokometna pravila in si je z rdečim kartonom prislužil prepoved nadaljnjega igranja na tekmi.

Izključitev do konca tekme je sodnikova kazen igralcu, ki je na nedovoljen in izredno grob način deloval na katerega koli igralca ali uradno osebo na tekmi.

Obramba vratarja je individualni tehnično-taktični element, ko s svojim telesom prepreči nadaljnjo pot žoge v vrata.

Razlaga obravnavanih strel

STREL IZPRED ČRTE PROSTIH METOV (9 m)

Ta strel največkrat izvajajo zunanji igralci, lahko pa tudi kateri koli drug igralec, ki pride po predhodni igralni aktivnosti na zunanje igralno mesto. Izvaja se najpogosteje z razdalje od 9 do 12 m, lahko pa je ta razdalja še večja. Igralci morajo pri tem strelu običajno streljati preko obrambnih igralcev (Šantl, 2008).

STREL IZPRED ČRTE VRATARJEVEGA PROSTORA (6 m)

Uporabljajo ga predvsem krožni napadalci in krila ob prehodu na mesto drugega krožnega napadalca, velikokrat pa tudi zunanji napadalci, ko z uspešnim prodorom pridejo neposredno pred vratarjev prostor. Gre za prostor pred vrati, oddaljen 6–7 metrov od vrat v širini igre levega in desnega zunanjega napadalca. Tehnika strela je odvisna od igralnega položaja, največkrat pa igralci uporabijo met iz skoka in se pri tem lahko približajo vratom tudi na 3 m.

STREL S SEDEMMETROVKE (7 m)

Igralec strelja izpred črte sedmih metrov po pisku sodnika. Nasprotniki ga pri tem na noben način ne smejo ovirati. Med izvajanjem meta ne sme biti v prostoru med črto vratarjevega prostora in črto prostih metov – razen izvajalca – noben drug igralec. Igralci nasprotne ekipe morajo biti oddaljeni najmanj tri metre od črte sedmih metrov. Izvajalca ovira le vratar v голу, ki pa ne sme prečkati črte, od vrat oddaljene 4 m (Šantl, 2008).

STREL S KRILNIH IGRALNIH MEST

Gre za specifičen strel po zaletu iz kota igrišča z leve ali desne strani igrišča, ko krilni ali kateri koli drug igralec, ki se nahaja na tem igralnem mestu, skoči nad vratarjev prostor. Pri tem se približa vratom tudi na 3 m. Tehnika strela je odvisna od igralnega položaja, večinoma pa gre za strel iz skoka z naklonom ali odklonom (Šantl, 2008).

STREL IZ PROTINAPADA

Strel iz protinapada je strel, ko igralec priteče pred vratarjev prostor in zaključi napad s strelom na vrata, preden igralci nasprotnega moštva uspejo postaviti obrambo.

4.3 Metode zbiranja podatkov

Statistične podatke o pojavljanju izbranih spremenljivk med tekmami smo povzeli po informacijskem portalu Rokometne Zveze Slovenije – Infostat. Statistične podatke smo v elektronski obliki prenesli v naše podatkovne baze in jih v programu Microsoft Excel obdelovali ter oblikovali v končne rezultate.

4.4 Metode obdelave podatkov

Spremenljivke smo obdelali v programu Microsoft Excel za vsako tekmo posebej in za vse tekme skupaj. Izračunali smo povprečne in odstotkovne vrednosti ter oblikovali tabele, v katere smo vpisovali rezultate. Dobljene rezultate smo primerjali med ekipami in igralnimi mesti obravnavanih ekip.

V končnici državnega prvenstva v rokometu za moške v sezoni 2008/09 v boju za naslov državnega prvaka je bilo odigranih 30 tekem. Mi smo statistično obdelali 29 tekem, saj so podatki za eno tekmo na informacijskem portalu manjkali. To je bila statistika tekme med RK Prevent in RK Trebnje. Pri teh dveh ekipah smo povprečne vrednosti izračunali na vzorcu 9 tekem končnice. Pri ostalih ekipah smo povprečne vrednosti izračunali na vzorcu 10 tekem končnice.

5 REZULTATI

Pridobljene rezultate smo razdelili v štiri sklope. V prvem sklopu je predstavljena razvrstitev ekip po končnici za naslov državnega prvaka. V drugem sklopu so predstavljene aktivnosti igralcev v polju v fazi obrambe. V tretjem sklopu so predstavljene aktivnosti igralcev v polju v fazi napada, pri čemer smo posebno pozornost namenili analizi strelav in zadetkov z različnih igralnih mest in igralnih situacij (7 m in protinapad). Prikazali smo tudi rezultate spremenljivk: število skupnih strelav in število skupnih zadetkov posameznih ekip. Zadnji, četrti sklop predstavlja analizo spremenljivk obramb vratarjev z različnih razdalj (6 m, 9 m) in igralnih situacij (7 m in protinapad). Na koncu smo prikazali še rezultate skupnega števila obramb vratarjev.

5.1 Razvrstitev ekip po končnici za prvaka

Iz **Preglednice 2** je razvidno, da je bila ekipa RK Velenje v končnici najuspešnejša in je tako prišla do naslova državnega prvaka v sezoni 2008/09.

Preglednica 2

Razvrstitev ekip po končnici za prvaka

Mesto	Ekipa	Tekme	Z	N	P	R v Z	Točke	TRD	TK
1.	RK GORENJE	10	9	0	1	289 : 242	51	33	18
2.	RK KOPER	10	6	0	4	291 : 251	47	35	12
3.	RK TREBNJE	10	5	0	5	263 : 274	33	23	10
4.	RK CELJE	10	2	0	8	250 : 278	33	29	4
5.	RD SLOVAN	10	5	0	5	268 : 265	31	21	10
6.	RK PREVENT	10	3	0	7	260 : 307	26	20	6

(Vir: RZS, 2009, člani, MIK 1. liga – končnica 1–6, sezona: 2008/2009. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.)

LEGENDA: **Z** – zmage, **N** – neodločeni izidi, **P** – porazi, **R v Z** – razmerje med doseženimi in prejetimi zadetki, **TRD** – število doseženih točk po rednem delu, **TK** – dosežene točke v končnici

5.2 Aktivnosti igralcev v polju v fazi obrambe

Med aktivnosti igralcev v polju v fazi obrambe smo na podlagi podatkov iz informacijskega portala – Infostat lahko uvrstili spremenljivke: odvzete žoge, blokirani streli, povzročene sedemmetrovke (sedemmetrovke dosojene v škodo moštvu), opomini, izključitve za dve minuti, diskvalifikacije in izključitve do konca tekme.

Preglednica 3

Odvzete žoge in blokirani streli

	Ekipa	Št. tekem	Št. odvzetih žog	Mesto	Št. blokiranih strel	Mesto
1	RK VELENJE	10	4,1	2	1,7	5
2	RK KOPER	10	3,7	3	1,9	3
3	RK TREBNJE	9	1,9	6	1,2	6
4	RK CELJE	10	3,4	4	2,2	1
5	RD SLOVAN	10	6,8	1	2,1	2
6	RK PREVENT	9	2,8	5	1,8	4

(Vir: lasten, 2010)

V **Preglednici 3** prikazujemo rezultate povprečnega števila **odvzetih žog in blokiranih strel** na tekmo.

Odvzete žoge

Spremenljivka **odvzete žoge** je pri obravnavani temi dosegla zanimive vrednosti in je imela razpon med 1,9 in 6,8 na tekmo. Pri tej spremenljivki smo naredili tri kategorije. V prvi kategoriji je RD Slovan s 6,8 odvzetih žog na tekmo, ki je bilo odločno najboljše moštvo v tem tehnično-taktičnem rokometnem elementu. V drugi kategoriji so ekipe, ki so imele rezultate od 2,8 do 4,1 odvzete žoge na tekmo. Sem je sodila ekipa RK Gorenje s solidnim rezultatom (4,1), ekipa RK Cimos z rezultatom 3,7, ekipa RK Celja z rezultatom 3,4 in ekipa RK Prevent z rezultatom 2,8. V tretjo kategoriji smo dali ekipo RK Trimo Trebnje, ki ni presegla meje 2 odvzetih žog na tekmo in je bila z rezultatom 1,9 daleč za vsemi ekipami.

Blokirani strelji

Spremenljivka **blokirani strelji** nam pokaže, kako uspešni so igralci pri preprečevanju zadetka v fazi, ko obramba igralcu ni uspela preprečiti dobre strelske pozicije za zadetek z nobenim drugim tehnično-taktičnim elementom in je blok ostal še zadnji izhod v sili. Pri tej spremenljivki so ekipe dosegle dokaj izenačene vrednosti, ki se gibljejo od 1,7 do 2,2 blokiranih strelav na tekmo. Najboljša je bila ekipa RK Celje (2,2), sledila ji je RD Slovan (2,1) nato RK Koper (1,9), RK Prevent (1,8), RK Velenje (1,7), odstopala je le ekipa RK Trebnje z rezultatom 1,2.

Sedemmetrovke, dosojene v škodo posameznega moštva

V **Preglednici 4** so prikazana povprečna števila sedemmetrovk, dosojenih v škodo posameznega moštva (povzročene sedemmetrovke).

Preglednica 4

Povzročene sedemmetrovke

	Ekipa	Sedemmetrovke	Mesto
1	RK VELENJE	5,4	5
2	RK KOPER	5,4	5
3	RK TREBNJE	3,2	1
4	RK CELJE	3,5	2
5	RD SLOVAN	4,3	3
6	RK PREVENT	5,2	4

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **sedemmetrovke, dosojene v škodo posameznega moštva**, so zavzele povprečne vrednosti od **3,2 do 5,4** na tekmo. Dve ekipi sta imeli podobno dobre vrednosti. To sta ekipi RK Trebnje (3,2) in RK Celje (3,5). Malce slabša je bila ekipa RK Slovan (4,3). Ostale ekipe pa so presegle povprečje 5 povzročenih 7-metrovk na tekmo. Ekipa RK Prevent je dosegla povprečje (5,2), RK Velenje in RK Koper pa oba vrednosti (5,4).

Preglednica 5 prikazuje dodeljene kazni igralcem: **opomini** (rumeni kartoni), **izključitve za 2 minuti**, **diskvalifikacije** (rdeči kartoni) in **izključitve do konca tekme**.

Preglednica 5
Disciplinske kazni igralcev

	Ekipa	Št. opominov	Število izključitev za 2 min	Skupne diskvalifikacije	Izključitve do konca tekme
1.	RK VELENJE	2,1	3,9	1	0
2.	RK KOPER	2,7	4,7	1	0
3.	RK TREBNJE	2,2	2,4	2	0
4.	RK CELJE	2,5	4,8	3	0
5.	RD SLOVAN	2,5	5,1	0	0
6.	RK PREVENT	2,4	4,6	0	0

(Vir: RZS, 2009, člani, MIK 1. liga – končnica 1–6, sezona: 2008/2009. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.)

Opomini

Ekipa na posamezni tekmi lahko prejme največ 3 opomine, kar je opredeljeno v pravilih rokometne igre. Pri tej spremenljivki nismo pričakovali velikih razlik med ekipami.

Spremenljivka opomini je dosegla vrednosti: RK Velenje: 2'1, RK Trebnje: 2'2, RK Prevent: 2'4, RK Celje in RD Slovan: 2'5 ter RK Koper: 2'7).

Izključitve za 2 minuti

Vrednosti spremenljivke **izključitve za 2 minuti** kažejo, da bi pri tej spremenljivki lahko ekipe postavili v tri kategorije. V prvo sodi ekipa RK Trebnje, ki je imela povprečje pod 3 izključitve na tekmo in je bila z vrednostjo 2,4 daleč najboljša. V drugo kategorijo smo uvrstili ekipo RK Velenje z rezultatom 3,9. V tretjo kategorijo pa smo uvrstili ekipe, ki so se približale petim izključitvam na tekmo. To so bila moštva: RK Prevent (4,6), RK Koper (4,7), RK Celje (4,8) in RD Slovan s 5,1 izključitve na tekmo.

Diskvalifikacije

Pri spremenljivki **diskvalifikacije** sta dve ekipi ostali brez vrednosti (RD Slovan in RK Prevent). Dve ekipi sta to kazen dobili enkrat (RK Velenje in RK Koper). RK Trebnje je to kazen v končnici dobilo dvakrat, RK Celje pa trikrat.

Izključitve do konca tekme

Spremenljivka **izključitve do konca tekme** so dokaj redke kazni. V končnici za naslov državnega prvaka v sezoni 2008/09 ta kazen ni bila dodeljena nobenemu igralcu.

V statističnih podatkih informacijskega portala – Infostat so bile vrednosti izključitve do konca tekme napačno zabeležene, zato smo te vrednosti prenesli v diskvalifikacije.

5.3 Aktivnosti igralcev v polju v fazi napada

Med aktivnosti igralcev v polju v fazi napada smo iz informacijskega portala – Infostat lahko uvrstili spremenljivke: izgubljene žoge, asistence in pridobljene sedemmetrovke (sedemmetrovke, dosojene v korist moštva), streli in zadetki.

Spremenljivki streli in zadetki sta bili pri igralcih v polju obravnavani na osmih igralnih položajih (levo krilo, desno krilo, levo zunanje mesto, srednje zunanje mesto, desno zunanje mesto, mesto krožnega napadalca in dve mesti izpred črte vratarjevega prostora na levi in desni strani napada) in v dveh različnih elementih igre (sedemmetrovke in protinapadi). Skupne, ekipne vrednosti izvedenih strellov in doseženih zadetkov smo predstavili na koncu.

Preglednica 6

Izgubljene žoge in asistence

	Ekipa	Št. tekem	Izgubljene žoge	Mesto	Asistence	Mesto
1	RK GORENJE	10	5,3	2	4,6	4
2	RK KOPER	10	7,7	3	4,8	2
3	RK TREBNJE	9	2,9	1	1,9	6
4	RK CELJE	10	8,2	4	6,3	1
5	RD SLOVAN	10	9,5	5	4,7	3
6	RK PREVENT	9	9,7	6	2,3	5

(Vir: lasten, 2010)

V **Preglednici 6** sta prikazani spremenljivki **izgubljene žoge** in **asistence**.

Izgubljene žoge

Razpon med ekipami pri povprečnem številu **izgubljenih žog** na tekmo je bil velik. Vrednosti so se gibale od 2,9 do 9,7 izgubljene žoge na tekmo. Ekipe smo znova razvrstili v tri kategorije. V prvo kategorijo smo uvrstili ekipo RK Trebnje z vrednostjo 2,9. V drugo kategorijo smo uvrstili ekipo RK Gorenje z vrednostjo 5'3, v tretjo kategorijo pa smo uvrstili ekipe, ki so imele vrednosti od 7,7 do 9,7. Ekipe RK Koper je imela vrednost 7'7, RK Celje 8'2, RD Slovan 9'5, RK Prevent pa 9'7. Pri tej spremenljivki smo opazili, da so vrednosti izgubljenih žog močno podobne uvrstitvi ekipe v končnici. Izstopala je samo ekipa RK Trebnje. Vse ostale ekipe so pri tej spremenljivki zasedle identičen vrstni red kot pri končni razvrstitvi v končnici.

Asistence

Pri spremenljivki **asistence** smo prav tako opazili dokaj velik razpon vrednosti med ekipami. Vrednosti so se gibale od 1,9 do 6, 3 asistence na tekmo. Napravili smo tri kategorije. V prvo smo uvrstili ekipe, ki sta imeli vrednosti okrog 2. To sta bili ekipe RK Trebnje (1,9) in RK Prevent (2,3). V drugo kategorijo smo uvrstili ekipe z vrednostmi okrog 4,7. To so ekipe RK Gorenje (4,6), RK RD Slovan (4,7) in RK Koper (4,8). V tretjo kategorijo pa smo uvrstili ekipo RK Celja, ki je imela 6,3 asistence na tekmo.

V **preglednici 7** so prikazana povprečna števila **sedemmetrovk, dosojenih v korist posameznega moštva (pridobljene 7-metrovke), in zadetkov s sedemmetrovk.**

Preglednica 7

Pridobljene sedemmetrovke in zadetki s sedemmetrovk

	EKIPA	Pridobljene sedemmetrovke	Mesto	Zadetki s sedemmetrovk	Mesto
1	RK VELENJE	3	6	2,2	6
2	RK KOPER	5,1	2	4	1
3	RK TREBNJE	4,6	4	3,4	4
4	RK CELJE	3,2	5	2,5	5
5	RD SLOVAN	4,7	3	3,7	3
6	RK PREVENT	6,1	1	4	1

(Vir: RZS, 2009, člani, MIK 1. liga – končnica 1–6, sezona: 2008/2009. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.)

Spremenljivka **sedemmetrovke, dosojene v korist moštva**, so zavzele povprečne vrednosti **med 3 in 6,1**. Daleč največ sedemmetrovk si je priborila ekipa RK Prevent – 6,1 na tekmo. Tri ekipe so dosegle povprečje okrog 5 pridobljenih sedemmetrovk; te so: RK Koper (5,1), RD Slovan (4,7) in RK Trebnje (4,6). Dve ekipi pa sta imeli povprečje pri tej spremenljivki okoli 3. To sta ekipi RK Celje (3,2) in RK Velenje (3).

Spremenljivka **zadetki s sedemmetrovk** je zavzela vrednosti **med 2,2 in 4**. Ekipi RK Koper in RK Prevent sta s sedemmetrovkami povprečno zadeli 4-krat. Druge ekipe so dosegle naslednje vrednosti: RK Velenje (3,7), RK Trebnje (3,4), RK Trebnje (2,5) in RD Slovan (2,2).

Streli in zadetki igralcev z levega krila

V **Preglednici 8** sta prikazani spremenljivki: **streli** in **zadetki** na krilih. Zraven smo podali izračune strelskih učinkovitosti krilnih igralnih mest.

Preglednica 8

Streli in zadetki s krilnih položajev

Ekipa	Levo krilo			Desno krilo		
	Streli	Zadetki	Učinkovitost	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	3,4	1,6	47,06 %	3,0	2,3	76,67 %
2. RK KOPER	2,5	1,7	68,00 %	4,5	2,5	55,56 %
3. RK TREBNJE	2,6	1,9	56,52 %	3,6	2,1	59,38 %
4. RK CELJE	2,8	1,4	50,00 %	2,9	1,5	51,72 %
5. RD SLOVAN	2,4	0,6	25,00 %	3,9	2,6	66,67 %
6. RK PREVENT	4,2	2,7	63,16 %	2,8	1,3	48,00 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **Oranžna barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najslabšo učinkovitost strel v izbrani ekipi. **Modra barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najboljšo učinkovitost strel v izbrani ekipi.

Spremenljivka **streli z levega krila** je dosegla povprečne **vrednosti med 2,4 in 4,2**. Največje povprečje strel je imela ekipa RK Preventa (4,2). Druge vrednosti so bile: RK Velenje: 3'4, RK Celje: 2'8, RK Trebnje: 2'6, RK Koper: 2'5 in RK Slovan: 2'4 strela na tekmo.

Spremenljivka **zadetki z levega krila** je dosegla povprečne **vrednosti med 0,6 in 2,7**. Ekipa RK Prevent je povprečno z levega krila zadela 2,7-krat na tekmo. Ostale ekipe so imele vrednosti med 1 in 2 zadetka na tekmo. To so ekipe: RK Trebnje (1,9), RK Koper (1,7), RK Velenje (1,6) in RK Celje (1,4). Zelo slab rezultat je dosegla ekipa RK Slovan, ki je v povprečju dosegla le 0,6 zadetka na tekmo z levega krila.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel z levega krila**, ki je zavzela **vrednosti med 25 in 68 %**. Najbolj učinkovita je bila ekipa RK Koper z rezultatom 68 %, sledila je ekipa RK Prevent s 63,16 %, nekaj slabša je bila ekipa RK Trebnje s 56,52 %, nato pa RK Celje s 50 % in RK Velenje s 47,06 %, precej slabši odstotek – 25 % – pa je imela ekipa RD Slovan.

Streli in zadetki igralcev z desnega krila

Spremenljivka **streli z desnega krila** je zavzela povprečne **vrednosti med 2,9 do 4,5** na tekmo. Pri teh vrednostih bi lahko rekli, da so samo igralci RK Koper imeli zadovoljivo število strel (4,5). Solidno povprečje sta dosegli še ekipi RD Slovan (3,9) in RK Trebnje (3,6). Vse ostale ekipe so imele vrednosti okoli 3. Ekipa RK Velenje: 3, RK Celje: 2'9 in RK Prevent: 2'8. Za zadnje tri ekipe pomeni, da so njihovi igralci na desnem krilu na tekmo v povprečju streljali vsakih 20 minut, kar je v celotnem številu strel malo.

Spremenljivka **zadetki z desnega krila** je pri ekipah imela povprečne **vrednosti med 1,3 in 2,6** na tekmo, kar je podobno kot na levem krilu. Povprečne vrednosti zadetkov z desnega krila so bile takšne: RD Slovan: 2'6, RK Koper: 2'5, RK Velenje: 2'3, RK Trebnje: 2'1, RK Celje: 1'5 in RK Prevent: 1'3.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel z desnega krila**, ki je zavzela povprečne vrednosti med 48 in 66,67 %. Najbolj učinkovita je bila ekipa RK Velenje (76,67 %). Sledile so RD Slovan (66,67 %), RK Trebnje (59,38 %), RK Koper (55,56 %), RK Celje (51,72 %) in RK Prevent z 48-odstotno učinkovitostjo strel z desnega krila.

Pri analizi strel s krilnih igralnih mest smo opazili nekaj skupnih lastnosti

1. Prva skupna lastnost je bil podoben razpon števila strel, ki se giblje med 2,4 in 4,2 za leva krila in med 2,8 in 4,5 za desna krila.
2. Druga skupna lastnost je bila ob izločitvi izrazito slabega povprečja zadetkov ekipe RD Slovan (0,6) majhno število zadetkov in podoben razpon teh vrednosti na obeh krilih: od 1,4 do 2,7 pri levem krilu in od 1,3 do 2,6 pri desnem krilu.
3. Tretja skupna lastnost je bil velik razpon učinkovitosti strel s kril, ki se je gibal med 25 in 68 % na levem krilu ter med 48 in 76,67 % na desnem krilu.

Druge značilnosti na mestu krilnih igralcev so še:

Krilni igralci so skupaj v posamezni ekipi dosegli povprečno od 2,9 do 4,2 zadetka na tekmo. Mejo štirih zadetkov s krilnih položajev na tekmo so dosegla moštva RK Koper (4,2), RK Prevent (4), in RK Trebnje (4). Ostale ekipe so imele naslednje vrednosti: RK Velenje: 3'5, RD Slovan: 3'2 in RK Celje: 2'9 zadetka na tekmo.

Na igralnih mestih levih kril so igralci v posameznih moštvih imeli največji razpon pri učinkovitosti strel glede na ostala igralna mesta. Na tem igralnem mestu sta imeli dve ekipi najslabšo učinkovitost: RD Slovan (25 %) in RK Velenje (47,06 %). Ekipa RK Prevent je bila na tem igralnem mestu najučinkovitejša (63,16 %).

Streli in zadetki z mesta levega zunanjega igralca

V **Preglednici 9** sta prikazani spremenljivki **streli** in **zadetki** na igralnih mestih: levi zunanji, srednji zunanji in desni zunanji igralec. Zraven smo podali izračune strelskih učinkovitosti z zunanjih igralnih mest.

Preglednica 9

Streli in zadetki z zunanjih igralnih položajev

Ekipa	Levi zunanji			Desni zunanji			Srednji zunanji		
	S	Z	UČ	S	Z	UČ	S	Z	UČ
1. RK VELENJE	5,8	2,8	48,28 %	5,7	3,1	54,39 %	9,0	5,3	58,89 %
2. RK KOPER	5,5	2,8	50,91 %	4,0	1,6	40,00 %	5,3	2,1	39,62 %
3. RK TREBNJE	5,7	2,2	39,22 %	5,4	2,8	51,02 %	7,6	3,7	48,53 %
4. RK CELJE	4,4	2,2	50,00 %	2,4	0,7	29,17 %	9,4	4,4	46,81 %
5. RD SLOVAN	5,0	1,8	36,00 %	4,2	1,3	30,95 %	7,8	3,7	47,44 %
6. RK PREVENT	4,6	2,6	56,10 %	3,8	1,8	47,06 %	4,9	1,7	34,09 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **S** – streli, **Z** – zadetki, **UČ** – učinkovitost strelav.

Oranžna barva označuje igralno mesto, ki je imelo najslabšo učinkovitost strelav v izbrani ekipi. **Modra barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najboljšo učinkovitost strelav v izbrani ekipi.

Spremenljivka **streli z mesta levega zunanjega igralca** je zavzela vrednosti **med 4,4 in 5,8** strela na tekmo. Iz povprečnega števila strelav smo razbrali, da je bilo za igralce na tem igralnem mestu rezervirano **okrog 5 žog na tekmo**. Ekipe so dosegle naslednje vrednosti: RK Velenje: 5'8, RK Trebnje: 5'7, RK Koper: 5'5, RK Slovan: 5, RK Prevent: 4'6 in RK Celje: 4'4.

Spremenljivka **zadetki z mesta levega zunanjega igralca** je dosegla razpon povprečnih vrednosti **med 1,8 in 2,8**. Največ zadetkov z obravnavanega igralnega mesta sta dali ekipi RK Koper in RK Velenje (2,8). Zelo podobno vrednost so dosegli še igralci RK Prevent: 2,6 zadetka na tekmo. Tri ekipe pa so imele malce nižje vrednosti: RK Celje in RK Trebnje (oba 2,2) in RD Slovan 1,8 zadetka na tekmo.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strelav z mesta levega zunanjega igralca**. Razpon rezultatov je bil **med 36 in 56,1 %**. Razpon je bil 20 % in kaže, kako različno učinkovite so bile ekipe na tem igralnem mestu, ki je v rokometni igri običajno zelo strelsko aktivno. Pri rezultatih učinkovitosti smo naredili dve kategoriji. V prvo smo uvrstili ekipe, ki so dosegle **učinkovitost strelav blizu 50 %**. To so bile ekipe: RK Prevent (56,10 %), RK Velenje (48,28 %), RK Koper (50,91 %) in RK Celje (50 %). V drugo kategorijo smo uvrstili ekipe, ki sta dosegli **učinkovitost strelav blizu 40 %**. To sta bili ekipi RK Trebnje (39,22 %) in RD Slovan (36,00 %).

Streli in zadetki z mesta desnega zunanjega igralca

V **Preglednici 9a** sta prikazani spremenljivki **streli** in **zadetki** z mesta desnega zunanjega igralca. Zraven smo podali izračune strelskih učinkovitosti v posameznih možnostih z mesta desnega zunanjega igralca.

Preglednica 9a

Streli in zadetki z mesta desnega zunanjega igralca

Ekipa	Desni zunanji		
	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	5,7	3,1	54,39 %
2. RK KOPER	4,0	1,6	40,00 %
3. RK TREBNJE	5,4	2,8	51,02 %
4. RK CELJE	2,4	0,7	29,17 %
5. RD SLOVAN	4,2	1,3	30,95 %
6. RK PREVENT	3,8	1,8	47,06 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **Oranžna barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najslabšo učinkovitost strel v izbrani ekipi. **Modra barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najboljšo učinkovitost strel v izbrani ekipi.

Spremenljivka **streli z mesta desnega zunanjega igralca** je dosegla povprečne vrednosti **med 2,4 in 5,7**. Največ strel na vrata so sprožili pri ekipi RK Velenje (5,7 na tekmo). Podobno vrednost smo dobili pri ekipi RK Trebnje (5,4). Ostale ekipe so imele dokaj enakovredne vrednosti: RD Slovan: 4'2, RK Koper: 4 in RK Prevent: 3'8. Pri RK Celje smo zaznali precej manjšo vrednost strela na tekmo (2,4).

Spremenljivka **zadetki z mesta desnega zunanjega igralca** je dosegla povprečne vrednosti **med 0,7 in 3,1**. Najvišje vrednosti so dosegli igralci ekipe RK Velenje (3,1). Sledili so jim igralci RK Trebnje (2,8). RK Prevent (1,8) in RK Koper (1,6). Še nižje povprečje pa sta imela RD Slovan (1,3) in RK Celje (0,7).

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel z mesta desnega zunanjega igralca** in dobili razpon vrednosti **med 29,17 in 54,39 %**. Razpon učinkovitosti med ekipami na tem igralnem mestu je bil **25-odstoten**. Tri ekipe so imele učinkovitost blizu 50 %, ena ekipa 40 %, dve pa okrog 30 %. Ekipe so dosegle naslednje učinkovitosti: RK Velenje 54,39 %, RK Trebnje 51,02 %, RK Prevent 47,06 %, RK Koper 40 %, RD Slovan 30,95 % in RK Celje 29,17-odstotno učinkovitost strel.

Streli in zadetki z mesta srednjega zunanjega igralca

V **Preglednici 9b** sta prikazani spremenljivki **streli** in **zadetki** z mesta srednjega zunanjega igralca. Zraven smo podali izračune strelskih učinkovitosti v posameznih možnostih z mesta srednjega zunanjega igralca.

Preglednica 9b

Streli in zadetki igralcev z mesta srednjega zunanjega igralca

Ekipa	Srednji zunanji		
	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	9,0	5,3	58,89 %
2. RK KOPER	5,3	2,1	39,62 %
3. RK TREBNJE	7,6	3,7	48,53 %
4. RK CELJE	9,4	4,4	46,81 %
5. RD SLOVAN	7,8	3,7	47,44 %
6. RK PREVENT	4,9	1,7	34,09 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **Oranžna barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najslabšo učinkovitost strel v izbrani ekipi. **Modra barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najboljšo učinkovitost strel v izbrani ekipi.

Spremenljivka **streli z mesta srednjega zunanjega igralca** je dosegla visoke povprečne vrednosti **med 4,9 in 9,4**. Povprečne vrednosti pri ekipah so bile: RK Celje: 9'4, RK Velenje: 9, RD Slovan: 7'8, RK Trebnje: 7'6, RK Koper: 5'3 in RK Prevent: 4'9 strela na tekmo.

Pri tem smo ekipe razvrstili v tri kategorije.

- ✓ **V prvo kategorijo z vrednostmi blizu 9** strel na tekmo smo uvrstili igralce ekip RK Celje in RK Velenje.
- ✓ **V drugo kategorijo z vrednostmi blizu 8** strel na tekmo smo uvrstili igralce ekip RD Slovan in RK Trebnje.
- ✓ **V tretjo kategorijo z vrednostmi blizu 5** strel na tekmo pa smo uvrstili igralce RK Koper in RK Prevent.

Spremenljivka **zadetki z mesta srednjega zunanjega igralca** je dosegla povprečne vrednosti **med 1,7 in 5,3**. Povprečne vrednosti pri ekipah so bile naslednje: RK Velenje: 5'3, RK Celje: 4'4, RK Trebnje in RD Slovan: 3'7, RK Koper: 12,1 in RK Prevent: 1'7 doseženega zadetka.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strelav z mesta srednjega zunanlega igralca** in dobili razpon rezultatov **med 39,62 in 58,89 %**. Razpon med posameznimi ekipami je bil skoraj **30-odstoten**.

Učinkovitost strelav je samo pri eni ekipi presegla mejo 50 %. Ekipe so dosegle naslednje rezultate: RK Velenje: 58,89 %, RK Trebnje: 48,53 %, RD Slovan: 47,44 %, RK Celje: 46,81 %, RK Koper: 39,62 % in RK Prevent: 34,09-odstotno učinkovitost strelav.

Streli in zadetki z mesta krožnega napadalca

V **Preglednici 10** so prikazani **streli** in **zadeti** izpred črte vratarjevega prostora. Spremenljivke so bile beležene na treh različnih mestih izpred črte vratarjevega prostora. Ta tri mesta so bila: sredina, leva in desna stran. Izvzeta so krilna mesta. Dobljene vrednosti spremenljivk na sredini smo pripisali igralnemu mestu krožnega napadalca. Dobljene vrednosti spremenljivk na levi in desni strani pa bi lahko pripadale zunanjim igralcem po prodoru, krožnemu napadalcu ali krilnim igralcem po vtekanju. Na vseh treh mestih smo podali še izračune učinkovitost strel pri posameznem moštvu.

Preglednica 10

Streli in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora (sredina, levo in desno)

Ekipa	KN			L-KN			D-KN		
	S	Z	UČ	S	Z	UČ	S	Z	UČ
1. RK VELENJE	4,7	3,4	72,34 %	3,7	3,3	89,19 %	3,8	2,6	68,42 %
2. RK KOPER	4,1	2,8	68,29 %	4,2	3,4	80,95 %	6,2	4,6	74,19 %
3. RK TREBNJE	4,3	3,3	76,92 %	4,9	3,0	61,36 %	3,3	2,0	60,00 %
4. RK CELJE	5,5	4,4	80,00 %	4,9	3,5	71,43 %	3,6	2,2	61,11 %
5. RD SLOVAN	6,0	4,4	73,33 %	3,8	2,7	71,05 %	5,3	3,3	62,26 %
6. RK PREVENT	5,0	2,9	57,78 %	4,4	3,0	67,50 %	3,2	2,4	75,86 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **KN** – krožni napadalec, **L-KN** – prodori levih zunanjih, vtekanja kril in drugih, **D-KN** – prodori desnih zunanjih, vtekanja kril in drugih igralcev, **S** – streli, **Z** – zadetki, **UČ** – učinkovitost strel

V Preglednici 10 **modra barva** označuje igralno mesto, ki je imelo najboljšo učinkovitost strel v izbrani ekipi.

Spremenljivka **streli izpred črte vratarjevega prostora na sredini** je zavzela povprečne vrednosti **med 4,1 in 6,0**. Ekipe so na tem igralnem mestu dosegle naslednje povprečne vrednosti: RD Slovan: 6, RK Celje: 5'5, RK Prevent: 5, RK Velenje: 4'7, RK Trebnje: 4'3 in RK Koper: 4'1 strela na tekmo.

Spremenljivka **zadeti izpred črte vratarjevega prostora na sredini** je zavzela povprečne vrednosti **med 2,7 in 4,4**. Najvišje vrednosti sta imeli ekipe RK Celje in RD Slovan (4,4 zadetka na tekmo). RK Velenje je imelo v povprečju zadetkov manj na tekmo (3,4). Le nekaj nižjo vrednost je imela ekipa RK Trebnje (3,4). Ostali dve ekipi pa sta bili pod povprečjem 3 zadetkov na tekmo: RK Prevent 2,9 in RK Koper 2,8.

Na podlagi spremenljivk strelj in zadetki smo izračunali **učinkovitost streljv izpred črte vratarjevega prostora na sredini** in dobili rezultate **med 57,78 in 80 %**. **Pri štirih ekipah je bilo to igralno mesto najučinkovitejše v njihovi ekipi**. To so bile ekipe: RK Celje: 80 %, RK Trebnje: 76,92 %, RD Slovan: 73,33 % in RK Koper: 68,29 %. Tudi ekipa RK Velenje je dosegla dober rezultat (72,34-odstotna učinkovitost). Najslabšo učinkovitost je imela ekipa RK Prevent (57,78 %).

Streli in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora na levi strani napada

V **Preglednici 10a** sta prikazani spremenljivki **streli** in **zadetki** izpred črte vratarjevega prostora z leve strani napada. Zraven smo podali izračune strelskih učinkovitosti v posameznem moštvu.

Preglednica 10a

Streli in zadetki igralcev izpred črte vratarjeva prostora na levi strani napada

Ekipa	Leva stran		
	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	3,7	3,3	89,19 %
2. RK KOPER	4,2	3,4	80,95 %
3. RK TREBNJE	4,9	3,0	61,36 %
4. RK CELJE	4,9	3,5	71,43 %
5. RD SLOVAN	3,8	2,7	71,05 %
6. RK PREVENT	4,4	3,0	67,50 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli izpred črte vratarjevega prostora na levi strani** je zavzela povprečne vrednosti **med 3,8 in 4,9**. Ekipe so imele naslednje povprečne vrednosti: RK Celje in RK Trebnje: 4'9, RK Prevent: 4'4, RK Koper: 4'2, RD Slovan: 3'8 in RK Velenje: 3'7 strela na tekmo.

Spremenljivka **zadetki izpred črte vratarjevega prostora na levi strani** je zavzela povprečne vrednosti **med 2,7 in 3,5**. Ekipe so imele pri tej spremenljivki zelo enakovredne vrednosti. Ekipe so dosegle naslednje vrednosti: RK Celje: 3'5, RK Koper: 3'4, RK Velenje: 3'3. RK Trebnje in RK Prevent: 3 ter RD Slovan: 2'7 zadetka na tekmo.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel izpred črte vratarjevega prostora na levi strani** in dobili rezultate **med 61,36 in 89,19 %**. Razlika v učinkovitosti med posameznimi ekipami je bila skoraj 30-odstotna. Ekipe RK Velenje je imela s tega mesta najvišjo učinkovitost strel – pravzaprav je bilo to mesto najbolj strelsko učinkovito tudi v primerjavi z vsemi ostalimi igralnimi mesti vseh ekip v končnici. Visoko učinkovitost strel (**89,19 %**) so dosegli igralci ekipe **RK Velenje**. Drugi rezultat so dosegli igralci ekipe RK Koper z 80,95-odstotno učinkovitostjo strel. Naslednje ekipe so imele okrog 10 % nižje rezultate: RK Celje: 71,43 %, RD Slovan: 71,05 % in RK Prevent: 67,50-odstotno učinkovitost strel. Najnižjo učinkovitost je imela ekipa RK Trebnje – 61,36 %.

Streli in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada

V **Preglednici 10b** so prikazani **streli** in **zadetki** izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada. Zraven smo podali izračun strelske učinkovitosti v posameznem moštvu.

Preglednica 10b

Streli in zadetki igralcev izpred črte vratarjevega prostora na desni strani napada

Ekipa	Desna stran		
	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	3,8	2,6	68,42 %
2. RK KOPER	6,2	4,6	74,19 %
3. RK TREBNJE	3,3	2,0	60,00 %
4. RK CELJE	3,6	2,2	61,11 %
5. RD SLOVAN	5,3	3,3	62,26 %
6. RK PREVENT	3,2	2,4	75,00 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli izpred črte vratarjevega prostora na desni strani** je zavzela povprečne vrednosti **med 3,3 in 6,2**. Razpon povprečnih vrednosti je velik. Dve ekipi sta bili pri tej spremenljivki precej boljši od ostalih. To sta bili ekipi RK Koper (6,2) in RD Slovan s 5,3 strela na tekmo. Ostale ekipe so imele povprečne vrednosti med 3 in 4 strele na tekmo: RK Velenje: 3'8, RK Celje: 3'6, RK Trebnje: 3'3 in RK Prevent: 3'2 strele na tekmo.

Spremenljivka **zadetki izpred črte vratarjevega prostora na desni strani** je zavzela povprečne vrednosti **med 2,2 in 4,6**. Pri tej spremenljivki je izstopala ekipa **RK Koper z vrednostjo 4,6** zadetka na tekmo. Ostale ekipe so zavzele naslednje povprečne vrednosti: RD Slovan: 3'3, RK Velenje: 2'6, RK Prevent: 2'4, RK Celje: 2'2 in RK Trebnje 2 zadetka na tekmo.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel**ov izpred **črte vratarjevega prostora na desni strani**, ki je bila **med 60 in 75,86 %**. Dve ekipi sta imeli učinkovitost strel okrog 75 %, ena ekipa tik pod 70 %, tri ekipe pa nad 60 %. Ekipe so dosegle naslednje rezultate: RK Prevent: 75,00 %, RK Koper: 74,19 %, RK Velenje: 68,42 %, RD Slovan: 62,26 %, RK Celje: 61,11 %, RK Trebnje: 60 %.

Streli in zadetki iz protinapadov

V Preglednici 11 so prikazane vrednosti za spremenljivke **streli iz protinapada** in **zadetki iz protinapada**. Zraven je podan izračun učinkovitosti strel iz protinapada.

Preglednica 11

Streli in zadetki igralcev iz protinapadov

PROTINAPADI			
Ekipa	Streli	Zadetki	Učinkovitost
1. RK VELENJE	3,1	2,3	74,19 %
2. RK KOPER	5,1	3,6	70,59 %
3. RK TREBNJE	2,4	1,8	72,73 %
4. RK CELJE	2,6	2,2	84,62 %
5. RD SLOVAN	3,2	2,7	84,38 %
6. RK PREVENT	3,2	2,2	68,97 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli iz protinapada** so zavzele povprečne vrednosti **med 2,4 in 5,1 strela na tekmo**. Razlika med **najslabšo in najboljšo ekipo je več kot 100-odstotna**. Pri tej spremenljivki je bila ekipa RK Koper razred zase in je imela povprečno 5,1 strela iz protinapada. Ostale ekipe so imele dokaj enakovredne vrednosti, a precej manjše od RK Koper. Dosegle so naslednje povprečne vrednosti: RK Prevent in RD Slovan: 3'2, RK Velenje: 3'1, RK Celje: 2'6 ter RK Trebnje: 2'4 strela iz protinapada.

Spremenljivka **zadetki iz protinapada** kaže, da je bil razpon povprečnih vrednosti od **1,8 do 3,6 zadetka**. Ekipe so dosegle naslednje povprečne rezultate: RK Koper: 3'6, RD Slovan: 2'7, RK Velenje: 2'3, RK Celje in RK Prevent: 2'2 ter RK Trebnje: 1'8 zadetka iz protinapada.

Na podlagi spremenljivk streli in zadetki smo izračunali **učinkovitost strel iz protinapada** in dobili rezultate v razponu – od **68,97 do 84,62 %**. Pri tem smo ustvarili dve kategoriji: v prvo smo uvrstili ekipe, ki sta imeli učinkovitost strel okrog vrednosti **85 %**, v drugo kategorijo pa smo uvrstili ekipe z doseženimi vrednostmi okrog **70-odstotne** učinkovitosti strel.

Kategorija 1: RK Celje: 84,62 % in RD Slovan: 84,38 %.

Kategorija 2: RK Velenje (74,19 %), RK Trebnje (72,73), RK Koper (70,59 %) in RK Prevent 68,97 %.

Ekipna učinkovitost strelav pri izvajanju sedemmetrovk

V **Preglednici 12** je prikazana ekipna učinkovitost strelav pri izvajanju sedemmetrovk.

Preglednica 12

Ekipna učinkovitost strelav igralcev pri izvajanju sedemmetrovk

	Ekipa	Učinkovitost	Mesto
1	RK VELENJE	73,33 %	5
2	RK KOPER	78,43 %	2
3	RK TREBNJE	74,42 %	4
4	RK CELJE	78,12 %	3
5	RD SLOVAN	78,72 %	1
6	RK PREVENT	65,57 %	6

(Vir: RZS, 2009, člani, MIK 1. liga – končnica 1–6, sezona: 2008/2009. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.)

Na podlagi spremenljivk strelav in zadetkov smo izračunali **učinkovitost strelav pri izvajanju sedemmetrovk** in dobili rezultate **med 65,57 in 78,72 %**. Tri ekipe so bile bolj učinkovite pri izvajanju sedemmetrovk: RD Slovan: 78,72 %, RK Koper: 78,43 % in RK Celje: 78,12 %. Dve ekipi sta imeli nekaj nižjo učinkovitost strelav pri izvajanju sedemmetrovk: RK Trebnje: 74,42 % in RK Velenje: 73, 33 %. Ekipa RK Prevent je pri strelah s sedemmetrovk dosegla rezultat: 65,57-odstotno učinkovitost.

Ekipa RK Prevent je povprečno izvajala največ 6,1 strelav s sedmih metrov, a je bila pri tem najmanj učinkovita (primerjava s Preglednico 7).

Skupno število strel in zadetkov ekip

V Preglednici 13 smo prikazali povprečne vrednosti spremenljivk: **skupno število strel in skupno število zadetkov**. Zraven smo podali še izračune skupnih učinkovitosti ekip pri strelh.

Preglednica 13

Skupno število strel in zadetkov ekip

	Ekipa	Tekme	Streli	Mesto	Zadetki	Mesto	Učinkovitost	Mesto
1	RK GORENJE	10	44,9	3	28,9	2	64,46 %	1
2	RK KOPER	10	46,6	1	29,1	1	63,03 %	2
3	RK TREBNJE	9	44,3	4	25,9	4	58,40 %	5
4	RK CELJE	10	41,7	6	25	6	59,70 %	3
5	RD SLOVAN	10	46,3	2	26,8	3	58,12 %	6
6	RK PREVENT	9	43,3	5	25,3	5	58,46 %	4

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **skupno število strel** na tekmi je zavzela povprečne vrednosti **med 41,7 in 46,6**. Največ strel je sprožila ekipa RK Koper (46,6), nato ekipa RD Slovan (46,3). Nekaj manjše vrednosti sta imeli ekipi RK Gorenje (44,9) in RK Trebnje (44,3). Še manjše vrednosti pa sta imeli ekipi RK Prevent (43,3) in RK Celje z 41,7 povprečnih strel na tekmo.

Spremenljivka **skupno število zadetkov** je zavzela povprečne vrednosti z razponom od 25 do 29,1. Najboljši ekipi pri tej spremenljivki sta bili ekipi RK Koper (29,1) in RK Velenje (28,9). Sledila jima je ekipa RD Slovan z vrednostjo (26,8), nato pa RK Trebnje (25,9), RK Prevent (25,3), najmanjše vrednosti pa je dosegla ekipa RK Celje (25).

Na podlagi spremenljivk skupno število strel in zadetkov smo izračunali **skupno učinkovitost strel** in dobili rezultate **od 58,12 do 64,46 %**. Pri tem sta bili dve ekipi nekaj boljši z vrednostma preko 63 %. Ostale ekipe so bile tik pod ravno 60-odstotne učinkovitosti strel. Najbolj učinkovita ekipa je bila RK Velenje: 64,46 %, sledil jim je RK Koper s 63,03 %. Ostale ekipe so dosegle naslednje rezultate: ekipa RK Celje: 59,70 %, RK Prevent: 58,46 %, RK Trebnje: 58,40 % in RD Slovan: 58,12 % skupne učinkovitosti strel.

5.4 Analiza branjenja vratarjev

Pri obravnavi vratarjev smo analizirali strele igralcev in obrambe vratarjev z oddaljenosti 6 m, 9 m, 7 m in protinapada. Na koncu smo obravnavali še skupno število strelav igralcev in skupno število obramb vratarjev. Pri vseh obravnavah smo na podlagi dveh spremenljivk izračunali tudi učinkovitost branjenja vratarjev.

Streli in obrambe strelav izpred črte vratarjevega prostora

V **Preglednici 14** so prikazane povprečne vrednosti **strelav z razdalj 6 m, 9 m in protinapada, povprečno število obramb strelav z razdalj 6 m, 9 m in obramb po strelu iz protinapada**. Tem vrednostim smo dodali še izračune učinkovitosti branjenja vratarjev pri posameznih moštvih.

Preglednica 14

Streli in obrambe strelav z razdalj 6 m, 9 m in protinapadov

Ekipa	6 m			9 m			Protinapad		
	S	O	UČ	S	O	UČ	S	O	UČ
1. RK VELENJE	17,2	4,9	28,49 %	11,6	5,7	49,14 %	2,2	0,6	27,27 %
2. RK KOPER	17,4	5,6	32,18 %	14,4	6,8	47,22 %	2,4	0,5	20,83 %
3. RK TREBNJE	19,1	4,8	25,00 %	12,4	5,2	41,96 %	3,6	0,4	12,50 %
4. RK CELJE	19,1	4,7	24,61 %	11,9	4,0	33,61 %	3,2	0,5	15,63 %
5. RD SLOVAN	19,8	6,0	30,30 %	11,8	4,8	40,68 %	4,2	0,9	21,43 %
6. RK PREVENT	16,0	3,3	20,83 %	15,8	4,6	28,87 %	3,2	0,6	17,24 %

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: S – streli, O – obrambe, UČ – učinkovitost branjenja vratarjev

Spremenljivka **streli izpred črte vratarjevega prostora (6 m)** so zavzele povprečne vrednosti **med 16 in 19,8**. Največ strelav izpred črte vratarjevega prostora je dopustila ekipa RD Slovan (19,8), sledile so ekipe RK Celje in RK Trebnje (obe 19,1), RK Koper (17,4), RK Velenje (17,2) in RK Prevent 16,0.

Spremenljivka **obrambe strelav izpred črte vratarjevega prostora (6 m)** je zavzela povprečne vrednosti **med 3,3 in 6,0**. Največje povprečje obramb na tekmo so zbrali vratarji ekipe RD Slovan (6), sledili so vratarji ekip RK Koper (5,6), RK Velenje (4,9), RK Trebnje (4,8), RK Celje (4,7) in RK Prevent (3,3).

S pomočjo zgornjih spremenljivk smo izračunali **učinkovitost branjenja strelav izpred črte vratarjevega prostora (6 m)** in dobili rezultate **med 21,58 in 32,18 %**. Najvišjo učinkovitost so imeli vratarji RK Koper, ki so ubranili 32,18 % strelav. Ostale ekipe so dosegle naslednje rezultate: RD Slovan 30,30 %, RK Velenje 28,49 %, RK Trebnje 25 %, RK Celje 24,61 % in RK Prevent 20,83 %.

Streli in obrambe strelav izpred črte prostih metov (9 m)

Preglednica 14a prikazuje povprečno **število strelav** in **število obramb** izpred črte prostih metov (9 m). Dodan je izračun učinkovitosti vratarjev pri branjenju strelav izpred črte prostih metov.

Preglednica 14a

Streli in obrambe strelav izpred črte prostih metov (9 m)

Ekipa	9 m		
	Streli	Obrambe	Učinkovitost
1. RK VELENJE	11,6	5,7	49,14 %
2. RK KOPER	14,4	6,8	47,22 %
3. RK TREBNJE	12,4	5,2	41,96 %
4. RK CELJE	11,9	4,0	33,61 %
5. RD SLOVAN	11,8	4,8	40,68 %
6. RK PREVENT	15,8	4,6	28,87 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli izpred črte prostih metov (9 m)** so zavzele povprečne vrednosti **med 11,6 in 15,8**. Največ strelav izpred črte 9 m je omogočila ekipa RK Prevent (15,8), sledijo RK Koper (14,4), RK Trebnje (12,4), RK Celje (11,9), RD Slovan (11,8) in RK Velenje s samo 11,6 strela na tekmo.

Spremenljivka **obrambe strelav izpred črte prostih metov (9 m)** so zavzele povprečne vrednosti **med 4 in 6,8**. Najvišje povprečje obramb na tekmo so zbrali vratarji ekipe RK Koper (6,8), sledili so jim vratarji ekip RK Velenje (5,7), RK Trebnje (5,2), RD Slovan (4,8), RK Prevent (4,6) in RK Celje (4).

Na podlagi zgornjih spremenljivk smo izračunali **učinkovitost branjenja strelav izpred črte prostih metov (9 m)** in dobili razpon rezultatov **med 28,87 in 49,14 %**. Rezultate smo razvrstili v tri kakovostne kategorije:

Kategorija 1 (okrog 50 %) učinkovitost branjenja vratarjev: RK Velenje 49,14 % in RK Koper 47,22 %.

Kategorija 2 (okrog 40 %) učinkovitost branjenja vratarjev: RK Trebnje 41,96 % in RD Slovan 40,68 %.

Kategorija 3 (okrog 30 %) učinkovitost branjenja vratarjev: RK Celje 33,61 % in RK Prevent 28,87 %.

Streli in obrambe strelav iz protinapadov

Preglednica 14b prikazuje povprečno **število strelav iz protinapadov** in povprečno **število obramb** teh strelav. Dodali smo izračune učinkovitosti vratarjev pri branjenju strelav iz protinapada.

Preglednica 14b

Streli in obrambe strelav iz protinapadov

Ekipa	Protinapad		
	Streli	Obrambe	Učinkovitost
1. RK VELENJE	2,2	0,6	27,27 %
2. RK KOPER	2,4	0,5	20,83 %
3. RK TREBNJE	3,6	0,4	12,50 %
4. RK CELJE	3,2	0,5	15,63 %
5. RD SLOVAN	4,2	0,9	21,43 %
6. RK PREVENT	3,2	0,6	17,24 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli iz protinapada** so zavzele povprečne vrednosti **med 2,2 in 4,2**. Največ strelav iz protinapadov so morali braniti vratarji RD Slovan (4,2), sledili so jim vratarji naslednjih ekip: RK Trebnje (3,6), RK Celje in RK Prevent oba (3,2), RK Koper (2,4) ter RK Velenje z 2,2 sprejetega strela.

Spremenljivka **obrambe strelav iz protinapada** so dosegle majhne vrednosti (**med 0,4 in 0,9**). Nobena ekipa ni presegla povprečne vrednosti 1 obrambe iz protinapada. Ekipe so imele naslednje vrednosti: RD Slovan (0,9), RK Prevent in RK Velenje oba (0,6), RK Celje in RK Koper oba (0,5) ter RK Trebnje (0,4) obrambe na tekmo.

Na podlagi zgornjih spremenljivk smo izračunali **učinkovitost branjenja strelav iz protinapada** in dobili rezultate **med 12,50 in 27,27 %**. Najvišjo učinkovitost so imeli vratarji RK Velenje: 27,27 %. Za njimi so bili vratarji RK Slovan z 21,43 % in vratarji RK Koper z 20,83 %. Ostale ekipe so imel naslednje rezultate: RK Prevent 17,24 %, RK Celje 15,63 % in RK Trebnje 12,5-odstotno učinkovitost branjenja strelav iz protinapada.

Streli in obrambe strel s sedemmetrovk

Preglednica 15 prikazuje povprečno **število strel** in povprečno **število obramb strel** s sedemmetrovk. Dodali smo še izračun **učinkovitosti branjenja sedemmetrovk**.

Preglednica 15

Streli in obrambe strel s sedemmetrovk

Ekipa	Sedemmetrovke		
	Streli	Obrambe	Učinkovitost
1. RK VELENJE	4,8	0,5	10,42 %
2. RK KOPER	5,1	1,3	25,49 %
3. RK TREBNJE	2,7	0,6	22,22 %
4. RK CELJE	3,3	0,4	12,12 %
5. RD SLOVAN	3,7	0,9	24,32 %
6. RK PREVENT	5	1	20,00 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **streli s sedemmetrovke** je zavzela povprečne vrednosti **med 2,7 in 5,1**. Največ strel s sedemmetrovk so morali braniti vratarji RK Koper (5,1) sledili so jim vratarji naslednjih ekip: RK Prevent (5), RK Velenje (4'8), RK Celje (3'3), RD Slovan (3'7) in RK Trebnje (2'7).

Spremenljivka **obrambe strel s sedemmetrovk** je dosegla majhne vrednosti (**med 0,4 in 1,3**). Ekipe so imele naslednje vrednosti: RK Koper (1'3), RK Prevent (1), RD Slovan (0'9), RK Trebnje (0'6), RK Velenje (0'5) in RK Celje (0'4) obrambe na tekmo.

Na podlagi zgornjih spremenljivk smo **izračunali učinkovitost branjenja sedemmetrovk** na tekmi, ki je pri ekipah dosegla rezultate **med 10,42 in 25,49 %**. Najboljše rezultate so dosegli vratarji RK Koper s 25,49 %, sledili so: RD Slovan s 24,32 %, RK Trebnje z 22,22 %, RK Prevent z 20,00 %, RK Celje z 12,12 % in RK Velenje z 10,42-odstotno učinkovitostjo branjenja strel s sedemmetrovk.

Skupno število strel in obramb vratarjev

V Preglednici 16 so prikazane povprečne vrednosti za **skupno število strel in skupno število obramb vratarjev**. Dodan je izračun skupne učinkovitost branjenja vratarjev.

Preglednica 16

Skupno število strel in skupno število obramb vratarjev

Ekipa	Streli	Obrambe	Učinkovitost
1. RK VELENJE	35,9	11,7	32,60 %
2. RK KOPER	39,3	14,2	36,13 %
3. RK TREBNJE	38,0	11,1	29,20 %
4. RK CELJE	37,4	9,6	25,70 %
5. RD SLOVAN	39,4	12,5	31,70 %
6. RK PREVENT	40,2	9,4	23,48 %

(Vir: lasten, 2010)

Spremenljivka **skupno število strel** je zavzela povprečne vrednosti **med 35,9 in 40,2**. Največ strel je bilo sproženih proti vratom ekipe RK Prevent (40,2), nato pa proti ekipam: RD Slovan (39,4), RK Koper (39,3), RK Trebnje (38,0), RK Celje (37,4) in RK Velenje (35,9).

Spremenljivka **skupne obrambe vratarjev** na tekmi je zavzela povprečne vrednosti **med 9,4 in 14,2**. Največ obramb so imeli vratarji ekipe RK Koper (14,29), sledili pa so vratarji ekip: RD Slovan (12,5), RK Velenje (11,7), RK Trebnje (11,1), RK Celje (9,4) in RK Prevent z 9,4 skupne obrambe na tekmo.

Na podlagi zgornjih spremenljivk smo izračunali **skupno učinkovitost branjenja vratarjev** na tekmi in dobili rezultate **med 23,48 in 36,13 %**. Najboljši rezultat je pripadel vratarjem **RK Koper**, ki so dosegli **36,13-odstotno skupno učinkovitost branjenja**. Tri ekipe so zasedle rezultate okrog 30 %: RK Velenje 32,6 %, RD Slovan 31,7 % in RK Trebnje 29,2 %. Dve ekipi pa sta zasedli še slabše rezultate: ekipa RK Celje je imela 25,7-odstotno skupno učinkovitost branjenja vratarjev, ekipa RK Preventa pa 23,48-odstotno.

6 RAZPRAVA

Rezultate naše analize smo strnili v preglednice in jih primerjali z nekaterimi dosedanjimi raziskavami.

6.1 Razlaga rezultatov

V **Preglednici 17** je prikazano 13 spremenljivk. Tem spremenljivkam so v preglednici dodani rezultati učinkovitosti pri strelah na vrata in učinkovitosti branjenja vratarjev pri različno oddaljenih strelah.

Preglednica 17

Povprečne vrednosti nekaterih spremenljivk pri vseh ekipah

EKIPE		VELENJE	KOPER	TREBNJE	CELJE	SLOVAN	PREVENT
SPREMENLJIVKE		STRELI, ZADETKI in UČINKOVITOST STRELOV					
1	STRELI	44,9	46,6	44,3	41,7	46,3	43,3
2	DOSEŽENI ZADETKI	28,9	29,1	25,9	25	26,8	26
3	PREJETI ZADETKI	24,2	25,1	26,9	27,8	26,9	30,7
4	UČINKOVITOST STRELOV	64,37 %	62,45 %	58,40 %	59,95 %	58,12 %	60,05 %
		AKTIVNOSTI V OBRAMBI					
5	ODVZETE ŽOGE	4,1	3,7	1,9	3,4	6,8	2,8
6	BLOKIRANI STRELI	1,7	1,9	1,2	2,2	2,1	1,8
7	POVZROČENE 7 M	5,4	5,4	3,2	3,5	4,3	5,4
8	IZKLJUČITVE ZA 2 MIN	3,9	4,7	1,7	4,8	5,1	4,6
9	OPOMINI	2,1	2,7	2,1	2,5	2,5	2,3
10	DISKVALIFIKACIJE	1	1	2	3	0	0
11	IZKLJUČITVE DO KONCA	0	0	0	0	0	0
		AKTIVNOSTI V NAPADU					
12	IZGUBLJENE ŽOGE	5,3	7,7	2,9	8,2	9,5	9,7
13	ASISTENCE	4,6	4,8	1,9	6,3	4,7	2,3
14	PRIDOBLJENE 7 M	3	5,1	4,3	3,2	4,7	6,8
		UČINKOVITOST BRANJENJA VRATARJEV					
15	OBR. IZ RAZDALJE 6 M	4,9 = 28,49 %	5,6 = 32,18 %	4,8 = 25,00 %	4,7 = 24,61 %	6 = 30,30 %	3,3 = 20,83 %
16	OBR. IZ RAZDALJE 9 M	5,7 = 49,14 %	6,8 = 47,22 %	5,2 = 41,96 %	4 = 33,61 %	4,8 = 40,68 %	4,6 = 28,87 %
17	OBR. PO PROTINAPADIH	0,6 = 27,27 %	0,5 = 20,83 %	0,4 = 12,50 %	0,5 = 15,63 %	0,9 = 21,43 %	0,6 = 17,24 %
18	OBR. SEDEMOMETROVK	0,5 = 10,42 %	1,3 = 25,49 %	0,6 = 22,22 %	0,4 = 12,12 %	0,9 = 24,32 %	1 = 20 %
19	SKUPNE OBRAMBE	11,7 = 32,60 %	14,2 = 36,13 %	11,1 = 29,20 %	9,6 = 25,70 %	12,5 = 31,70 %	9,4 = 23,48 %

(Vir: lasten, 2010)

V Preglednici 17 so povprečne vrednosti spremenljivk izračunane na podlagi 10 tekem v končnici. Pri ekipah RK Trebnje in RK Prevent so povprečne vrednosti izračunane na podlagi 9 tekem – razen pri spremenljivkah IZKLJUČITVE ZA 2 MINUTI, OPOMINI, DISKVALIFIKACIJE in IZKLJUČITVE DO KONCA TEKME, pri katerih so vrednosti izračunane na podlagi desetih tekem.

Pri spremenljivkah 10 in 11 so podane absolutne vrednosti.

V **Preglednici 18** so podani odstotkovni deleži zadetkov pri posamezni ekipi.

Preglednica 18

Odstotkovni deleži zadetkov pri posamezni ekipi

SKUPINE		VELENJE	KOPER	TREBNJE	CELJE	SLOVAN	PREVENT
1	LEVO KRILO	5,54 %	5,84 %	5,58 %	5,60 %	2,24 %	10,53 %
2	DESNO KRILO	7,96 %	8,59 %	8,15 %	6,00 %	9,70 %	5,26 %
	1. Skupina – SKUPAJ	13,50 %	14,43 %	13,73 %	11,60 %	11,94 %	15,79 %
3	LEVI ZUNANJI	9,69 %	9,62 %	8,58 %	8,80 %	6,72 %	10,09 %
4	SREDNJI ZUNANJI	18,34 %	7,22 %	14,16 %	17,60 %	13,81 %	6,58 %
5	DESNI ZUNANJI	10,73 %	5,50 %	10,73 %	2,80 %	4,85 %	7,02 %
	2. Skupina – SKUPAJ	38,75 %	22,34 %	33,47 %	29,20 %	25,38 %	23,69 %
6	KROŽNI NAPADALEC	11,76 %	9,62 %	12,88 %	17,60 %	16,42 %	11,40 %
7	K. N. – LEVA STRAN	11,42 %	11,68 %	11,59 %	14,00 %	10,07 %	11,84 %
8	K. N. – DESNA STRAN	9,00 %	15,81 %	7,73 %	8,80 %	12,31 %	9,65 %
	3. Skupina – SKUPAJ	32,18 %	37,11 %	32,20 %	40,40 %	38,80 %	32,89 %
9	PROTINAPADI	7,96 %	12,37 %	6,87 %	8,80 %	10,07 %	10,09 %
10	SEDEMMETROVKE	7,61 %	13,75 %	13,73 %	10,00 %	13,81 %	17,54 %
	4. Skupina – SKUPAJ	15,57 %	26,12 %	20,60 %	18,80 %	23,88 %	27,63 %

(Vir: lasten, 2010)

V preglednici 18 smo naredili 4 skupine:

- ✓ V prvo skupino smo uvrstili deleže zadetkov igralnih mest kril.
- ✓ V drugo skupino smo uvrstili, deleže zadetkov doseženih izpred črte prostih metov (9 m), ki nam kažejo aktivnost zunanjih igralnih mest.
- ✓ V tretjo skupino smo uvrstili deleže zadetkov, doseženih izpred črte vratarjevega prostora (Sem nismo uvrstili deležev z igralnih mest kril).
- ✓ V četrto skupino smo uvrstili deleže zadetkov, ki so bili doseženi na nepostavljeno obrambo.

1. Skupina – delež zadetkov s kril

Delež zadetkov, doseženih s krilnih mest, se je med ekipami gibal **med 11,60 in 15,89 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Prevent (15,79 %), RK Koper (14,43 %), RK Trebnje (13,73 %), RK Velenje (13,50 %), RD Slovan (11,94 %) in RK Celje (11,60 %).

Pri vseh ekipah – razen pri RK Prevent – je bil višji delež zadetkov, dosežen z desnih kril.

2. Skupina – delež zadetkov izpred črte prostih metov

Delež zadetkov, doseženih z zunanjih igralnih mest, se je med ekipami gibal **med 22,34 in 38,75 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Velenje (38,75 %), RK Trebnje (33,47 %), RK Celje (29,20 %), RD Slovan (25,38 %), RK Prevent (23,69 %) in RK Koper (22,34 %).

Deleži zadetkov, doseženi z zunanjih igralnih mestih, so bili pri posameznih ekipah različno razporejeni. Pri štirih ekip so prevladovali deleži zadetkov z mesta srednjega zunanjega igralca, pri dveh ekipah so bili deleži zadetkov dokaj enakovredno razdeljeni na vsa tri igralna mesta.

Prevladujoči deleži zadetkov z mesta srednjega zunanjega igralca:

Pri **RK Velenje** je izrazito največji delež dosegel srednji zunanji igralec (18,34 %). Ta delež je bil v tej skupini skoraj polovičen.

Pri **RK Trebnje** je največji delež dosegel srednji zunanji igralec (14,16 %).

Pri **RK Celje** je izrazito največji delež dosegel srednji zunanji igralec (17,60 %), izrazito majhnega pa desni zunanji igralec (2,80 %).

Pri **RD Slovan** je največji delež dosegel srednji zunanji igralec (13,81 %), ki je presegel polovico deleža zadetkov, doseženih z zunanjih igralnih mest.

Dokaj enakomerna razdelitev deležev zadetkov:

Pri **RK Prevent** so bili deleži zopet dokaj enakovredno razdeljeni na vsa tri igralna mesta z rahlim poudarkom na levo stran napada.

Pri **RK Koper** so bili deleži dokaj enakovredno razdeljeni na vsa tri igralna mesta z rahlim poudarkom na levo stran napada.

3. Skupina – delež zadetkov, doseženih izpred črte vratarjevega prostora

Delež zadetkov, doseženih izpred črte vratarjevega prostora, se je med ekipami gibal **med 32,18 in 40,40 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Celje (40,40 %), RD Slovan (38,80 %), RK Koper (37,11 %), RK Prevent (32,89 %), RK Trebnje (32,20 %) in RK Velenje (33,18 %).

Deleži zadetkov, doseženi izpred črte vratarjevega prostora, so bili pri posameznih ekipah različno razporejeni.

Pri **RK Celje** je bil največji delež dosežen z mesta krožnega napadalca na sredini (17,60 %), precej manjši delež pa je bil dosežen na desni strani (8,80 %).

Pri **RD Slovan** je največji delež zadetkov dosegel krožni napadalec na sredini (16,42 %), najmanjšega pa igralci na levi strani izpred črte vratarjevega prostora (10,07 %).

Pri **RK Koper** je bil največji delež zadetkov dosežen na desni strani napada (15,81 %).

Pri **RK Prevent** so bili deleži zadetkov, doseženi s teh mest, porazdeljeni dokaj enakovredno.

Pri **RK Trebnje** je bil najmanjši delež dosežen na desni strani napada (7,73 %).

Pri **RK Velenje** so bili deleži enakovredno razporejeni z rahlim poudarkom na levo stran.

4. skupina – delež zadetkov, doseženih na nepostavljeno obrambo

Delež zadetkov, doseženih na nepostavljeno obrambo, se je med ekipami gibal **med 15,57 in 27,63 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Prevent (27,63 %), RK Koper (26,12 %), RD Slovan (23,88 %), RK Trebnje (20,60 %), RK Celje (18,80 %) in RK Velenje (15,57 %).

Deleži zadetkov, doseženi iz protinapadov in sedemmetrovk, so bili pri ekipah **RK Velenje, RK Koper** in **RK Celje** dokaj enakomerno razdeljeni na obe spremenljivki.

Pri drugih ekipah je prevladoval delež zadetkov, doseženih s sedemmetrovk.

Pri **RD Slovan** so malo večji delež zadetkov dosegli s sedemmetrovk – 13,81 %.

Pri **RK Prevent** je bil delež zadetkov pri sedemmetrovkah precej večji (17,54 %).

Pri **RK Trebnje** je bil delež zadetkov pri sedemmetrovkah enkrat večji (13,73 %).

V **Preglednici 19** smo prikazali razmerje med odstotkovnim deležem zadetkov igralnega mesta levega zunanjega igralca in levega krila ter igralnim mestom desnega zunanjega igralca in desnega krila.

Preglednica 19

Odstotkovni deleži zadetkov v odnosu krilni –zunanji igralec

IGRALNO MESTO	VELENJE	KOPER	TREBNJE	CELJE	SLOVAN	PREVENT
1 LEVO KRILO	5,54 %	5,84 %	5,58 %	5,60 %	2,24 %	10,53 %
2 LEVI ZUNANJI	9,69 %	9,62 %	8,58 %	8,80 %	6,72 %	10,09 %
SKUPAJ	15,23 %	15,46 %	14,16 %	14,40 %	8,96 %	20,62 %
4 DESNO KRILO	7,96 %	8,59 %	8,15 %	6,00 %	9,70 %	5,26 %
5 DESNI ZUNANJI	10,73 %	5,50 %	10,73 %	2,80 %	4,85 %	7,02 %
SKUPAJ	18,69 %	14,09 %	18,88 %	8,80 %	14,55 %	12,28 %

(Vir: lasten, 2010)

Na levi strani so pri odnosu krilo in zunanji igralec šli deleži zadetkov v korist slednjih. Samo pri ekipi RK Prevent sta bila deleža, doseženih zadetkov s teh dveh igralnih mest, enakovredno razdeljena. Razlike pri deležih teh dveh igralnih mest sta pri dveh ekipah rahlo prestopile mejo 4 %. Pri treh ekipah so bile razlike okrog 3 odstotkov.

Ekipe so s teh dveh igralnih mest dosegle skupne deleže zadetkov **med 8,96 in 20,61 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Prevent (20,62 %), RK Koper (15,46 %), RK Velenje (15,23 %), RK Celje (14,40 %), RK Trebnje (14,16 %) in RD Slovan (8,96 %).

Na desni strani pa je bil odnos med krilom in zunanjim igralcem pri deležu zadetkov različen. Tri ekipe so imele večji delež zadetkov na krilu, tri pa večji delež na zunanjem igralnem mestu. Razlike v deležih zadetkov teh dveh igralnih mest so se pri posameznih ekipah gibale med 2,5 in 5 %.

Ekipe so s teh dveh igralnih mest dosegle skupne deleže zadetkov **med 8,80 in 18,88 %**. Ekipe so dosegle naslednje deleže zadetkov: RK Trebnje (18,88 %), RK Velenje (18,69 %), RD Slovan (14,55 %), RK Koper (14,09 %), RK Prevent (12,28 %) in RK Celje (8,80 %).

V **Preglednici 20** smo prikazali odstotkovni delež zadetkov na levi in desni strani napada.

Preglednica 20

Odstotkovni deleži zadetkov na levi in desni strani napada

IGRALNO MESTO	VELENJE	KOPER	TREBNJE	CELJE	SLOVAN	PREVENT
1 LEVO KRILO	5,54 %	5,84 %	5,58 %	5,60 %	2,24 %	10,53 %
2 LEVI ZUNANJI	9,69 %	9,62 %	8,58 %	8,80 %	6,72 %	10,09 %
7 K. N. – LEVA STRAN	11,42 %	11,68 %	11,59 %	14,00 %	10,07 %	11,84 %
SKUPAJ	26,65 %	27,14 %	25,75 %	28,40 %	19,03 %	32,46 %
4 DESNO KRILO	7,96 %	8,59 %	8,15 %	6,00 %	9,70 %	5,26 %
5 DESNI ZUNANJI	10,73 %	5,50 %	10,73 %	2,80 %	4,85 %	7,02 %
8 K. N. – DESNA STRAN	9,00 %	15,81 %	7,73 %	8,80 %	12,31 %	9,65 %
SKUPAJ	27,68 %	29,90 %	26,61 %	17,60 %	26,86 %	21,93 %

(Vir: lasten, 2010)

Deleži zadetkov, doseženih na levi in desni strani napada, so bili pri prvih treh uvrščenih ekipah v končnici uravnoteženi. To so bile ekipe:

RK Velenje: leva stran 26,65 % in desna stran 27,68 %.

RK Trebnje: leva stran 25,75 % in desna stran 26,62 %.

RK Koper: leva stran 27,14 % in desna stran 29,90 %.

Pri treh ekipah pa so bili deleži prevladujoči na levi ali desni strani. To se je zgodilo pri ekipah, ki so bila uvrščene od 4. do 6. mesta:

RK Celje: leva stran 28,40 % in desna stran 17,60 %.

Razlika v deležu je bila okrog 10 %.

RD Slovan: leva stran 19,03 % in desna stran 26,86 %.

Razlika v deležu je bila skoraj 8 %.

RK Prevent: leva stran 32,46 % in desna stran 21,93 %.

Razlika v deležu je bila okrog 11,50 %.

V **Preglednici 21** nas je zanimalo razmerje med odstotkovnim deležem zadetkov in strelsko učinkovitostjo igralcev na izbranih igralnih mestih.

Preglednica 21

Razmerje med strelsko učinkovitostjo in odstotkovnim deležem zadetkov

Igralna mesta		LK	DK	LZ	DZ	SZ	KN
1. RK Velenje	Uč. st.	47,06 %	76,67 %	48,28 %	58,89 %	54,39 %	72,34 %
	Mesto	6	1	5	3	4	2
	Del. z.	5,54 %	7,96 %	9,69 %	10,73 %	18,34 %	11,76 %
	Mesto	6	5	4	3	1	2
2. RK Koper	Uč. st.	68,00 %	55,56 %	50,91 %	39,62 %	40,00 %	68,29 %
	Mesto	2	3	4	6	5	1
	Del. z.	5,84 %	8,59 %	9,62 %	5,50 %	7,22 %	9,62 %
	Mesto	5	3	1	6	4	1
3. RK Trebnje	Uč. st.	56,52 %	59,38 %	39,22 %	48,53 %	51,02 %	76,92 %
	Mesto	3	2	6	5	4	1
	Del. z.	5,58 %	8,15 %	8,58 %	10,73 %	14,16 %	12,88 %
	Mesto	6	5	4	3	1	2
4. RK Celje	Uč. st.	50,00 %	51,72 %	50,00 %	46,81 %	29,17 %	80,00 %
	Mesto	3	2	3	5	6	1
	Del. z.	5,60 %	6,00 %	8,80 %	2,80 %	17,60 %	17,60 %
	Mesto	5	4	3	6	1	1
5. RD Slovan	Uč. st.	25,00 %	66,67 %	36,00 %	47,44 %	30,95 %	73,33 %
	Mesto	6	2	4	3	5	1
	Del. z.	2,24 %	9,70 %	6,72 %	4,85 %	13,81 %	16,42 %
	Mesto	6	3	4	5	2	1
6. RK Prevent	Uč. st.	63,16 %	48,00 %	56,10 %	34,09 %	47,06 %	57,78 %
	Mesto	1	4	3	6	5	2
	Del. z.	10,53 %	5,26 %	10,09 %	7,02 %	6,58 %	11,40 %
	Mesto	2	6	3	4	5	1

(Vir: lasten, 2010)

LEGENDA: **Uč. st.** – učinkovitost strelav, **Del. z.** – delež zadetkov, **Mesto** – doseženo mesto pri učinkovitosti strelav in deležu zadetkov v svoji ekipi, **LK** – igralno mesto levo krilo, **DK** – igralno mesto desno krilo, **LZ** – igralno mesto levi zunanji, **DZ** – igralno mesto desni zunanji, **SZ** – igralno mesto srednji zunanji, **KN** – igralno mesto krožni napadalec

Z modrimi številkami so označeni odstotkovni deleži zadetkov na igralnih mestih, ki so se nam glede na njihovo strelsko učinkovitost zdela premalo izkoriščena.

Z rdečimi številkami so označeni odstotkovni deleži zadetkov na igralnih mestih, ki so se nam glede na slabšo strelsko učinkovitost zdela precenjena.

Večja odstopanja med strelsko učinkovitostjo igralcev in njihovim deležem zadetkov v posameznih ekipah.

RK Velenje je imel dve večji odstopanji:

- ✓ Desno krilo je imelo v ekipi najboljšo učinkovitost strelav (76,67 %), pri deležu zadetkov pa je zasedlo šele peto mesto s 7,96-odstotnim deležem.
- ✓ Srednje zunanje igralno mesto je imelo daleč največji delež zadetkov (18,34 %) v ekipi, pri učinkovitosti strelav pa je s 54,39 % zasedlo četrto mesto.

RK Koper je imel eno večje in eno manjše odstopanje:

- ✓ Levo krilo je imelo v ekipi drugo najboljšo učinkovitost strelav (68 %), pri deležu zadetkov pa je s 5,84-odstotnim deležem zasedlo peto mesto.
- ✓ Levo zunanje igralno mesto je imelo najvišji delež zadetkov skupaj z mestom krožnega napadalca (9,62 %), pri učinkovitosti strelav pa je s 55,56 % zasedlo četrto mesto.

RK Trebnje je imel tri večja odstopanja:

- ✓ Srednje zunanje igralno mesto je imelo precej velik delež zadetkov (14,16 %), pri tem pa je bila učinkovitost strelav s 51,02 % povprečna in je zasedlo četrto mesto.
- ✓ Levo krilo je imelo najmanjši delež zadetkov (5,60 %), učinkovitost pa je bila nadpovprečna in je s 56,52 % zasedlo tretje mesto.
- ✓ Desno krilo je imelo drugo najboljšo učinkovitost strelav (59,38 %), pri deležu zadetkov pa je z 8,15 % zasedlo peto mesto.

RK Celje je imel dve večji odstopanji:

- ✓ Srednje zunanje igralno mesto je imelo najslabšo učinkovitost strelav (samo 29,17 %) in celo največji delež zadetkov (kar 17,60 %). Za primerjavo je imelo mesto krožnega napadalca enak delež zadetkov, pri tem pa je bila učinkovitost strelav kar 80-odstotna.
- ✓ Desno zunanje igralno mesto je imelo najslabši delež zadetkov (samo 2,80 %), učinkovitost strelav pa je bila s 46,81 % malo pod povprečjem.

RD Slovan je imel eno večje in eno manjše odstopanje:

- ✓ Srednje zunanje igralno mesto je imelo drugi najvišji delež zadetkov (visokih 13,81 %) pri samo 30,39-odstotni učinkovitosti strelav, kar je precej pod ekipnim povprečjem.
- ✓ Desno zunanje igralno mesto je imelo 47,44-odstotno strelsko učinkovitost, pri tem pa je imelo 4,85-odstotni delež zadetkov.

RK Prevent je imel dve manjši odstopanji:

- ✓ Desno zunanje igralno mesto je imelo najslabšo učinkovitost strelav (34,09 %). Delež zadetkov je bil 7,02 %.
- ✓ Desno krilo je imelo najmanjši delež zadetkov (5,26 %), učinkovitost strelav pa je bila z 48 % malo pod povprečjem.

V enem primeru je prišlo celo do pravega nasprotja, ko je igralno mesto z najslabšo učinkovitostjo strelav imelo največji delež zadetkov v ekipi. To je bilo mesto srednjega zunanjega igralca pri RK Celje.

6.2 Primerjava rezultatov z nekaterimi predhodnimi raziskavami

Predstavljene vrednosti in rezultate v tej obravnavani temi smo primerjali z nekaterimi dosedanjimi raziskavami na zadnjih evropskih in svetovnih prvenstvih v rokometu za moške. Pri tem smo naredili primerjavo samo med prvimi šestimi ekipami na obravnavanih evropskih in svetovnih prvenstvih.

Primerjali smo podatke iz opravljene analize **evropskega prvenstva v rokometu 2008 na Norveškem** (Pokrajac, 2008) in ugotovili, da je bila **skupna strelska učinkovitost** ekip v končnici za naslov državnega prvaka pri vseh ekipah boljša od evropskega prvaka Danske, ki je imela 57,53-odstotno učinkovitost strelav. Pri **število prejetih zadetkov** ni bilo večjih razlik; razpon med prvo in šesto ekipo je bil podoben – med 24,12 in 28 prejetih zadetkov na tekmo. **Število doseženih zadetkov** (med 28 in 29,71) je bilo podobno le našima prvima dvema ekipama.

Preglednica 22

EP na Norveškem 2008 – učinkovitost strelav, doseženi in prejeti zadetki

Mesto	Ekipa	Tekme	Učinkovitost strelav	Doseženi zadetki	Prejeti zadetki
1.	Danska	8	57,53 %	29,12	24,12
2.	Hrvaška	8	55,49 %	26,5	25,37
3.	Francija	8	57,46 %	28,87	25,87
4.	Nemčija	8	54,50 %	28	28
5.	Švedska	7	57,77 %	29,71	27,14
6.	Norveška	7	55,05 %	28	26,42

(Vir: Pokrajac, 2008.)

Število izgubljenih žog in asistenc je bilo na evropskem prvenstvu dosti višje in je pri vseh ekipah zavzemalo dvomestna števila. Povprečne vrednosti izgubljenih žog so se gibale med 10,9 (Danska) in 13,4 (Švedska). Povprečno število asistenc se je gibalo med 11,4 (Švedska) in 14,6 (Danska). Podatki so predstavljeni v **Preglednici 23**.

Preglednica 23

EP na Norveškem 2008 – izgubljene žoge in asistence

Mesto	Ekipa	Tekme	Izgubljene žoge	Asistence
1.	Danska	8	10,87	19,12
2.	Hrvaška	8	11,87	12,37
3.	Francija	8	10,25	11,75
4.	Nemčija	8	12,75	12,12
5.	Švedska	7	13,42	11,42
6.	Norveška	7	11,28	19,85

(Vir: Pokrajac, 2008.)

Število blokiranih strel je bilo na evropskem prvenstvu precej višje (med 2,9 in 5,1). Pri **število pridobljenih žog** v povprečju ni večjih razlik in se giblje med 3'6 in 4'6. **Število izključitev za dve minuti** je bilo v povprečju manj, le med 3 in 4'2, če odštejemo RK Trebnje v končnici z 1,7 povprečne izključitve na tekmo. Podatki so predstavljeni v **Preglednici 24**.

Preglednica 24

EP na Norveškem 2008 – blokirani strel, odvzete žoge in izključitve za 2 minuti

Mesto	Ekipa	Tekme	Blokirani strel	Odvzete žoge	Izključitev za 2 min
1	Danska	8	4,37	4,62	4,25
2	Hrvaška	8	5,12	3,62	3,25
3	Francija	8	2,87	3,62	3
4	Nemčija	8	3	3,87	3,87
5	Švedska	7	4,71	4	4,14
6	Norveška	7	3,28	4,14	4,28

(Vir: Pokrajac, 2008.)

Podobne razlike med končnico za naslov državnega prvaka v sezoni 2008/09 pri nas in velikimi tekmovanji so se pokazale tudi v drugih raziskavah z velikih tekmovanj: **SP v Tuniziji 2005, EP v Švici 2006 in SP v Nemčiji 2007** (Pokrajac, 2008).

V svoji raziskavi je Pokrajac (2008) je ugotovil, da se je povprečna **strelska učinkovitost**, povprečje **danih golov**, število **napak** in število **asistenc** prvouvrščenih moštev v tem obdobju vse bolj zniževalo.

- ✓ Na svetovnem prvenstvu leta 2005 je bila povprečna **strelska učinkovitost** prvih treh moštev 62,3-; na evropskem prvenstvu leta 2006 v Švici 60,1-; na svetovnem prvenstvu leta 2007 v Nemčiji 58,5- in na evropskem prvenstvu leta 2008 na Norveškem 56,7-odstotna.
- ✓ Povprečno število danih golov je bilo v Tuniziji 32'4, v Švici 31'2, v Nemčiji 31 in na Norveškem 28'1.
- ✓ Povprečno število napak je pri prvih moštvih med 11 in 12 (zmanjšanje vrednosti). Na Norveškem so dosegli naslednje število napak: Tunizija 11'8, Švica 11'7, Nemčija 11'3 in Norveška – prvič pod 11 – 10'7.
- ✓ Prvouvrščena moštva so v povprečju izvedla tudi manj asistenc (Tunizija 18'3, Švica 14, Nemčija 13'1 in Norveška 12'8).

Povprečje **prejetih golov** je bilo pri prvih moštvih v obdobju od 2005 do 2007 med 26,1 in 27,2 na tekmo, medtem ko jih je bilo leta 2007 samo 25. Pri zadnjih moštvih je bilo v povprečju prejetih 30 zadetkov na tekmo, samo pri Tuniziji je bilo povprečje nekoliko boljše (27,9).

Število **blokiranih strel**ov pri prvih moštvih se je rahlo povečevalo. V Tuniziji in Švici je bilo povprečno število blokiranih strel pod 4 (3,9 in 3,1), medtem ko je bilo v Nemčiji in na Norveškem povprečje 4 in več. Leta 2008 je Francija ta rezultat pokvarila s povprečno 2,8 blokiranimi streloma. Danci kot prvaki in Hrvati kot podprvaki so imeli veliko boljše rezultate (4,3 oziroma 5,1). Zadnja moštva so bila v povprečju na vseh tekmovanjih pod štirimi blokiranimi streli na tekmo. Samo Češka in Nemčija sta imeli 5,3 blokade na tekmo. Razlog za to je bil verjetno slaba obramba s premalo priložnostmi za blokiranje (Pokrajac, 2008).

Raziskava **olimpijskega ciklusa 2004–2008** Juana de Dios Romana Seca (Juan de Dios Roman Seco, 2007) razkriva razvojne težnje roketne igre in nekatere povprečne vrednosti 12 ekip na treh velikih tekmovanjih.

Preglednica 25

Olimpijski cikel 2004–2008 – analiza napada

Prvenstva	9 m	6 m	Streli s kril	Protinapadi	7 m	Prodori
SP Tunizija 2005	22,7 %	24,7 %	13,3 %	18,6 %	11,5 %	8,9 %
EP Švica 2006	33,8 %	17,7 %	12,4 %	15 %	12 %	8,9 %
SP Nemčija 2007	30,4 %	21,7 %	12 %	18,4 %	11,8 %	8,5 %

(Vir: Juan de Dios Roman Seco 2007.)

Povprečno število zadetkov izpred črte prostih metov (9 m) je naraslo, število zadetkov izpred črte vratarjevega prostora (6 m) in tudi število zadetkov s kril je rahlo padlo. Število zadetkov iz protinapadov in sedemmetrovk je ostalo podobno visoko. Število zadetkov po prodoru je bilo povsem enako. Podatki so predstavljeni v **Preglednici 25**.

Iz naše obravnavane teme je razvidno, da so krilna igralna mesta pri večini ekip dosegla najnižji delež zadetkov. Pri tem so v večini primerov imela povprečno ali celo nadpovprečno učinkovitost strelav. Pri večini ekip so imeli zunanji igralci večji delež zadetkov in nižjo strelsko učinkovitost strelav.

Podobne ugotovitve je v svoji diplomski nalogi Analiza igre krilnih igralk na svetovnem prvenstvu 1997 v Nemčiji strnila Marjeta Marton, ki meni, da so krilne igralko velikokrat zapostavljene in dobijo malo uporabnih žog za strel na vrata. Sodelovanje zunanjih igralcev s krili je slabo. Pri individualnih akcijah krilnih igralk pa je možnosti za ugodne strele na vrata precej manj (Marton, 2000).

Podatki in rezultati dosedanjih raziskav so pokazali nekaj podobnosti in zanimivosti med končnico državnega prvenstva v Sloveniji za moške v sezoni 2008/09 in velikimi prvenstvi v Evropi ali na svetu. Primerjava teh podatkov je temeljila zgolj na informativnem pogledu obnašanja obravnavanih spremenljivk na velikih tekmovanjih. Vzporednic med vrednostmi in rezultati pa ne smemo delati tako zlahka, saj je sistem tekmovanja na velikih tekmovanjih precej drugačen, zato je vpliv na igralce in ekipe le delno primerljiv.

Na velikih tekmovanjih je pogostost tekem precej višja, zato je časa za regeneracijo igralcev mnogo manj, število nastopajočih igralcev na prvenstvih je omejeno, emocionalni naboj pri igralkah in igralcih pa je večji itd.

Obstaja pa še problem različnega beleženja statističnih podatkov pri nas in na velikih tekmovanjih. Interpretacija asistence ali odvzete žoge je lahko zelo odvisna od posameznega popisovalca statističnih podatkov. Takšna primerjava podatkov je lahko varljiva.

6.3 Model idealne sedmerice končnice glede na učinkovitost strelav

Model idealne sedmerice smo sestavili na podlagi učinkovitosti strelav iz igre v končnici. Na vsako igralno mesto smo uvrstili ekipo, ki je imela na tem mestu najučinkovitejšega strelca v končnici. Vratar je bil izbran iz ekipe, ki je imela najboljšo učinkovitost branjenja v končnici.

V **Preglednici 26** so prikazane ekipe, ki so imele na igralnih mestih **najučinkovitejši strelski učinek** in **najučinkovitejšega vratarja pri branjenju strelav**.

Preglednica 26

Model idealne sedmerice končnice glede na učinkovitost strelav

Igralno mesto	Ekipa	Učinkovitost
Levo krilo	RK Koper	68,00 %
Levi zunanji	RK Prevent	56,10 %
Srednji zunanji	RK Velenje	56,99 %
Desni zunanji	RK Velenje	56,25 %
Desno krilo	RK Velenje	76,67 %
Krožni napadalec	RK Trebnje	80,00 %
Vratar	RK Koper	36,13 %

(Vir: lasten, 2010)

Učinkovitost strelav na posameznih igralnih mestih modela idealne sedmerice je zavzela vrednosti **med 56,1 in 80 %**. Najboljši vratarji iz RK Koper so imeli **36,13-odstotno** učinkovitost branjenja strelav.

Najbolj učinkovito igralno mesto je bilo po pričakovanjih mesto krožnega napadalca. V našem primeru je ekipa RK Trebnje na tem igralnem mestu dosegla 80-odstotno učinkovitost strelav na vrata. RK Koper je k idealni sedmerici z rezultatom 68 % prispeval igralca levega krila. Na zunanjih igralnih mestih je bila učinkovitost kar enakovredna. Najbolj učinkovitega levega zunanjega igralca je imela ekipa RK Prevent, ki je imela 56,1 % učinkovitosti strelav. Ekipa RK Velenje je imela najvišjo učinkovitost strelav na treh igralnih mestih. Srednji zunanji igralci so imeli 56,99-odstotno učinkovitost strelav, desni zunanji 56,25-, desna krila pa 76,67-odstotno. RK Koper je k idealni sedmerici z rezultatom 68 % prispeval igralno mesto levega krila in vratarja s 36,13-odstotno učinkovitostjo branjenja.

K idealni sedmerici končnice glede na učinkovitost strellov so ekipe prispevale naslednja igralna mesta:

- RK Velenje (3): srednji zunanji, desni zunanji, desno krilo;
- RK Koper (2): levo krilo in vratar;
- RK Trebnje (1): krožni napadalec;
- RK Prevent (1): levi zunanji.

Strelska učinkovitost zunanjih igralcev je bila skoraj identična in se je gibala med 56 in 57 %. Levo krilo je imelo za 11 % višjo učinkovitost (68 %), desno krilo pa celo za 20 % višjo učinkovitost (76 %). Krožni napadalec je imel najvišjo učinkovitost strellov – 80 %.

6.4 Najslabša sedmerica končnice glede na učinkovitost strelav

Najslabšo sedmerico smo sestavili na podlagi učinkovitosti strelav iz igre v končnici. Na vsakem igralnem mestu smo izbrali najmanj učinkovitega strelca v končnici. V sedmerico smo uvrstili še vratarja iz ekipe, ki je imela najnižji odstotek skupnih obramb v končnici.

Preglednica 27 prikazuje najslabšo sedmerico končnice glede na učinkovitost strelav.

Preglednica 27

Najslabša sedmerica končnice glede na učinkovitost strelav

Igralno mesto	Ekipa	Učinkovitost
Levo krilo	RD Slovan	25,00 %
Levi zunanji	RD Slovan	36,00 %
Srednji zunanji	RK Prevent	34,09 %
Desni zunanji	RK Celje	29,17 %
Desno krilo	RK Prevent	48,00 %
Krožni napadalec	RK Prevent	57,78 %
Vratar	RK Prevent	23,48 %

(Vir: lasten, 2010)

Učinkovitost igralcev med igralnimi mesti v napadu se je gibala **med 25 in 57 %**. Vratarji RK Prevent so imeli 23,48-odstotno učinkovitost branjenja. Povprečni rezultati na štirih igralnih mestih so bili izredno slabi. To so igralna mesta: levo krilo 25 % (RD Slovan), desni zunanji 29,17 % (RK Celje), srednji zunanji 34,09 % (RK Prevent) in levi zunanji 36 % (RD Slovan). Vratar RK Prevent je tudi dosegel skromen rezultat (23,48 % učinkovitost branjenja strelav). Dve igralni mesti sta imeli solidno učinkovitost strelav: desno krilo 48 % (RK Prevent) in krožni napadalec 57,78 % (RK Prevent).

K najslabši sedmerici končnice glede na učinkovitost strelav so ekipe prispevala naslednja igralna mesta:

- RK Prevent (4): krožni napadalec, srednji zunanji igralec, desno krilo in vratar;
- RK Slovan (2): levo krilo, levi zunanji igralec;
- RK Celje (1): desni zunanji igralec.

6.5 Statistični modeli igre moštev v končnici

Statistične modele smo sestavili izključno na podlagi 20 obravnavanih spremenljivkah na vseh igralnih mestih. Pri tem pa nismo imeli vpogleda v sisteme obramb in napadov, ki so jih uporabljale obravnavane ekipe, niti v morfološke značilnosti in motorične sposobnosti igralcev. Sestavljeni modeli so zato uporabni le delno. Modele igre v obrambi smo sestavili s pomočjo Preglednic 16 in 17. Modele igre v napadu smo sestavili s pomočjo Preglednic 17, 18, 19, 20 in 21.

Model igre **RK Velenje** v obrambi

Ekipe RK Velenje je nasprotnikom povprečno dopustila najmanj strel v okvir vrat (35,9) in je prejela le 24,2 zadetkov na tekmo, kar je v primerjavi z ostalimi ekipami malo. To kaže, kako čvrsto obrambo so imeli. Temu v prid govori tudi visoko povprečje odvzetih žoga (4,1) in povzročenih sedemmetrovk (5,4). Povprečno število blokiranih strel (1,7) kaže, da se niso preveč zanašali na izhod v sili – blok. Pri disciplinskih kaznih so v povprečju storili le 3,9 izključitve in dobili le 2,1 opomina. Samo enkrat so si prislužili neposredno diskvalifikacijo igralca. Učinkovitost vratarja pri obrambah strel izpred črte prostih metov (9 m) je bila najvišja v končnici (49,14 %), za kar je verjetno delno zaslužna tudi dobra obramba. Vratarji so imeli z 32,60 % drugo najboljšo skupno učinkovitost branjenja.

Model igre **RK Velenje** v napadu

Ekipe RK Velenje je povprečno streljala proti vratom 44,9-krat in pri tem povprečno dosegla 28,9 zadetka. Skupna učinkovitost strel pri RK Velenje je bila najvišja in je znašala 64,37 %. Povprečno število izgubljenih žog je bilo 5,3 na tekmo. Zadnja dva podatka kažeta na zanesljivost igre v napadu. Povprečno število asistenc (4,6) v primerjavi z ostalimi ekipami ni izstopalo. Imeli so majhno povprečje (3) pridobljenih sedemmetrovk. RK Velenje je bila najbolj nevarna ekipa pri streljih z razdalje. Ekipe je izrazito napadala po sredini. Njihovi zunanji igralci so z razdalje dosegli 38,75 % vseh zadetkov. Po sredini obrambe so dosegli še 32,18 % zadetkov izpred črte vratarjevega prostora. Krila so skupaj dosegla 13,49 % zadetkov. S protinapadi so dosegli 7,96 % zadetkov, s sedemmetrovk pa 7,61 %. Najbolj nevarni so bili na igralnem mestu srednjega zunanjega igralca, kjer so dosegli kar 18,34 % vseh zadetkov. Srednji zunanji igralec je dosegel za 7–8 % več zadetkov kot levi in desni zunanji igralec, kar pomeni, da je imel izrazito strelsko vlogo in ne toliko organizatorske. Delež zadetkov na levi in desni strani napada je bil enakomerno porazdeljen. Na mestu srednjega zunanjega igralca je bilo porabljenih preveč žog za strele na vrata. Mesto desnega krila je dobilo premalo uporabnih žog za strel na vrata. Lahko bi sklepali, da so igrali na zanesljive priložnosti za strel in da se niso zanašali na izsiljevanje sedemmetrovk in divjanje po igrišču. Ekipe RK Velenja je med vsemi ekipami dosegla največ zadetkov na postavljeni obrambo, kar priča tudi o preudarnosti igre.

Model igre **RK Koper** v obrambi

Ekipe RK Koper je nasprotnikom povprečno dopustila 39,3 strel v okvir vrat. Povprečno je prejela 25,1 zadetkov na tekmo. V obrambi so igrali najbolj grobo, na kar kažejo najvišje povprečne vrednosti opominov (2,7) in povzročenih sedemmetrovk (5,4) ter visoko povprečje 2-minutnih izključitev (4,7). Pri teh rezultatih bi lahko sklepali, da je bilo v obrambi veliko individualnih igralnih situacij (igralec proti igralcu), saj sodniki običajno ne dosojajo disciplinskih kazni, kadar si igralci pomagajo pri zaustavljanju enega igralca. Posledica tako grobe obrambe je bilo skoraj 10-minutno igranje na tekmo z igralcem manj. Povprečno število odvzetih žog (3,7) in blokiranih strel (1,9) je bilo dobro. Njihovi vratarji so bili v končnici najboljše pri skupnih obrambah (36,13 %) in pri obrambah strel izpred črte vratarjevega prostora (32,18 %). Za uspeh vratarja pri strel izpred črte prostih metov (47,22-odstotna učinkovitost branjenja) pa je verjetno delno zaslužna tudi groba obramba. Iz navedenih vrednosti bi lahko sklepali, da je obramba ekipe RK Koper bolj temeljila na individualnih sposobnostih obrambnih igralcev.

Model igre **RK Koper** v napadu

Ekipe RK Koper je povprečno streljala proti vratom 46,6-krat, kar je bilo največ v končnici. Pri tem pa je povprečno dosegla 29,1 zadetka. Skupna učinkovitost strel je bila dobra – 62,45 %. Imeli so tudi visoko povprečje pridobljenih sedemmetrovk (5,1) in asistenc (4,8), a so imeli povprečno kar 7,7 izgubljenih žog na tekmo. Ekipe je veliko igrala na črto vratarjevega prostora, saj je tu dosegla 37,11 % zadetkov. Več zadetkov izpred črte vratarjevega prostora so dosegli na desni strani (15,81 %), kjer niso imeli tako izrazitega strelca z zunanje linije (5,5 %). Dodatnih 13,75 % zadetkov so dosegli s sedemmetrovk. Velik odstotek zadetkov (12,37 %) so dosegli iz protinapadov. Krila so prispevala 14,43-odstotni delež zadetkov. Pri tem je imelo desno krilo malo višji odstotkovni delež. Zunanji igralci so z razdalje prispevali le 22,34 % zadetkov. Z razdalje pred črto prostih metov je največji odstotkovni delež doseglo mesto levega zunanjega igralca – 9,62 %. Mesto organizatorja igre z deležem 7,22 % zadetkov je bilo verjetno rezervirano bolj za asistence soigralcem in organizacijo igre. Odstotkovni delež zadetkov je bil rahlo višji na desni strani napada. Na levi strani napada je več zadetkov dosegel zunanji igralec z razdalje, na desni strani pa krilni igralec. Ekipe je dosegla najnižji odstotkovni delež zadetkov z zunanje linije v končnici. Zato pa so igralci veliko igrali na črto vratarjevega prostora in izvajali protinapade, pri čemer so dosegli visoke deleže zadetkov. Odstotkovni delež zadetkov na nepostavljeno obrambo je bil kar visok (26,12 %). Levo krilo je dobilo premalo uporabnih žog za strele na vrata.

Model igre **RK Trebnje** v obrambi

Ekipa RK Trebnje je nasprotnikom povprečno dopustila 38 strel v okvir vrat. Povprečno je prejela 26,9 zadetkov na tekmo. Igrali so zelo čisto obrambo. Na blago obrambo kažejo najnižje povprečne vrednosti spremenljivk pri obrambnih aktivnostih: vrednosti opominov (2,1), 2-minutnih izključitev (le 1,7) in povzročenih sedemmetrovk (3,2). Tudi povprečno število blokiranih strel (1,2) in odvzetih žog (1,9) je bilo najnižje v končnici. Ekipa si je v končnici dvakrat prislužila neposredno diskvalifikacijo igralca. Vratarji so imeli solidno povprečno učinkovitost branjenja: 29,20 %. Najvišji odstotek obramb so vratarji zbrali pri strelih izpred črte prostih metov (41,96 %). Pri učinkovitosti branjenja strel iz protinapada pa so vratarji dosegli najslabše vrednosti v končnici (12,50 %). Skupna učinkovitost branjenja vratarjev je bila 29,20-odstotna.

Model igre **RK Trebnje** v napadu

Ekipa RK Trebnje je povprečno streljala na vrata 44,3-krat in pri tem povprečno dosegla 25,9 zadetka. Skupna učinkovitost strel v ekipi RK Trebnje je bila 58,40 %. Povprečno število izgubljenih žog (2,9) je bilo majhno, prav tako asistenc (1,9). Povprečno število pridobljenih sedemmetrovk je bilo 4,3. Veliko so napadali po sredini. Z igralnih mest zunanjih igralcev so skupaj dosegli 33,48 % zadetkov. Podoben odstotkovni delež zadetkov je razviden pri strelih izpred vratarjevega prostora (32,19 %). Z mesta srednjega zunanjega igralca so dosegli največ zadetkov (14,16 %). Dodatnih 13,73 odstotkov zadetkov so dosegli s sedemmetrovk. Krila so prispevala solidnih 13,73 % zadetkov. Zelo malo, le 6,78 % zadetkov, pa so dosegli iz hitrih protinapadov. Delež zadetkov z zunanje linije je bil na desni strani malo višji kot na levi, zato pa je bilo število zadetkov, doseženih pri strelih izpred vratarjevega prostora, višje na levi strani. Tako je bil odstotkovni delež zadetkov enakomerno razdeljen na obe strani napada. Delež zadetkov na nepostavljeno obrambo je bil soliden – 20,60 %. Srednji zunanji igralec je porabil preveč žog za strele na vrata. Levo in desno krilo je bilo zapostavljeno pri zaključevanju strel. Ekipa je glede na vrednosti v napadu igrala zelo zanesljivo.

Model igre **RK Celje** v obrambi

Ekipa RK Celje je nasprotnikom povprečno dopustila 37,4 strela v okvir vrat. Povprečno je prejela 27,8 zadetkov na tekmo. Igrali so agresivno obrambo s povprečno 4,8 izključitve na tekmo in 2,5 opomina. Prislužili so si tudi največ neposrednih diskvalifikacij (3). Povprečno število odvzetih žog (3,4) je bilo primerljivo z drugimi ekipami. Povprečno število blokiranih strel (2,2) je bilo najvišje v končnici. Povprečno število povzročenih sedemmetrovk je bilo nižje (3,5) – morda tudi zato, ker so imeli vratarji le 12,12-odstotno učinkovitost branjenja sedemmetrovk. Slabša učinkovitost branjenja vratarjev je bila tudi pri strelih izpred črte prostih metov (33,61 %) in iz protinapadov (15,63 %). Skupna učinkovitost branjenja vratarjev je bila 25,70 %

Model igre **RK Celje** v napadu

Ekipa RK Celje je povprečno izvedla najmanj strel na vrata nasprotnika (41,7). Pri tem je povprečno dosegla tudi najmanj zadetkov, le 25. Skupna učinkovitost strel je bila solidna – 59,95-odstotna. Povprečno število pridobljenih sedemmetrovk je bilo 3'2, kar je zadovoljivo. Povprečno število asistenc (6,3) in izgubljenih žog (8,2) pa kaže, da so ogromno poskušali s streli izpred črte vratarjevega prostora. Ekipa je veliko napadala po sredini obrambe. Izpred črte vratarjevega prostora so dosegli največ zadetkov, kar 40,40 %, od tega največ krožni napadalec (17,60 %). Z igralnih mest zunanjih igralcev so skupaj dosegli 29,20 % zadetkov. Srednji zunanji igralec je dosegel največ zadetkov (17,60 %). Krila so prispevala zelo malo zadetkov, skupaj le 11,60 %, kar je bil najmanjši delež krilnih mest v končnici. Delež zadetkov s sedmih metrov je bil 10,00 %. Iz protinapada so dosegli 8,80 % zadetkov. Delež zadetkov na nepostavljeno obrambo se je tako ustavil pri 18,80 %. Delež zadetkov je bil izrazito nagnjen na levo stran napada, kjer so dosegli 11 % več zadetkov. Pri tem najbolj izstopa zelo nizek delež z mesta desnega zunanjega igralca (2,80 %). Srednji zunanji igralec je za strele na vrata porabil odločno preveč žog. Mesto desnega zunanjega igralca praktično ni bilo nevarno za strele z razdalje. Krilna mesta so bila zapostavljena pri zaključevanju strel.

Model igre **RD Slovan** v obrambi

Ekipa RD Slovan je nasprotnikom povprečno dopustila 39,4 strela v okvir vrat. Povprečno je prejela 26,9 zadetka na tekmo. Slovanovci so igrali agresivno obrambo, ki smo jo razbrali iz povprečnih vrednosti naslednjih spremenljivk: izključitve za 2 minuti (5,1), opomini (2,5) in povzročene sedemmetrovke (4,3). Taktično dobro igro v obrambi nam razkriva najvišje povprečje v končnici pri številu odvzetih žog (6,8) in nadpovprečno število blokiranih strel (2,1). Povprečje skupnih vratarjevih obramb je bilo dobro – 31,70 %. Zelo dobro povprečno učinkovitost branjenja (30,30 %) so imeli pri strelih izpred črte vratarjevega prostora. Dober odstotek obramb (40,68 %) so dosegli tudi pri strelih izpred črte prostih metov.

Model igre **RD Slovan** v napadu

Ekipa RD Slovan je povprečno izvedla 46,3 strela na vrata. Pri tem je povprečno dosegla 26,8 zadetka. Skupna učinkovitost strel je bila najslabša v končnici – 58,12 %. Ekipa je največ napadala po sredini obrambe izpred črte vratarjevega prostora, kjer je dosegla 38,80 % zadetkov. Dodatnih 13,81 % zadetkov so dosegli s sedemmetrovkami. Od zunanje linije igralnih mest je bilo največ (13,81 %) zadetkov doseženih na sredini. Na levi in desni strani zunanje linije so bili dokaj neuspešni, saj sta ti dve igralni mesti skupaj dosegli le 11,55 % zadetkov. Na levem krilu so imeli najslabši delež zadetkov v končnici – tudi v primerjavi z vsemi ostalimi igralnimi mesti. Dosegli so samo 2,24 % zadetkov. Desno krilo je bilo dobro izkoriščeno in je doseglo 9,70 % zadetkov. Število zadetkov iz protinapada (10,07 %) je majhno glede na število odvzetih žog (6,8) v obrambi. Slaba strelca na zunanji liniji sta ekipo prisilila k igranju na črto vratarjevega prostora, kar potrjuje število pridobljenih sedemmetrovk (4,7), izvedenih asistenc (4,7) in veliko izgubljenih žog (9,2). Delež zadetkov na nepostavljeno obrambo je bil rahlo nad povprečjem in je znašal 23,88 % zadetkov. Delež zadetkov je bil nagnjen na desno stran napada, kjer so dosegli 7 % več zadetkov. Ekipa RD Slovan je imela veliko priložnosti, a je tudi veliko grešila. Ekipa je imela v končnici drugo najvišje število strel na vrata (46,3) in najslabšo skupno učinkovitost strel (58,12 %). Mesto srednjega zunanjega igralca je porabilo preveč žog za strele na vrata. Mesto desnega zunanjega igralca je bilo premalo izkoriščeno za strele z razdalje.

Model igre **RK Prevent** v obrambi

Ekipa RK Prevent je nasprotnikom povprečno dopustila 40,2 strel v okvir vrat, kar je največ v končnici. Povprečno je prejela kar 30,7 zadetkov na tekmo, kar je bilo precej več od ostalih ekip. Igrali so agresivno in taktično malce slabšo obrambo. Agresivno obrambo smo razbrali iz povprečnih vrednosti spremenljivk: izključitve za 2 minuti (4,6), opomini (2,3) in povzročene sedemmetrovke (5,4). Taktično slabo igro nam razkrivajo povprečne vrednosti: število odvzetih žog (2,8), število blokiranih strel (1,8) in število prejetih zadetkov. Skupna učinkovitost branjenja vratarjev (23,48 %) je bila najslabša v končnici. Na slabo branjenje vratarjev kaže tudi najslabši odstotek (28,87 %) obramb izpred črte prostih metov in izpred črte vratarjevega prostora (20,83 %).

Model igre **RK Prevent** v napadu

Ekipa RK Prevent je na vrata nasprotnika streljala povprečno izvedla 43,3-krat. Pri tem je povprečno dosegla 26 zadetkov. Skupna učinkovitost strel je bila dobra – 60,05 %. Ekipa je veliko napadala po levi strani napada in izpred črte vratarjevega prostora. Veliko napadov so zaključevali na levem krilu, kjer so dosegli 10,53 % zadetkov; podobno je bilo na mestu levega zunanjšega igralca z 10,09 % zadetkov. Izpred črte vratarjevega prostora so dosegli 32,89 % zadetkov. Največ zadetkov pa so – zanimivo – dosegli s sedmih metrov, in sicer kar 17,54 %. Z mesta srednjega zunanjšega igralca so dosegli 6,58 % zadetkov. Slabša je bila desna stran napada, kjer so z mesta desnega zunanjšega igralca dosegli le 12,28 % in z mesta desnega krila le 5,26 % zadetkov. Število zadetkov iz protinapada je bilo zadovoljivo – 10,09 %. Ekipa RK Prevent je veliko igrala na črto vratarjevega prostora, kar nam pokaže najvišje povprečje pridobljenih sedemmetrovk v končnici (6,8). Povprečno število asistenc je bilo drugo najnižje v končnici (2,3). Izgubljenih žog (9,7) pa so imeli povprečno največ v končnici. Sklepamo, da je ekipa RK Prevent na račun najvišjega povprečja pridobljenih sedemmetrovk imela tudi najvišje povprečje izgubljenih žog. RK Prevent je imel tudi najvišji delež zadetkov na nepostavljeno obrambo, ki je znašal visokih 27,63 %. Delež zadetkov je bil izrazito nagnjen na levo stran napada, na katerem so dosegli 11,50 % zadetkov več.

7 SKLEP

Rezultati kvantitativne analize igre moštev v končnici 1. slovenske državne moške rokometne lige v sezoni 2008/09 so pokazali nekatere razlike obravnavanih spremenljivk, ki so vplivale na uspešnost posameznih ekip. Na podlagi obdelave spremenljivk strelav in zadetkov smo prišli do nekaterih ključnih ugotovitev. Del ugotovitev se ujema tudi z nekaterimi dosedanjimi raziskavami, ki so bile opravljene v zadnjem času.

7.1 Ugotovitve

Pri analizi podatkov smo prišli do naslednjih ugotovitev:

- Najučinkovitejše igralno mesto pri strelah na vrata je bilo pri večini ekip igralno mesto krožnega napadalca; tudi njihova izkoriščenost pri strelah na vrata je bila pri večini ekip dobra.
- Najslabša učinkovitost pri strelah na vrata v različnih ekipah porazdeljena po vseh igralnih mestih. Pri tem je bilo izvzeto le igralno mesto krožnega napadalca.
- Krilni igralci so bili pri večini ekip zapostavljeni in premalo izkoriščeni pri strelah na vrata.
- V večini primerov so ekipe z mest srednjega zunanjšega igralca porabile preveč žog za strele na vrata, saj se njihova strelska učinkovitost ni skladala z visokimi deleži doseženih zadetkov.
- Najboljše tri ekipe so imele uravnotežene deleže zadetkov na levi in desni strani napada.
- Ekipa RK Velenje je imela na treh igralnih mestih strelsko najbolj učinkovite igralce v končnici.
- Prvi dve uvrščeni moštvi sta precej odstopali pri skupinski učinkovitosti strelav na vrata, številu prejetih in številu doseženih zadetkov.
- Na koncu je državnega prvaka odločila višja učinkovitost strelav v napadu in manjše število prejetih zadetkov.

7.2 Zanimivosti v končnici

V končnici državnega prvenstva so potekale trije dvoboji:

- ✓ prvi je potekal med RK Koper in RK Velenje za naslov državnega prvaka,
- ✓ drugi je potekal med RK Celje in RK Trebnje za tretje mesto,
- ✓ tretji pa med RK Prevent in RD Slovan za peto mesto.

Ekipa RK Velenje je v končnici oddala samo dve točki v Celju in tako osvojila kar 18 točk. V dveh odločilnih tekmah proti RK Koper je zmagala. Zadnjo zmago je dosegla v gosteh proti Kopru, kar je bilo odločilno in najtežje delo.

Ekipa RK Koper je zapravila dve točki prednosti pred ekipo RK Velenje. V končnici je dosegla le 12 točk od 20 možnih. Obakrat je izgubila proti neposrednemu konkurentu za naslov državnega prvaka. V zadnjem krogu je doživela odločilen poraz pred domačim občinstvom.

Moštvo RK Trebnje je v končnici doseglo 10 točk. Četrto mesto so imeli skoraj zagotovljeno, a so izkoristili slabe predstave RK Celje in na zadnji odločilni tekmi zmagali v Celju za en zadetek, kar jim je prineslo tretje mesto. Tudi Trebanjci so obakrat premagali neposrednega konkurenta za tretje mesto.

Ekipa RK Celje je v boju za tretje mesto zapravila prednost šestih točk. V končnici pa so Celjani dosegli samo dve zmagi in dosegli najmanj točk. Tretje mesto so dokončno zapravili v zadnjem krogu doma proti neposrednemu konkurentu RK Trebnje s porazom z enim zadetkom razlike.

Moštvo RD Slovan je v končnici doseglo 10 točk in osvojilo peto mesto. Slovanovci so bili v končnici sposobni premagati vsakogar in tudi z vsakim izgubiti. Na koncu so se ustavili tik pod stopničkami z dvema točkama zaostanka.

Ekipa RK Prevent je pred končnico za petim mestom zaostajala samo za točko. V končnici je dosegla le 6 točk in tako ostala na šestem mestu.

Zanimivo je to, da sta dve ekipi, ki sta imeli pred končnico boljši izhodiščni položaj, svoje dvoboje izgubili prav na zadnji tekmi pred domačimi gledalci.

Ekipa RK Velenje je prvič v samostojni Sloveniji osvojila naslov državnega prvaka, Ekipa RK Trebnje je po sezoni 1999/2000 ponovno zasedla tretje mesto v državnem prvenstvu. Ekipa RD Slovan je s petim mestom dosegla najboljši rezultat v državnem prvenstvu, odkar so se v sezoni 2005/2006 ponovno uvrstili v prvo ligo

Nekaj dejstev ob uspehu RK Velenje:

- ✓ V končnici so zgubili samo 1 tekmo in dosegli 18 točk, kar je 6 več od neposrednega konkurenta RK Koper.
- ✓ Neposrednega konkurenta RK Koper so premagali doma in tudi v gosteh v zadnjem krogu končnice.
- ✓ Zadnja tekma v končnici je odločala o naslovu državnega prvaka. Pravzaprav bi lahko rekli, da je prvaka odločalo zadnjih 10 minut na tej tekmi.
- ✓ Imeli so najboljšo skupno učinkovitost strel v končnici (64,37 %).
- ✓ Nasprotniku so dopustili najmanj strel v okvir vrat (35,9).
- ✓ Prejeli so najmanj zadetkov na tekmo (24,2).
- ✓ Imeli so kar tri igralce v idealni sedmerici končnice (srednji zunanji igralec, desni zunanji igralec in desno krilo).
- ✓ Imeli so najvišji delež doseženih zadetkov na postavljeno obrambo. (Od neposrednega konkurenta RK Koper so v tem elementu igre dosegli kar 10 % več zadetkov.)

7.3 Problemi pri analizi obravnavane teme

Pri sestavi modelov igre smo se lahko upirali samo na suhoparne podatke statističnih podatkov in na 40 izbranih spremenljivk, ki so zajela vsa igralna mesta. Sestava takšnega modela igre v obrambi in v napadu je slaba, če ne poznamo:

- ✓ Postavitve igralnega sistema v obrambi in napadu,
- ✓ motoričnih sposobnosti igralcev,
- ✓ morfoloških značilnosti igralcev,
- ✓ taktičnih aktivnosti trenerja med tekmo,
- ✓ taktičnih aktivnosti igralcev med tekmo,
- ✓ videoposnetkov tekem.

Podatke v statistike tekem je za vsako ekipo vnašala druga oseba. Razlaga določenih spremenljivk je lahko precej odvisna od osebne predstave popisovalca. Odkrili smo napako v statističnih podatkih pri spremenljivki izključitev do konca, ki je bila narobe razumljena; ti podatki bi morali biti vodeni pod spremenljivko diskvalifikacija. Po opozorilu dr. Marka Šibile smo to popravili.

Preverljivost zapisa statističnih podatkov na obravnavanih tekmah končnice bi bila mogoča samo s pregledom videoposnetkov tekem. Pri tem pa bi moral vse tekme pregledati isti popisovalec in imeti izdelan enoten kriterij za vpisovanje obravnavanih spremenljivk.

8 LITERATURA

Bon, M., Šibila, M., Pori, P. (2001). Analiza tekem glede na faze in podfaze igre. *Trener Rokomet*, 8 (2), 21–30.

Marton, M. (2000). *Analiza igre krilnih igralk na svetovnem prvenstvu 1997 v Nemčiji*. Diplomsko delo, Ljubljana: Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani.

Mežnaršič, M. (2006). *Analiza obrambnih aktivnosti na moškem evropskem prvenstvu v rokometu 2006 v Švici s pomočjo videotehnike*. Diplomsko delo, Ljubljana: Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani.

Muha, M. (2007). *Metodika učenja in vadbe protinapada pri rokometu*. Diplomsko delo, Ljubljana: Fakulteta za šport, Univerza v Ljubljani.

Späte, D. (1995). Od SP 1993 do SP 1995: *Razvojne težnje v rokometu*. *Trener Rokomet*, 2 (2), 7–15.

Šantl, R. (2008). *Kvantitativna analiza igre moške slovenske reprezentance na svetovnem prvenstvu leta 2007 v Nemčiji*. Diplomsko delo, Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

Šibila, M. (2004a). *Rokomet – izbrana poglavja*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.

VIRI Z MEDMREŽJA

Bilten posamezne lige (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten_select.asp.

Bilten posamezne lige. Člani, MIK 1. LIGA, sezona: 2008/2009 (1. 7. 2008–30. 6. 2009), krog: 22. KROG. Rezultati. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.

Bilten posamezne lige. Člani, MIK 1. liga – končnica 1–6, sezona: 2008/2009 (1. 7. 2008–30. 6. 2009), krog: 10. KROG. Rezultati. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/bilten.asp>.

Podatki o tekmi RK Prevent : RK Trimo Trebnje v ligi MIK 1. liga – končnica 1–6 in sezoni '2008/2009'(2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/tekma.asp?idT=102936&idS=45&idL=1063&page=3>.

Pokrajac, B. (2008). Analysis, discussion, comparison, tendencies in modern handball. EHF Web Periodical. Pridobljeno 6. 10. 2009 s http://home.eurohandball.com/ehf_files/Publikation/WP_PokrajacRevised.pdf.

Pregled tekem v končnici sezone 2008/2009. (2009) RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/tekme_listing.asp?idS=45&idL=1063&page=1.

Pregled tekem v končnici sezone 2008/2009. (2009) RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/tekme_listing.asp?idS=45&idL=1063&page=2.

Pregled tekem v končnici sezone 2008/2009. (2009) RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s http://infostatx.rokometna-zveza.si/scripts/RZS/tekme_listing.asp?idS=45&idL=1063&page=3.

Seco, J. (2007). *Handbal Development In The 2004–2008 Olympic Cycle*. EHF Web Periodicals. Pridobljeno 12. 2. 2008 z www.eurohandball.com

Statistika rokometne tekme RK Celje Pivovarna Laško : RD Slovan. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102952.html>.

Statistika rokometne tekme RK Celje Pivovarna Laško : RK Cimos Koper (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102940.html>.

Statistika rokometne tekme RK Celje Pivovarna Laško : RK Gorenje. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102959.html>.

Statistika rokometne tekme RK Celje Pivovarna Laško : RK Trimo Trebnje. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102935.html>.

Statistika rokometne tekme RK Celje Pivovarna Laško : RK Prevent. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102945.html>.

Statistika rokometne tekme RK Cimos Koper : RD Slovan. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102962.html>.

Statistika rokometne tekme RK Cimos Koper : RK Celje Pivovarna Laško. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102955.html>.

Statistika rokometne tekme RK Cimos Koper : RK Gorenje. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102938.html>.

Statistika rokometne tekme RK Cimos Koper : RK Prevent. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102933.html>.

Statistika rokometne tekme RK Cimos Koper : RK Trimo Trebnje. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-genstat/102943.html>.

Statistika rokometne tekme RK Prevent : RD Slovan. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102942.html>.

Statistika rokometne tekme RK Prevent : RK Celje Pivovarna Laško. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102960.html>.

Statistika rokometne tekme RK Prevent : RK Cimos Koper. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102948.html>.

Statistika rokometne tekme RK Prevent : RK Gorenje. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102954.html>.

Statistika rokometne tekme RK Trimo Trebnje : RD Slovan. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102941.html>.

Statistika rokometne tekme RK Trimo Trebnje : RK Celje Pivovarna Laško. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102950.html>.

Statistika rokometne tekme RK Trimo Trebnje : RK Cimos Koper. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102958.html>.

Statistika rokometne tekme RK Trimo Trebnje : RK Gorenje. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102946.html>.

Statistika rokometne tekme RK Trimo Trebnje : RK Prevent. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102951.html>.

Statistika rokometne tekme RK Gorenje : RD Slovan. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102934.html>.

Statistika rokometne tekme RK Gorenje : RK Celje Pivovarna Laško. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102944.html>.

Statistika rokometne tekme RK Gorenje : RK Cimos Koper. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102953.html>.

Statistika rokometne tekme RK Gorenje : RK Prevent. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102939.html>.

Statistika rokometne tekme RK Gorenje : RK Trimo Trebnje. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102961.html>.

Statistika rokometne tekme RD Slovan : RK Gorenje. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102949.html>.

Statistika rokometne tekme RD Slovan : RK Prevent. (2009). RZS. Pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102957.html>.

Statistika rokometne tekme RD Slovan : RK Celje Pivovarna Laško. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102937.html>.

Statistika rokometne tekme RD Slovan : RK Cimos Koper. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102947.html>.

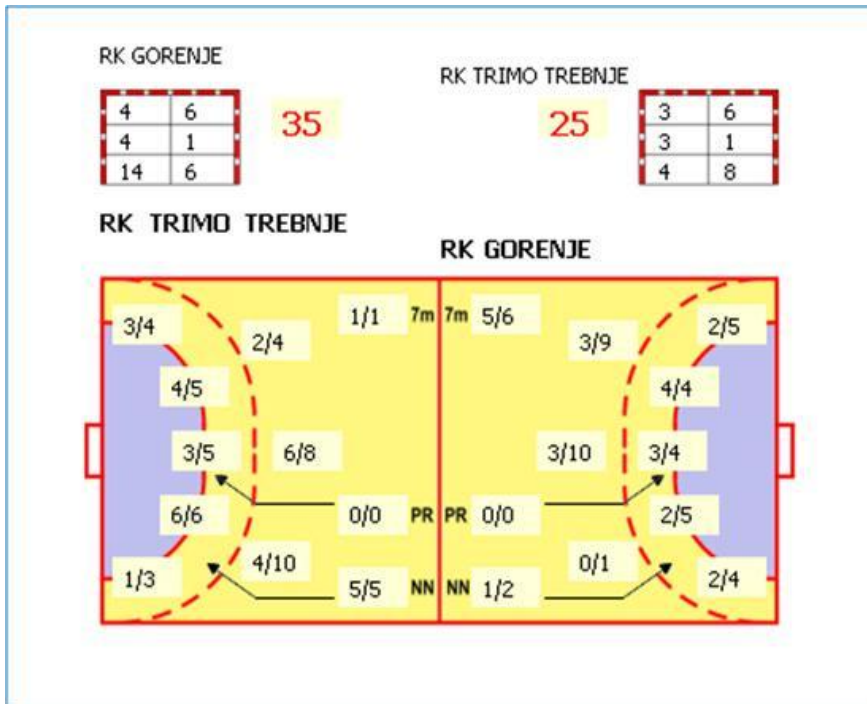
Statistika rokometne tekme RD Slovan : RK Trimo Trebnje. (2009). RZS. Pridobljeno 3. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102956.html>.

9 PRILOGA

Primer zabeleženih statističnih podatkov za zadetke in strele na desetih različnih položajih dveh ekip na eni tekmi. Kratica PR je imela pri vseh statistikah vrednost 0/0, zato se nanjo nismo ozirali.

Priloga 1

Razmerje strelov in zadetkov na eni tekmi



(Vir: RZS, 2009, pridobljeno 5. 10. 2009 s <http://infostatx.rokometna-zveza.si/genstat/102946.html>).