Tehničko-taktička analiza rukometne utakmice Barca Lassa-HC Vardar

Vojak, David

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Kinesiology / Sveučilište u Splitu, Kineziološki fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:221:601919

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Repository / Repozitorij:

Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Usmjerenje Rukomet

TEHNIČKO - TAKTIČKA ANALIZA RUKOMETNE UTAKMICE BARCA LASSA - HC VARDAR

ZAVRŠNI RAD

Student:

David Vojak

Mentori:

Doc.dr.sc. Marijana Čavala

Prof.dr.sc. Nenad Rogulj

Split, 2019.

SADRŽAJ

1. Uvod i dosadašnja istraživanja ____ 4

2. Analiza „Barcelone“ ____ 7

2.1. Napad „Barcelone“ ____ 7

2.2. Obrana „Barcelone“ ____ 8

2.3. Kratak osvrt na igru „Barcelone“ ____ 8

3. Analiza „Vardara“ ____ 9

3.1. Napad „Vardara“ ____ 9

3.2. Obrana „Vardara“ ____ 10

3.3. Kratak osvrt na igru „Vardara“ ____ 10

4. Kratki rezime utakmice ____ 11

5. Zaključak ____ 12

6. Literatura ____ 13

SAŽETAK

Istraživanje analize uspješnosti u sportu, analiza utakmica, razvijalo se tijekom godina, uglavnom zbog ogromnog tehnološkog napretka. U slučaju analize rukometnih utakmica, objavljene studije ispitale su učinak igrača i timova različitih perspektiva složenosti. Studije se temelje na snimkama djelovanja igrača i timova kako bi dobili konačni skup podataka i na taj način opisali što se i kako događa na utakmici. Cilj ovog rada bio je izvršiti subjektivnu analizu utakmice između Vardara i Barcelone, kako obrane tako i napada. Na primjeru Vardara pokazalo se kako ni slabiji igrački kadar ni slabija financijska moć, ni zaostatak od 7 golova na poluvremenu od velike Barcelone ne znači izgubljena utakmica. Borbenost, neodustajanje, sportski duh, pobjednički mentalitet, vjera u samog sebe i svakog svog suigrača te zajednički timski rad je savršeni recept za pobjedu ne samo u rukometu već u svakom kolektivnom sportu. Nije čudno kako baš Vardar koji je osvojio trofej lige prvaka jedina je rukometna momčad koja posjeduje ultras navijače koji ih prate na svaku utakmicu, kako baš Vardar stvori najbolju atmosferu u dvorani i kemiju u ekipi. Zaključno, možemo istaknuti kako je posebnu pažnju važno posvetiti psihološkim obilježjima igrača i stanju ekipe te posebice motivaciji kao važnom čimbeniku pri analizi utakmice.

ABSTRACT

The research of sports performance analysis, match analysis, has evolved over the years, largely because of tremendous technological advances. In the case of handball match analysis, published studies have examined the performance of players and teams of different complexity perspectives. Studies are based on recordings of the actions of players and teams in order to obtain the final data set and thus describe what is and is happening in the match. The aim of this research was to perform a subjective analysis of the match between Vardar and Barcelona, defense and attack. In the case of Vardar, it turned out that neither a weak player's staff nor a weaker financial power, nor a 7-goal halftime back from big Barcelona, meant a lost match. Relinquishment, a sporting spirit, a winning mentality, a belief in yourself and each of your teammates and teamwork together is the perfect recipe for winning not only handball but in every collective sport. No wonder Vardar who won the Champions League trophy is the only handball team that has ultras fans who accompany them to every game, as Vardar creates the best atmosphere in the hall and chemistry in the team. In conclusion, we can emphasize that it is important to pay special attention to the psychological characteristics of the players and the state of the team, and in particular motivation as an important factor in analyzing the match.

1. Uvod i dosadašnja istraživanja

Sustavno promatranje rukometnih utakmica i njihova analiza rezultata datira iz početka 1970-ih. Francuski rukometni savez i skupina učenika iz Sportske škole iz Kölna (Njemačka) promatrali su utakmice Svjetskog prvenstva 1970. i postali pioniri u promatranju i analizi rukometnih utakmica (Kunst-Ghermanescu, 1976). Mnogi autori (Brčić, Viskić-Štalec, & Jaklinović-Fressl, 1997; Czerwinski, 1998; Czerwinski & Taborsky, 1996; Taborsky, 2000; Vuleta, Milanović, Sertić i Jukić, 2000) su se bavili sličnim istraživanjima definirajući faktore te njihov utjecaj na timski rad i konačni rezultat na natjecanjima.

Danas su analize utakmica postale predmetom interesa performansi u raznim timskim sportovima, osim rukometa (A. Silva i Anzano, 2018; J. Silva, 2008; Valeria i sur., 2017; Zapardiel Cortés, Ferragut Fiol, Manchado , Abraldes Valeiras, & Vila Suárez, 2017) analizama se bave i u nogometu (Kempe & Memmert, 2018; McKenna, Cowan, Stevenson i & Baker, 2018; Yang, Leicht, Lago, & Gomez, 2018.), košarci (Clemente, Gonzalez-Villora, Delextrat, Martins, & Vicedo, 2017; Conte, Favero, Niederhausen, Capranica, & Tessitore, 2017.) i drugim sportovima (Kempton, Sirotic i Coutts, 2017; Sarmento i sur., 2016; Valhondo, Fernandez-Echeverria, Gonzalez-Silva, Claver, & Moreno, 2018).

Analiza sportskih događanja u suvremeno doba sve je češća, čak u svakom ozbiljnijem ili profesionalnijem pristupu neizbježna. Razlog tome je cilj postizanja što boljeg i bržeg napredka i ispravljanja pogreški. Pokazalo se to vrlo uspješnim i efikasnim jer se dobije opća slika izgleda ekipe na terenu kao i slika pojedinca i njegova rekacija u raznim situacijama u igri. Analizira se i protivnička ekipa kako bi se uočile njihove kvalitete ali i nedostatci. Uz to sve vodi se i statistika koja daje objektivne brojčane podatke što je veliki doprinos u cijelokupnoj analizi utakmice kako svoje ekipe tako i protivničke.

Indikatori uspješnosti tima obično se dobiju iz usporedbe pobjednika i gubitnika. Važno je napomenuti važnost pokazatelja utvrđenih u postignutim ciljevima, učinkovitosti ukupnih napada

kao i obrambene akcije koje pokazuju značajne razlike između timova u odnosu na vratara i obranu (Skarbalius i sur., 2013).

Rogulj (2000) imao je cilj utvrditi koja je ofenzivna i obrambena kolektivna taktika povezana s trajanjem utakmice, kontinuitet, sustavi i struktura igre koji bolje razlikuju pobjedničke timove i gubite timove. U svojoj je studiji koristio 27 pokazatelja uspješnosti koji su povezani sa situacijom konkurentnosti timovi. Glavni rezultati otkrili su da su pobjednički timovi bili učinkovitiji u brzim prijelazima i pojedinačnim akcijama u napadu. Na strani obrane pobjedničke ekipe bile su učinkovitije u izvršavanju obrane elemenata, a gubitnički timovi počinili su nekoliko pogrešaka i izveli neučinkovite šuteve u većini polja, pozicija.

Uključivanjem niza pokazatelja nestandardne situacijske aktivnosti utakmice, Foretić i sur. (2013) su definirali doprinos parametara situacijske učinkovitosti igrača na određenom igračkoj poziciji u rukometu. Shvaćanje važnosti i doprinosa određenih trenutaka meča konačnom ishodu može biti vrlo korisno za trenere, kako bi što bolje proveli intervenciju. U tom smislu individualni pokazatelji performansi, kao što su učinkovitost napada, pucnja iz krila i 7m kazne imaju tendenciju da budu smatrane ključnim pokazateljima standarda podudaranja (Skarbalius i sur., 2013.).

Postoje različiti načini analize rukometne utakmice:

- strukturalna
- funkcionalna
- kvantitativna
- analiza motoričkih znanja
- analiza sukoba i modeliranje
-

Ovim radom pokušat će se subjektivnom procjenom analizirati jedna od utakmica ovogodišnjeg final foura lige prvaka, što se u rukometnom svijetu smatra najjačim rukometnim klubskim natjecanjem. Posebno zanimljivo bilo je polufinale između Barcelone i Vardara. Analizom ove vrhunske profesionalne seniorske utakmice očekuje se dobiti neke nove informacije i spoznaje, analizirati kretnje u obrani i napadu, finte, različite šuteve, općenito taktičke

komponente u različitim situacijama. Posebnu pažnju posvetiti analizi psiholoških osobina, sportskom duhu, borbenosti i neodustajanju kao najvažnijoj sportskoj komponenti R.K. „Vardar“ što se kod njih pokazalo karakteristično kroz cijelu sezonu a posebice na ovoj utakmici. Analiza će se bazirati na tehničko – taktičkoj izvedbi obje ekipe. „Barcelona“ i „Vardar“ imaju odlične igrače koji igraju ponajbolji svjetski rukomet, igrači su profesionalni dugogodišnji igrači pa se može tvrditi da im je tehnika na vrhunskoj razini. Iz tog razloga u ovoj utakimci vrlo bitnu ulogu ima taktika igre, što u napadu, što u tranziciji ili u obrani.

S tim u s vezi možemo istaknuti da i trener ima jako bitnu ulogu jer je taktika odraz njegovih ideja a igrači su oni koji te ideje što uspješnije provode na terenu.

Cilj je ovog rada analizirati jednu profesionalnu utakmicu, obranu i napad za svaku ekipu. Pokušati subjektivnom procjenom (naknadnim gledanjem snimke) percipirati najvažnije dijelove, dobre i loše strane ekipa.

2. Analiza „Barcelone“

2.1. Napad „Barcelone“

Kao šta smo već spomenuli i jedna i druga ekipa raspolažu vrhunskim igračima i to do 2 ili 3 na svakoj igračkoj poziciji. Barcelona je bogatiji klub sa većom kupovnom moći pa je kod nje to izraženije nego kod Vardara. Takva širina igrača omogućuje češće rotacije i izmjene a da se pri tome ne mijenja kvaliteta igre. Dapače, kvaliteta se poboljšava jer svakih 10-20 minuta uđe odmoran igrač. U svim dijelovima napadačke faze je Barcelona bila odlična i sasvim kompletna, što uključuje šut sa svih pozicija, pivoti i krila dobivaju lopte, daju im se šanse i prilike. Ekipa nema nekog specifičnog srednjeg vanjskog, nekog klasičnog fintera, nekoga čiji bi zadatak bio raditi prilike za šut drugih igrača. Kod njih se javljaju igrači poput Arona Pallmarsona, Lasse Andersona, Raula Entreriosa koji kao vanjski šuteri mogu igrati i na srednjem i lijevom vanjskom. Uz njih su na desnoj strani Dika Mem i Jure Dolenec a lijevo još Gilberto Duarte.

Cijela ta igračka ekipa vanjske linije bazira igru na nekoliko polaza, križanja, odvlačenja, tj. akcija, kako bi stvorili situaciju za šut iz vana. Prisutna je sjajna međusobna suradnja. Ukoliko bi teško dolazili do šuta kroz čvrstu i borbenu obranu Vardara tražili bi niskim loptama od poda pivote, koji su sjajno obavljali posao. Izrazito snažni i podjednako dobri Fabregas i Sorhaindo na pozicijama pivota odlično su nadopuljavali jedan drugoga. U situacijama gdje bi jedan morao izaći zbog umora, drugi bi ga zamijenio na način da se nebi ni osjetila razlika u kvaliteti igre. Nerjetko bi dolazila brza lopta i na krila gdje bi i lijevo i desno krilo imalo priliku postići zgoditak, što npr. u Vardara nije bio slučaj.

2.2.Obrana „Barcelone“

Golman Perez de Vargas jedna je od svijetlijih točaka Barcelonine obrane. Fenomenalne obrane šuteva sa različitih pozicija i iz različitih situacija u prvom poluvremenu doveli su Barcelonu u rezultatsku prednost koju su držali od prve minute utakmice i samo ju povećavali, čak i do 7 golova razlike u jednom trenutku. Zona 6:0 prisutna je u igri Barcelone, gdje u sredini stoje četiri borbena igrača prosječne visine i do 2 metra, a na pozicijama 1 i 6 u obrani pokretljivo igraju krila koja vrebaju presjeći loptu vanjskim igračima Vardara te ih udaljiti od zone.

Obranu 6:0 Barcelona ne igra na 6 metara kako smo naučeni vidjeti, već agresivno izlaze na 9-10 pa čak i više metara kako bi spriječili desnog beka Vardara, Dainisa Kristopansa da dolazi do šuta i zabija lake zgoditke. Upravo on je zabio 10 golova u tom polufinalu, što može navesti na zaključak da je obrana na toj lijevoj strani bila slaba. Međutim, obrana nije slabo funkcionirala nego je jednostavno imala težak zadatak sa kojim se dobro nosila u početcima dok su igrači imali dovoljno snage i bili odmorni za te zahtjeve koji su se stavili pred njih. Izlasci na 9 i 10 metara omogućila je Stasu Skubeu i Igoru Karačiću koji su niski i strašno brzi igrači da rade probleme Katalonskoj obrani fintama, križanjima i promjenama pravaca jer bi tako otvorili prostor na crti a pivoti Vardara bi to dobro prepoznavali. Barcelona je iz obrane brzo otvarala polukontru, tj katalonska krila trčala su izrazito brzo gdje bi ih iskusno pronalazili njihovi srednjaci poput Palmarsona i Entreriosa, što dokazuje i statistički podatak da su u prvih 30 minuta zabili zgoditke iz 5 kontri.

2.3.Kratki osvrt na igru „Barcelone“

Visoka i čvrsta obrana sa odličnim golmanom na golu i brzim krilima koja trče kontre. Napadački vrlo snažna ekipa koja na svakoj poziciji ima barem dva velika imena za svijet rukometa. Napad u kojem brz prijenos lopte uz razne polaze i križanja omogućuje da svi igrači dolaze u šansu pogotovo vanjski koji iskoriste svaku situaciju čim su na području 9 metara a na njih nije izašao obrambeni s ciljem da ih faulira. Lijeva strana je napadački jača što je nerijetko situacija i u drugim ekipama.

3. Analiza „Vardara“

3.1.Obrana „Vardara“

Ova ekipa također igra 6:0 zonu sa dubokim izlascima na Katalonske šutere. U sredini se nalazi na poziciji broj 4 konstitucijom pravi rukometni div, Dainis Kristopans koji je sa svojih 135 kg i visinom od 215cm najveći i najteži rukometaš. On klubu iz Makedonije daje veliku čvrstoću u obrani jer ga je strašno teško prepucati a u igri 1 na 1 je izrazito nadmoćan. Karalash je odmah pored njega na poziciji broj 3 i njih dvoje čine taj poznati čvrsti Vardarski zid. Znatno manji i slabiji od svog suigrača, Karalash to nadoknađuje svojom izrazitom borbenošću na terenu i željom za pobjedom koja je ponekad i prevelika pa nerijetko rezultira njegovim isključenjem na 2 minute.

Pošto je Vardar puno financijski slabija ekipa od Barcelone, čak najslabija ekipa ovogodišnjeg final foura stoga nemaju toliko širok repertoar igrača što im ne dopušta rotacije. To se dokazuje tako šta na pozicijama 2 i 4 u obrani igraju Shiskarev (desno krilo) i dijelom naš Igor Karačić koji nije dorastao fizički za tu poziciju. Njihova borba, ogromna želja za pobjedom, neodustajanje, sportski duh i mentalitet pobjednika kao i cijelog kluba nadoknađuje sve te potencijalne mane obrane Vardara. Na lijevoj strani posljednji igrač je Timur Dibirov koji je ujedno i najbrži igrač na terenu svojim izlascima tjera igrače Barcelone dalje od zone i prijeti krađom lopte što uvelike ometa protok lopte Katalonaca. Sposoban je igrati i dubokih 5:1 što je Vardar uspješno igrao jedan kraći period utakmice dok su hvatali rezultat a Katalonci imali igrača manje. Dibirov je u toj situaciji imao zadatak playmakera Barcelone izdvojiti iz igre kako bi zaustavio tečnost i organizaciju napada. Iz ove borbene obrane koja ih je dovela na kraju do osvajanja trofeja vukli su izrazito brzu kontru ali i za razliku od Katalonaca polukontru gdje bi Skube ili Karačić primali loptu te dugim dodavanjem dijagonale na krilo/ vanjskog ili samostalnim prodorom dolazili do lakih pogodaka.

3.2.Napad „Vardara“

U samom početku Makedonci su imali problema sa realizacijom ili bi mogli reći da je Perez de Vargas bio na visokom nivou obrana, kako god počeli su gubiti 1-0 a ta prednost Barcelone samo je rasla do čak 7 razlike. Do toga je doveo ogroman broj tehničkih pogrešaka koji je do kraja 1. poluvremena dosegao čak 7, a postotak realizacije vrlo niskih 43°%. Individualno na prvi pogled puno slabiji igrački kadar Vardara ali njihova međusobna uigranost zaslužila je ovogodišnji trofej lige prvaka. Na srednjem vanjskom Stas Skube jedan od najbržih srednjih vanjskih na svijetu, na lijevom naš Igor Karačić što je njegova netipična pozicija jer je također klasični srednji vanjski i na lijevom krilu Timur Dibirov. Njih troje čine lijevu stranu Vardarskog napada i od njih sve kreće. Njihova prosječna visina ne prelazi 182cm što je za ovaj sport daleko ispod prosjeka, što kod njih očito nije problem. Brzim i mnogobrojnim međusobnim križanjima stvarali su ogromne probleme Katalonskim “divovima”. Fintom, što je svakom od njih jača strana, od samog početka bi stvarali višak jedan za drugoga kako bi lopta na kraju završila na krilu kod Dibirova koji je odličan realizator, kod Moraesa ili Stoilova na crti koji bi se našli na pravom mjestu u pravo vrijeme a ili na desnom vanjskom kod Dainisa Kristopansa. Dainis je najopasniji igrač Vardara na njega su Katalnci izlazili čak I do 11,12 metara. Kod tog mladog Latvijca kilaža doseže 135kg a visina 215cm što ga čini najvećim i najtežim rukometašem na svijetu. U ovoj polufinalnoj utakmici zabilježio je i najjači šut od 139km/h, stoga nije ni čudno da su Katalonci baziralli obranu na njemu. Usprkos tome na kraju je upisao 10 golova i to većinu njih u 2. poluvremenu kad je bilo najvažnije, kad se stizao rezultat, kad se „lomila“ utakmica. Desna krila iz tog su razloga zakinuta što dokazuje i podatak da Shiskarev je postigao 1 gol i to iz kontre a naš Čupić samo jedan s krila ostalo iz penala.

3.3.Kratki osvrt na igru „Vardara“

Odličan golman, strašno agresivna duboka 6:0 ponekad i 5:1 obrana koja ih je možemo reći i dovela do finala, te na kraju krajeva i do osvojenog trofeja. Iz toga odlaze u brzu polukontru, s ciljem brzog i lakog pogotka. Na postavljenu obranu igraju dobro uigran i organiziran napad u kojem ima mnogo križanja i promjena mjesta. Jedini im veći problem bila realizacija i tehničke greške.

4. Kratki rezime utakmice

Otvaranje utakmice, prvi napad Vardara, ispada im lopta, bilježe već prvu tehničku grešku a Barcelona to iskorištava za prvu kontru i dolaze do lakog gola. Ujedno taj prvi napad je preslika cijelog 1. poluvremena u kojem je Vardar poklonio čak 7 lopti od kojih su Katalonci 5 pretvorili u realizirane kontre a dvije čak u realiziran šut na prazan gol. Dejan Milosavljev na golu Vardara sa 41% obrana u 1. poluvremennu držao je Makedonski klub na životu. Barcelonu su spasili laki pogodci jer su imali problem kako probiti izuzetno agresivnu i pokretljivu obranu Vardara. Od 19. minute Vardar upada u još veće probleme nego što je bio, ne zabijaju gol sve do 27. minute i to iz penala i to im je ujedno posljednji pogodatk u prvom poluvremenu. Završava se poluvrijeme rezultatom 16:9 u korist Barcelone gdje se mogu čuti razni komentari kako se to i očekivalo te da se Vardar ne može nositi sa velkom Barcelonom.

Na otvaranju 2. poluvremena Vardar dolazi u situaciju šuta sa 6 metara koji promašuje po ko zna koji put, a Barcelona hvata odbijenu loptu i ima kontru i već kako smo mislili da ćemo ponovno gledat situaciju iz prvog poluvremena Dejan Milosavljev ostaje konstantan, brani kontru i podiže atmosferu u Makedonskoj momčad. Od tog poteza kreće totalni preokret u igri obje momčadi. Vardar nastavlja sa grubom i pokretljivom obranom koja ih dovodi do lakih pogodaka iz polukontre i kontre. Napad igraju savršeno organizirano, javlja se i Kristopans koji uzima odgovornost na sebe kad je najteže i zabija 7 golova u 2. poluvremenu te tolike probleme radi da čak obrambeni igrač Barcelone u 48. minuti na njemu dobiva izravni crveni karton. Dok se kod Katralonske momčadi dogodio pad gdje su se sa 3 tehničke pogreške iz prvog poluvremena sad popeli na 13, realizacija također pala a postotak obrana Pereza de Vargasa sa visokih 44% do kraja utakmice završio na 26%. Vardar se “probudio iz mrtvih” a, utakmica završava 29:27 u korist Vardara.

5. Zaključak

Istraživanje analize uspješnosti u sportu, analiza utakmica, razvijalo se tijekom godina, uglavnom zbog ogromnog tehnološkog napretka. U slučaju analize rukometnih utakmica, objavljene studije ispitale su učinak igrača i timova različitih perspektiva složenosti. Studije se temelje na snimkama djelovanja igrača i timova kako bi dobili konačni skup podataka i na taj način opisali što se i kako događa na utakmici.

Analizom ove utakmice bio je cilj naučiti na primjeru Vardara kako ni slabiji igrački kadar ni slabija financijska moć, ni zaostatak od 7 golova na poluvremenu od velike Barcelone ne znači izgubljena utakmica. Borbenost, neodustajanje, sportski duh, pobjednički mentalitet, vjera u samog sebe i svakog svog suigrača te zajednički timski rad je savršeni recept za pobjedu ne samo u rukometu već u svakom kolektivnom sportu. Nije čudno kako baš Vardar koji je osvojio trofej lige prvaka jedina je rukometna momčad koja posjeduje ultras navijače koji ih prate na svaku utakmicu, kako baš Vardar stvori najbolju atmosferu u dvorani i kemiju u ekipi.

6. Literatura

1. Brčić, B., Viskić-Štalec, N., & Jaklinović-Fressl, Ž. (1997). The predictive value of variables for the evaluation of technical-tactical elements in handball. Kinesiology, 29(1), 60-70.
2. Clemente, F. M., Gonzalez-Villora, S., Delextrat, A., Martins, F. M. L., & Vicedo, J. C. P. (2017). Effects of the Sports Level, Format of the Game and Task Condition on Heart Rate Responses, Technical and Tactical Performance of Youth Basketball Players. J Hum Kinet, 58, 141-155. doi: 10.1515/hukin-2017-0080
3. Conte, D., Favero, T. G., Niederhausen, M., Capranica, L., & Tessitore, A. (2017). Determinants of the effectiveness of fast break actions in elite and sub-elite Italian men's basketball games. Biol Sport, 34(2), 177-183. doi: 10.5114/biolsport.2017.65337
4. Czerwinski, J. (1998). Men's Handball European Championship. Statistical analysis of the Men's European Championship. Handball-Periodical for Coaches, Referees and Lecturers, 2, 26-35. Czerwinski, J., &
5. Foretić, N., Rogulj, N., & Papić, V. (2013). Empirical model for evaluating situational efficiency in top level handball. International Journal of Performance Analysis in Sport, 13(2), 2-2.
6. Kempe, M., & Memmert, D. (2018). "Good, better, creative": the influence of creativity on goal scoring in elite soccer. J Sports Sci, 1-5. doi: 10.1080/02640414.2018.1459153
7. Kempton, T., Sirotic, A. C., & Coutts, A. J. (2017). A Comparison of Physical and Technical Performance Profiles Between Successful and Less-Successful Professional Rugby League Teams. Int J Sports Physiol Perform, 12(4), 520-526. doi: 10.1123/ijspp.2016-0003
8. Kunst-Ghermanescu, I. (1976). Traité de base pour entraineurs. École Internation de Handball de Fribourg
9. McKenna, M., Cowan, D. T., Stevenson, D., & Baker, J. S. (2018). Neophyte experiences of football (soccer) match analysis: a multiple case study approach. Res Sports Med, 1-17. doi: 10.1080/15438627.2018.1447473

10. Rogulj, N. (2000). Differences in situation-related indicators of the handball game in relation to the achieved competitive results of teams at 1999 world championship in Egypt. Kinesiology, 32(2), 63-74.
11. Sarmento, H., Bradley, P., Anguera, M. T., Polido, T., Resende, R., & Campanico, J. (2016). Quantifying the offensive sequences that result in goals in elite futsal matches. J Sports Sci, 34(7), 621-629. doi: 10.1080/02640414.2015.1066024
12. Silva, J. (2008). Modelação táctica do processo ofensivo em andebol: estudo de situações de igualdade numérica, 7 vs 7, com recurso à análise sequencial. Univesidade do Porto,
13. Silva, A., & Anzano, A. (2018). Offensive Efficacy in Numerical Inequality Situations in Female Handball. Apunts. Educació Física i Esports(131), 95-107.
14. Skarbalius, A., Pukėnas, K., & Vidūnaitė, G. (2013). Sport performance profile in men's European modern handball: discriminant analysis between winners and losers. Education. Physical Training. Sport, 90(3), 44-54.
15. Taborsky, F. (1996). The technical and tactical evaluation of the games of the Women's Junior Teams participating in the first European Championship-Cetniewo, September 1996. Handball-Periodical for Coaches, Referees and Lecturers, 2.
16. Taborsky, F. (2000). The Method of quantitative evaluation of game performance in handball. Handball-Periodical for Coaches, Referees and Lecturers, 1, 55-57.
17. Valeria, T., Pavel, P., Olena, B., Lia, G., Maria, S., & Anna, S. (2017). Testing of control systems of high qualified handball teams in the annual training macrocycle. Journal of Physical Education and Sport, 17(3), 2152-2159.
18. Valhondo, A., Fernandez-Echeverria, C., Gonzalez-Silva, J., Claver, F., & Moreno, M. P. (2018). Variables that Predict Serve Efficacy in Elite Men's Volleyball with Different Quality of Opposition Sets. J Hum Kinet, 61, 167-177. doi: 10.1515/hukin-2017-0119
19. Vuleta, D., Milanović, D., Sertić, H., & Jukić, I. (2000). Latent Structure of the Spatial, Phasic, Positional and Movement Characteristics of the Handball Game. Paper presented at the 5th Annual Congress of the European College of Sport Science.
20. Yang, G., Leicht, A. S., Lago, C., & Gomez, M. A. (2018). Key team physical and technical performance indicators indicative of team quality in the soccer Chinese super league. Res Sports Med, 26(2), 158- 167. doi: 10.1080/15438627.2018.1431539

21. Zapardiel Cortés, J. C., Ferragut Fiol, C., Manchado, C., Abraldes Valeiras, J. A., & Vila Suárez, H. (2017). Difference of the speed of handball throwing during the competition in relation to efficiency: Analysis between the first and the second half. Journal of Human Sport and Exercise, 12(3).
22. Snimka utakmice; izvor: https://www.laola1.tv/en-int/home/