

PREDMETNA ANALIZA NASLOVA ENGLLESKIH ZNANSTVENIH I STRUČNIH RADOVA O RUKOMETU

Perkušić, Matea

Master's thesis / Diplomski rad

2021

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:208877>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-17**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

(studij za stjecanje akademskog naziva: magistar kineziologije)

Matea Perkušić

**PREDMETNA ANALIZA NASLOVA
ENGLJSKIH ZNANSTVENIH I STRUČNIH
RADOVA O RUKOMETU**

diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Darija Omrčen

Zagreb, rujan, 2020.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ova tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanoj u Knjižnici.

Mentor:

doc. dr. sc. Darija Omrčen

Student:

Matea Perkušić

Zahvaljujem se doc. dr. sc. Dariji Omrčen na usmjeravanju, uloženom trudu i odvojenom vremenu tijekom ovog rada. Željela bih zahvaliti mojim roditeljima, sestrama i prijateljima što su me poticali, vjerovali u mene te bili podrška tijekom studiranja.

PREDMETNA ANALIZA NASLOVA ENGLSKIH ZNANSTVENIH I STRUČNIH RADOVA O RUKOMETU

Sažetak

Jedna je od funkcija jezika razmjena informacija o svijetu općenito između pošiljatelja poruke s jedne strane i primatelja poruke s druge. Što se pak jezika struke tiče, uporaba jezika specifičnog za neku struku je način prijenosa informacija, odnosno znanja među predmetnim stručnjacima. Cilj ovog rada je bio analizirati naslove engleskih znanstvenih i stručnih radova o rukometu kako bi se putem jezične i predmetne analize dobio uvid u istraživačke trendove, te u konačnici u znanje koje se o tome sportu prenosi putem objavljenih radova. Uzorak entiteta se sastojao od 368 naslova znanstvenih i stručnih radova na engleskom jeziku, objavljenih u časopisima i zbornicima radova. Unutar tog cilja utvrđeni su rezultati učestalosti naziva za cijeli uzorak, kao i naziva u dvjema kategorijama varijable *izvor rada*. Također su analizirana okruženja odabranih riječi za cijeli uzorak te okruženja odabranih riječi po dvjema kategorijama navedene varijable. Rezultati su pokazali da je potrebno neprestano analizirati sudionike rukometne igre, kao i samu rukometnu igru s ciljem razvoja i unapređenja toga sporta.

Ključne riječi: engleski, jezik, komunikacija, rukomet, znanje

SUBJECT ANALYSIS OF TITLES OF ENGLISH SCIENTIFIC AND PROFESSIONAL ARTICLES ON HANDBALL

Summary

One of the functions of language is the exchange of pieces of information on the world in general between the sender of the message and the receiver of the message. As for the language for specific purposes, the use of language specific for a particular profession is a way of conveying information, i.e. knowledge among the domain experts. The aim of this final paper was to analyse the titles of English scientific and professional articles on handball to gain, by means of the language and subject analysis, an insight into research trends and ultimately the knowledge disseminated through the published articles about the sport in question. The sample consisted of 368 titles of English scientific and professional articles published in journals and conference proceedings. Within this aim the results regarding the frequency of terms as well as the concordance for the selected terms were determined both for the whole sample and for the categories of the variable *source*. The results showed that it is necessary to permanently analyse the participants in the handball game, together with the handball game itself to develop and improve this sport.

Key words: communication, English, handball, knowledge, language

SADRŽAJ

| | |
|---|----|
| 1. UVOD..... | 1 |
| 2. CILJ I HIPOTEZE | 3 |
| 3. METODE ISTRAŽIVANJA | 4 |
| 3.1. Uzorak | 4 |
| 3.2. Varijable | 5 |
| 3.3. Metode obrade podataka | 5 |
| 4. REZULTATI..... | 6 |
| 4.1. Rezultati učestalosti naziva za cijeli uzorak..... | 8 |
| 4.1.1. Analiza odabranih riječi u okruženju..... | 9 |
| 4.2. Rezultati učestalosti naziva u dvjema kategorijama varijable <i>izvor rada</i> | 19 |
| 4.2.1. Analiza odabranih riječi u okruženju..... | 20 |
| 5. DISKUSIJA | 21 |
| 6. ZAKLJUČAK | 24 |
| 7. LITERATURA I IZVORI..... | 26 |

1. UVOD

Jedna je od funkcija jezika razmjena informacija o svijetu općenito između pošiljatelja poruke s jedne strane i primatelja poruke s druge. Što se pak jezika struke tiče, uporaba jezika specifičnog za neku struku je način prijenosa informacija, odnosno znanja među predmetnim stručnjacima. Krajnji je cilj tog prijenosa znanja uporaba u konkretnim situacijama novih spoznaja dobivenih znanstvenim istraživanjima. U središtu tog prijenosa znanja je komunikacija u ciljnom jeziku. Postoji više definicija znanja. Alavi i Leidner (2001, str. 109) navode da su to informacije obrađene u svijesti pojedinca. To su personalizirane informacije povezane s činjenicama, postupcima, pojmovima, idejama, interpretacijama, promatranjima i odlukama (Alavi i Leidner, 2001, str. 109).

Prvi tragovi komunikacije u znanosti novijeg doba vidljivi su u pojavi prvih akademskih časopisa u dvije zemlje, i to u Engleskoj i Francuskoj u 17. i 18. stoljeću (Stipčević, 2006, str. 477). „Cilj je takve komunikacije bio upoznati javnost s racionalnim konsenzusom znanstvenih ideja i informacija objavljujući članke o najnovijim istraživanjima i rezultatima u znanstvenom području iz kojega časopis dolazi“ (Mičunović, 2011, str. 168). Međutim, složenost znanstvenih područja, kao i njihova specifičnost čine pojedine informacije nerazumljivim za brojne ljude koji nisu stručnjaci u predmetnom području (Mičunović, 2011, str. 168). Razumijevanje takve informacije, a u konačnici i njezina pragmatična vrijednost, ovisi o znanju zajednice s jedne strane i s druge o načinu na koji se ta informacija prenosi (Mičunović, 2011, str. 168). Komunikacija u znanosti podrazumijeva formalne ali i neformalne komunikacijske mreže za razmjenu rezultata istraživanja, objavljivanja pronalazaka, pretraživanje i pohranu podataka itd. (Putnik, 2014, str. 7).

Što se engleskog jezika tiče, on je danas dominantan u znanstvenoj komunikaciji (usp. Ferguson, 2007; Hultgren, 2019). Stoga je taj jezik i odabran za analizu u ovom radu. Što se pak naslova znanstvenih radova tiče, njihovom analizom, kao i njihovom svrhom i sadržajem bavili su se brojni znanstvenici. Buxton i Meadows (1977) su se temom naslova bavili već 1977. i analizirali su njihov sadržaj s obzirom na znanstvenu disciplinu. Letchford, Moat i Preis (2015) analizirali su prednosti kratkih naslova radova, a Paiva, da Silveira Nogueira Lima i Sakamoto Ribeiro Paiva (2012) su u svom istraživanju potvrdili da se češće citiraju radovi s kraćim naslovima u kojima se navode rezultati istraživanja. Predmet Hartleyjeva (2005) istraživanja bio je saznati trebaju li naslovi privući pažnju ili biti informativni.

Prema Žugaj, Bojanić i Kosić (1991), kako bi znanstveni rad privukao pažnju potencijalnih čitatelja, naslov tog rada bi trebao biti što informativniji i sadržajniji. Tako i McGowan i Tugwell (2005) potvrđuju da informativni naslovi, u stvari, opisuju sadržaj rada. Naslovi moraju biti pragmatični (Goodman, 2000; Haggan, 2004; Soler, 2007; Wang i Bai, 2007) i informativni (usp. Yitzhaki 1994, 1997; Goodman, Thacker i Siegel, 2001). Prema Sisó (2009), među ostalim naslovi moraju biti indikativni, tj. opisni. Nadalje, naslovi radova trebaju biti i lagani za pročitati (Hartley, 2012). Istraživanje koje je proveo Nagano (2015) bavilo se duljinom, stilom i strukturom naslova. Stoga prethodno navedeni pregled dosadašnjih istraživanja daje zaključiti da naslovi radova igraju ključnu ulogu jer su, među ostalim, pokazatelji sadržaja samoga rada, što uvelike olakšava pretraživanje nekog predmetnog područja.

Rukomet, iako tipično europski ekipni sport, je neosporno raširen i po cijelome svijetu. Također je predmetom brojnih znanstvenih analiza bila i povijest toga sporta na pojedinim manjim ili većim područjima (usp. Mikić, 2017), odnos tipova tjelesnog držanja rukometaša i igračkih pozicija (Grbavac, 2019), psihološka obilježja rukometnih vratara (Kajtna, Vuleta, Pori, Justin i Pori, 2012), pojedine medicinske teme poput plućne funkcije rukometaša (Foretić, Uljević, Rogulj i Marinović, 2013), tjelesne pripremljenosti u rukometu (Sporiš, Vuleta, Vuleta i Milanović (2010) analiza igračkih pozicija s obzirom na različite aspekte (usp. Šibila, Vuleta i Pori, 2004) itd. Pojedini su se autori bavili i analizom mini-rukometa, na primjer, Vuleta, Milanović i Bojić Čačić (2013).

2. CILJ I HIPOTEZE

Cilj ovog rada je bio analizirati 368 naslova engleskih znanstvenih i stručnih radova o rukometu kako bi se putem jezične i predmetne analize dobio uvid u neke istraživačke trendove, te u konačnici u znanje koje se o tome sportu prenosi putem objavljenih radova. Naslovi su prikupljeni iz časopisa i zbornika radova iz sljedećih izvora:

1. European Handball Federation. (n.d.). Bibliography. <http://activities.eurohandball.com/bibliography>
2. Kineziološki fakultet (2004). *Kineziološki fakultet: 1959. – 2004.: građa za bibliografiju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
3. Kineziološki fakultet (2006). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2005./06.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
4. Kineziološki fakultet (2007). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2006./07.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
5. Kineziološki fakultet (2008). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2007./08.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
6. Kineziološki fakultet (2009). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2008./09.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
7. Kineziološki fakultet (2010). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2009./2010.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
8. Kineziološki fakultet (2011). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2010./2011.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
9. Kineziološki fakultet (2012). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2011./2012.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
10. Kineziološki fakultet (2013). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2012./2013.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
11. Kineziološki fakultet (2014). *1959. – 2009. – 2014. s izvješćem o radu u akademskoj godini 2013./2014.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

12. Kineziološki fakultet (2015). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2014./2015.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
13. Kineziološki fakultet (2016). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2015./2016.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
14. Kineziološki fakultet (2017). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2016./2017.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
15. Kineziološki fakultet (2018). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2017./2018.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
16. Kineziološki fakultet (2019). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2018./2019.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Navedeni cilj istraživanja rezultira dvjema hipotezama:

H1 – Broj naslova radova u oba izvora – u časopisima i zbornicima radova, podjednako oscilira s obzirom na godine u promatranom vremenskom periodu.

H2 – Najčešći izvori naslova radova i u ukupnom uzorku i u dvjema potkategorijama izvora naslova – časopisi i zbornici radova bili su *handball*, *player* i *game*.

3. METODE ISTRAŽIVANJA

3.1. Uzorak

Uzorak entiteta sastojao se od 368 naslova znanstvenih i stručnih radova na engleskom jeziku, objavljenih u časopisima i zbornicima radova. Svi naslovi iz uzorka objavljeni su u vremenskom razdoblju od 20 godina, i to od 1999. do 2019.

3.2. Varijable

U ovom su istraživanju upotrijebljene sljedeće varijable:

a) *vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama* – svi naslovi engleskih znanstvenih i stručnih radova o rukometu objavljeni su u vremenskom razdoblju od 20 godina, točnije, od 1999. do 2019.

b) *izvor rada* (časopis; zbornik radova).

3.3. Metode obrade podataka

Za varijable *vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama* i *izvor rada* će se izračunati frekvencije i postoci kategorija na njoj. Zatim će se prikazati međuodnos između te dvije varijable. Nakon toga će se na temelju uzorka prikupljenih naslova izraditi pomoću softvera AntConc (Anthony, 2019) popis riječi prema njihovoj učestalosti, i to za cijeli uzorak i za svaku od kategorija na varijabli *izvor rada*. Sa svakog će se popisa odabrati skup najčešćih punoznačnih riječi te će se pomoću alata Concordance Plot unutar konkordancijskog programa AntConc napraviti analiza odabranih riječi u okruženju. Time će se kroz jezičnu analizu pokazati neki trendovi u istraživanjima, čime se u konačnici oblikuje znanje u predmetnom području.

4. REZULTATI

U tablici 1. prikazani su postoci i frekvencije kategorijalne varijable *izvor rada*. Ta je varijabla podijeljena u dvije kategorije: časopisi i zbornici radova. U tablici 1. vidljivo je da gotovo svi naslovi engleskih znanstvenih i stručnih radova o rukometu su objavljeni u časopisima (95,4 %), dok je vrlo mali broj naslova radova koji su objavljeni u zbornicima radova (4,6 %).

Tablica 1. Frekvencije i postoci u kategorijalnoj varijabli izvor rada

| IZVOR RADA | Frekvencija | Postotak (%) |
|-----------------|-------------|--------------|
| Časopis | 351 | 95,4 |
| Zbornici radova | 17 | 4,6 |

U tablici 2. prikazani su postoci i frekvencije kategorijalne varijable *vremenska raspodjela objavljenih radova po godinama*. Svi u uzorak uključeni naslovi su naslovi radova objavljenih u vremenskom razdoblju od 20 godina, točnije, od 1999. do 2019. Može se vidjeti kako je najveći broj znanstvenih i stručnih istraživanja objavljen 2011. (12,0 %), kao i 2007. (10,3 %) te 2010. (9,0 %).

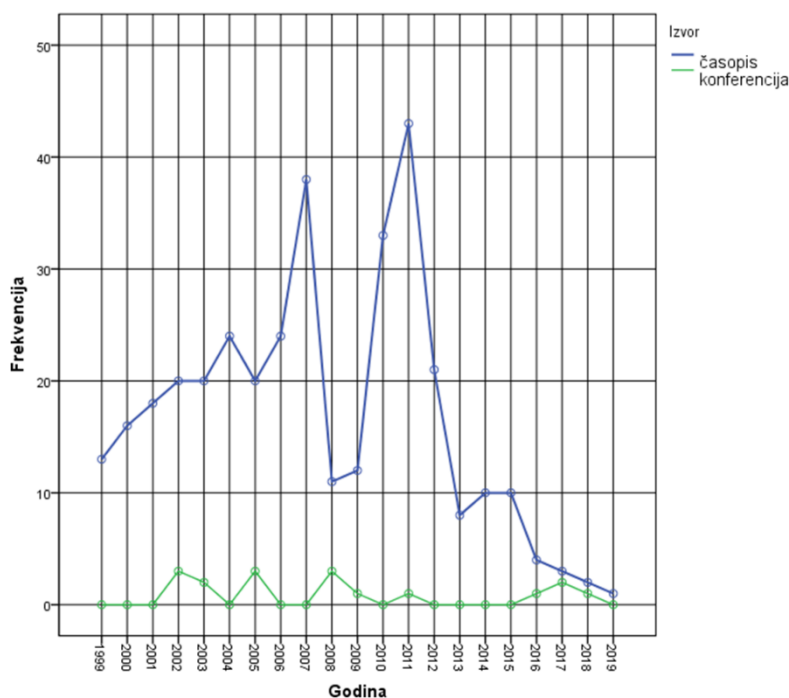
Isto tako, vidljivo je kako je najmanje istraživanja objavljeno u posljednjih nekoliko godina, pa je tako 2016. i 2017. objavljeno samo 10 istraživanja, odnosno 2,8 % od ukupnog broja, 2018. tri istraživanja, odnosno 0,8 %, a 2019. jedno istraživanje, odnosno 0,3 % od ukupnog broja.

Tablica 2. Frekvencije i postoci u kategorijalnoj varijabli vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama

| GODINA | Frekvencija | Postotak (%) |
|--------|-------------|--------------|
| 2011. | 44 | 12,0 |
| 2007. | 38 | 10,3 |
| 2010. | 33 | 9,0 |
| 2004. | 24 | 6,5 |
| 2006. | 24 | 6,5 |
| 2002. | 23 | 6,3 |
| 2005. | 23 | 6,3 |

| | | |
|-------|----|-----|
| 2003. | 22 | 6,0 |
| 2012. | 21 | 5,7 |
| 2001. | 18 | 4,9 |
| 2000. | 16 | 4,3 |
| 2008. | 14 | 3,8 |
| 1999. | 13 | 3,5 |
| 2009. | 13 | 3,5 |
| 2014. | 10 | 2,7 |
| 2015. | 10 | 2,7 |
| 2013. | 8 | 2,1 |
| 2016. | 5 | 1,4 |
| 2017. | 5 | 1,4 |
| 2018. | 3 | 0,8 |
| 2019. | 1 | 0,3 |

Slika 1. pokazuje međuodnos kategorijalne varijable *vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama* te varijable *izvor rada*. Vidljivo je kako su naslovi istraživanja češće objavljeni u časopisima nego u zbornicima radova, što je bilo i očekivano budući da se radi o elektroničkim časopisima koji su dostupni svima koji imaju pristup modernoj mrežnoj tehnologiji. Isto tako, može se primijetiti kako je vrlo mali broj radova objavljen u kasnijim godinama, što je iznenađujuće, s obzirom na to da se posljednjih nekoliko godina stil rukometne igre značajno promijenio, te se moglo očekivati i više istraživanja o modernom rukometu. Nadalje, dok vremenska linija naslova radova objavljenih u zbornicima radova vrlo malo oscilira, kod naslova radova objavljenih u časopisima se vidi da njihov broj izrazito oscilira tijekom godina, s tim da su najveći skokovi – dakle, najveći je objavljeni broj radova, u 2007. i 2011, a najmanji u vremenskom periodu od 2017. do 2019.



Slika 1. Međuodnos kategorijalnih varijabli vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama i izvor rada

4.1. Rezultati učestalosti naziva za cijeli uzorak

U tablici 3. prikazani su nazivi koji su se najviše ponavljali u naslovima engleskih znanstvenih i stručnih radova u rukometu. Radilo se o ukupno 825 pojavnica, a ukupan broj naziva, tj. različenica bio je 488. No pažnja je bila usmjerena na deset najčešćih naziva u analiziranim naslovima. Naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) ponavlja se najčešće, i to 222 puta, što je i očekivano budući da se radi o naslovima radova u tom sportu. Naziv (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*), kao i naziv (engl.) *player* (hrv. *igrač*) ponavljaju se 56 puta. Naziv (engl.) *training* (hrv. *trening*) ponavlja se 34 puta. Zatim slijedi naziv (engl.) *game* (hrv. *igra*) koji se ponavlja 31 put. Naziv (engl.) *referee* (hrv. *sudac*) ponavlja se 27 puta, dok se naziv (engl.) *performance* (hrv. *rezultat; izvedba*) ponavlja 21 put. Naziv (engl.) *attack* (hrv. *napad*) ponavlja se 16 puta, a naziv (engl.) *defence* (hrv. *obrana*) 15 puta. Posljednji naziv koji će ovdje biti naveden je naziv (engl.) *coach* (hrv. *trener*) koji se ponavlja 10 puta.

Tablica 3. Nazivi koji su se najviše ponavljali te njihova učestalost

| NAZIV | Učestalost |
|-------------|------------|
| handball | 222 |
| analysis | 56 |
| player | 56 |
| training | 34 |
| game | 31 |
| referee | 27 |
| performance | 21 |
| attack | 16 |
| defence | 15 |
| coach | 10 |

4.1.1. Analiza odabranih riječi u okruženju

Na slici 2. vidljiva je učestalost naziva (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) s obzirom na cjelokupni uzorak riječi. Takva učestalost ne iznenađuje s obzirom na to da se sva prikupljena istraživanja i odnose na rukomet.



Slika 2. Učestalost naziva *handball* (hrv. *rukomet*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Slika 3., slika 4. te slika 5. odnose se na naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) i okruženje u kojemu se pojavljuje. Budući da se radi o nazivu koji daje i pojmovni okvir ovog istraživanja, očekivano je da se najviše ponavlja. Okruženja u kojem se taj naziv javlja su raznovrsna, ali najčešće je u okruženju naziva (engl.) *player* (hrv. *igrač*), što znači da se taj naziv najčešće spominje u kontekstu rukometnih igrača. Takva okruženja obuhvaćaju istraživanja o kondicijskim sposobnostima igrača, njihovim psihološkim i mentalnim sposobnostima te antropološkim karakteristikama, o različitostima igračkih pozicija i brojnim drugim predmetima istraživanja. Isto tako, naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) javlja se vrlo često u okruženju naziva (engl.) *championship* (hrv. *prvenstvo*), stoga se može zaključiti da se velik broj istraživanja odnosi na analizu brojnih europskih i svjetskih rukometnih prvenstava. Sljedeće okruženje je (engl.) *school* (hrv. *škola*), a istraživanja se odnose na rukomet u školama, točnije, na načine učenja i promicanja rukometa u školama.

Quality of Top Croatian Female Cadet Handball Players Anthropometric characteristics, physical is Cooperation and Communication Coaching Young Handball Players Anthropometric Profiles and Somatotypes o some anthropologic characteristics of elite female handball players at different playing positions Difference -Related Anthropometric Profiles of Top Level Handball Players Beach Handball - Short Rules Young morphological characteristics of top-level male handball players Comparison of physical conditioning statu the first and second league male handball players Comparison of conditioning status of handball Biochemical and physiological changes in Handball players during a specific high intensity in physical conditioning status of female handball players during the preparation period Changes of the cyclic movements of the handball players during the game The Essence on neuromuscular performance in young male handball players Effects of game location, quality eration The Hungarian Handball Model - Nourishing handball players from childhood to adulthood Latvian Anterior Cruciate Ligament Injury in Female Handball Players in Herzegovina The Influence of activity patterns of the world top handball players Individualization of Men's Handball of anthropological attributes in senior male handball players induced by training Influence of of Anthropomotor Types of Young Female Handball Players Intercondylar Notch Width and Inner evaluation of fitness characteristics of Croatian handball players Latent structure of the tests

Slika 3. Naziv handball (hrv. rukomet) u okruženju naziva player (hrv. igrač)

orization of Somatotypes: 2011 Women's 17 European Handball Championship A Proposal For Rules' Modification some Statistics 2003 Women's Junior World Handball Championship 4-17 August in MKD 6th Women' Anthropometric Profiles: 2011 Women's 17 European Handball Championship Beach Handball: Analysis of position Analysis of the 1st European Beach Handball Championship Comprehensive Report on the 1st orization of Somatotypes:2011 Women's 19 European Handball Championship Effects of In-season Short- of the National Teams - W17 European Handball Championship European Handball Championship W 17 indicators of teams at the 2003 World Handball Championship for Women in Croatia Influence counter-attacks performed at the 2010 European Handball Championship for Women Indicators of situational of tournament in the World Beach Handball Championship in Cadiz Effects of team , sport education and development Men's 18 Handball Championship in EST - Referee report Talent Analysis of the 2004 Men's 20 European Handball Championship in LAT Qualitative Analysis of Championship in Slovakia 2010- Men's 18 European Handball Championship in Montenegro - Qualitative Analysis teams at the 2003 Men's World Handball Championship in Portugal Performance indicators o Regarding Results Analysis Men's 20 European Handball Championship in Slovakia 2010- Men's 18 European outcomes of the 2000 Men's European Handball Championship Matches Position-related differences Analysis of the 2004 Men's 18 European Handball Championship / SCG Younger Age Category Champions MKD 6th Women's Youth European Handball Championship 6th Men's Youth European Anthropometric Profiles: 2011 Women's 19 European Handball Championship Theory of Training in Handball - ams - W17 European Handball Championship European Handball Championship W 17 CZE - Qualitative Analysis Safe

Slika 4. Naziv handball (hrv. rukomet) u okruženju naziva championship (hrv. prvenstvo)

ability 2010 EHF EURO in Austria - Sustainability/Handball at School - a pedagogic and didactical Masters in Nagyatad/HUN Youth Handball Handball at School Beach Handball Match Point n Championship 25.08.-03.09.200 in St.Raphael/FRA Handball at School Guidelines Teaching styles within ng players Youth Handball Convention - Wheelchair Handball at School in Denmark Provocation and in EST Buidling up mobile attack Handball at School in France Wheelchair Handball Blood Tests in Handball Mini Handball - Handball at School Project in Serbia Brand

Slika 5. Naziv handball (hrv. rukomet) u okruženju naziva school (hrv. škola)

Slika 6. pokazuje učestalost naziva (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. U svakom sportu, pa tako i u rukometu, česta analiza je ključna jer je jedino tako moguće smanjiti broj nepoželjnih situacija (na primjer, nastanak ozljeda) i utjecati na poboljšanje nedostataka u igri (na primjer, poboljšati izvedbu skok-šuta). Sukladno tome, može se zaključiti kako je učestalost naziva (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*) manja od očekivane.



Slika 6. Učestalost naziva *analysis* (hrv. *analiza*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Sljedeći naziv čije se okruženje promatralo je (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*). Iz slike 7. vidljivo je da se okruženje tog naziva odnosi na analizu svjetskih i europskih prvenstava, kvalitete suđenja rukometnih sudaca na prvenstvima, rukometnih elemenata i fizioloških karakteristika igrača (na primjer, skok šut, frekvencija srca, ozljede itd.). Iz toga se može zaključiti da se analizama različitih situacija pridonosi napretku rukometa kao sporta.

Handball Referee at Top Events 2008 Qualitative [analysis M18 / CZE Handball](#) - Dynamic Game & Speed
 Man Defence Handball Tendency Regarding Results [Analysis Men's 20 European Handball Championship in](#)
 andball " 2008 EHF EURO / MKD - Qualitative Trend [Analysis 2008 Men's 20 European Championship - Trend Analy](#)
 the basis of expert modelling Kinematic [analysis of Ales Pajović](#) jump shot technique
 to the beggining of attacks Structural [analysis of counter-attacks](#) performed at the 2010
 Defense to Dangerous Distance's Shooters [Analysis of Heart Rate](#) in Female Beach
 ropometric characteritics in elite handball games [Analysis of Injuries, Overtraining](#) and Dehydration in
 's Youth Beach Handball World Championship 2017 [Analysis of load and](#) players' effort in 4
 2002 Women's Junior ECh in FIN [Analysis of 2002 Men's Junior ECh](#) in
 of female handball cadet players Comparative [Analysis of Morphological Characterstics](#) of Goalkeepers in
 Women's Jump Shot in Handball [Analysis of numerical inferiority](#) actions during the
 17 European Handball Championship Beach Handball: [Analysis of positional attack](#) in the men
 men's World Championship in FRA [Analysis of Referee Performance](#) at the Women'
 1998/1999 Injuries in Spanish Handball Review and [Analysis of Referee Performance](#) in the 1998 EChs
 Action in the Handball Goal Shot [Analysis of Selected Physical](#) and Performance Attributes
 at the 2010 Men's 20 Euro Strategic [Analysis of Slovenian Women's Handball Offensive](#)
 Loading in Top Team Handball Strategic [Analysis of Slovenian Women's Handball The](#)
 ersial Concepts in European Handball? Qualitative [analysis of the 2004 European Beach Handball Championships](#)

Slika 7. Naziv *analysis* (hrv. *analiza*) u okruženju ostalih naziva

Slika 8. pokazuje učestalost naziva (engl.) *player* (hrv. *igrač*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Igrači čine rukomet. Oni su ti na kojima se provode brojne analize, a o njihovim sposobnostima, osobinama i znanjima ovise postignuća nekog kluba ili reprezentacije. Vidljivo je da taj naziv ima srednju učestalost, što je iznenađujuće s obzirom na to da su igrači temelj rukometne igre pa se samim tim očekivalo da će se i više istraživati.



Slika 8. Učestalost naziva (engl.) *player* (hrv. *igrač*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Iz slike 9. vidljivo je da je naziv (engl.) *player* (hrv. *igrač*) najčešće u okruženju naziva koji se odnose na antropološke, biomehaničke i psihološke promjene igrača, zatim na različitosti igrača po igračkim pozicijama te na individualne treninge najboljih rukometaša svijeta. Točnije, okruženje naziva (engl.) *player* (hrv. *igrač*) usmjereno je prema različitostima igrača, kao i prema promjenama koje se događaju kod igrača u osnovnim, specifičnim i situacijskim uvjetima rukometne igre.

differences of elite Croatian female handball **players** according to their game position Comparison
 Body Height and Top Team Handball **Players** Activating, Stabilising And Strengthening The Cor
 , quality of opposition, number of foreign **players** and anthropometric characteritics in elite handba
 age category Greek youth team Handball **players** and their satisfaction level The Influence
 Knee at 60,180, 300 /sec of Selected Handball **Players** and Untrained Individuals Investigation into the
 of Top Croatian Female Cadet Handball **Players** Anthropometric characheristics, physical fitness
 eration and Communication Coaching Young Handball **Players** Anthropometric Profiles and Somatotypes of Nation
 opologic characteristics of elite female handball **players** at different playing positions Differences betwee
 Anthropometric Profiles of Top Level Handball **Players** Beach Handball - Short Rules Young Referee
 motor abilities of female handball cadet **players** Comparative Analysis of Morphological Characterst
 first and second league male handball **players** Comparison of conditioning status of two
 characterstics of top-level male handball **players** Comparison of physical conditioning status of
 Biochemical and physiological changes in Handball **players** during a specific high intensity training
 the cyclic movements of the handball **players** during the game The Essence of
 physical conditioning status of female handball **players** during the preparation period Changes of
 throwing velocity in handball men young **players** Effects of game location, team quality
 neuromuscular performance in young male handball **players** Effects of game location, quality of
 World Championship 2017 Analysis of load and **players'** effort in 4 vs 4 small-sided handball
 men Anthropometric Parameters and Somatotypes of **Players** European Handball Championship W19 NED - Qualitat

Slika 9. Naziv *player* (hrv. *igrač*) u okruženju ostalih naziva

Na slici 10. vidljiva je učestalost naziva (engl.) *training* (hrv. *trening*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Na treninzima igrači uvježbavaju akcije koje će izvoditi na utakmicama, rade na uklanjanju nedostataka (na primjer, poboljšavaju kretanje u obrani ili visinu odraza u skok-šutu) i pripremaju se za velike fizičke napore u situacijskim uvjetima. Može se primijetiti da je učestalost toga naziva niska, što je i očekivano budući da je bitnije istraživati i analizirati ono što se događa na samim natjecanjima gdje igrači nastoje na najbolji mogući način prikazati svoja znanja, sposobnosti i osobine.



Slika 10. Učestalost naziva (engl.) *training* (hrv. *trening*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Slika 11. pokazuje okruženje naziva (engl.) *training* (hrv. *trening*). Okruženje tog naziva odnosi se na različite tipove treninga kod rukometaša i rukometašica. Tako su provedena istraživanja kojima je cilj bio provođenje treninga skočnosti za unaprjeđenje vratarovih sposobnosti, zatim pliometrijski treninzi u kombinaciji sa specifičnim rukometnim treningom, treninzi u različitim periodima (u pripremnom ili prijelaznom periodu), utjecaj treninga s medicinskom loptom na bacanje u rukometu i ostalo. Kraće rečeno, naziv (engl.) *training* (hrv. *trening*) se nalazi u okruženju naziva koji se odnose na različite tipove treninga ili provođenje određenog treninga u različitim vremenskim razdobljima.

School Guidelines Teaching styles within handball [training](#) Introduction Beach Handball session for 10-11 year
coaches perspective Methodical Aspects of Handball [Training](#) Men's Challenge Trophy in Riga -
of the goalkeeper training The combined [training](#) method contribution to the vertical jump
Basic Principles in Attack Selection and [training of goalkeepers](#) for the younger age
20 ECh in Innsbruck/AUT Selection and [training of goalkeepers](#) for the younger age
And Individualisation - A Must In The [Training Of Talented Sportsmen](#) The Possibilities for
Performance in Handball Optimisation of the [Training Plan of the Handball Game](#) Psychological
Feinting in Handball by Individual Supplementary [Training Plyometric Training combined](#) with specific Techni
Technical Handball Exercises Individualisation of [Training Procees in Handball](#), Basics, Tradition and
of In-season Short-term Plyometric [Training Program on Leg Power, Jump- and](#)
school age girls Influence of a [training programme on changes](#) in certain motor
the playing court IHF Global Referee [Training Programme The preparation of a women'](#)
Physical Training in Competition Athletes The [training programming during the](#) competition microcycle in
for medical care in team sports [Training Reflections of the](#) match structure in
Two Pivot Men Effects of 12 Physical [Training Sessions on a Female Beach Handball](#)
players Individualization of Men's Handball [training Team training in](#) the pre-competition
and Reality Individualization of the goalkeeper [training The combined training](#) method contribution to
players during a specific high intensity [training The Cooperation between](#) the Goalkeeper and
to Share The Effect of Handball [Training with Underweighted Balls](#) on the Throwing

Slika 11. Naziv *training* (hrv. *trening*) u okruženju ostalih naziva

Slika 12. pokazuje učestalost naziva (engl.) *game* (hrv. *igra*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Može se primijetiti niska učestalost toga naziva, što je bilo i očekivano. Naime, ako se pogleda sljedeća slika (slika 13.) i okruženje naziva, vidljivo je da se naziv (engl.) *game* (hrv. *igra*) ne spominje u kontekstu rukometne igre, već kao igra općenito (na primjer, Olimpijske ili Svjetske igre na kojima sudjeluju sportaši iz različitih sportova). Međutim, na tim igrama su sudjelovali rukometaši i rukometašice koji su bili predmetom analize (na primjer, analiza razlika pobjedničkih i poraženih ekipa u prvom krugu natjecanja na Olimpijskim igrama 2008.).



Slika 12. Učestalost naziva *game* (hrv. *igra*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Naziv (engl.) *game* (hrv. *igra*) je u okruženju onih naziva koji se odnose na dinamičnu igru, usporedbu i analizu različitosti rukometašica s obzirom na njihovu igračku poziciju ili sposobnosti pivota u igri. Na slici 13. vidljivo je da se naziv (engl.) *game* (hrv. *igra*) također javlja i u okruženju koje se odnosi na Olimpijske ili Svjetske igre, kao i na analizu nastanka ozljeda i pretreniranosti u rukometnoj igri.

' scoring performance in elite handball close [games](#) Age differences among the Croatian female related statistics in professional handball close [games](#) Analyses of time-motion and heart d anthropometric characteritics in elite handball [games](#) Analysis of Injuries, Overtraining and Dehydratio preliminary round of men's Olympic [Games](#) 2008. Differences between the winning and defeate Women's Handball at the Olympic [Games](#) in AUS New Elements in the ' effort in 4 vs 4 small-sided handball [games](#) in relation to court dimensions Shoulder Men's Handball at the Olympic [Games](#) in Sydney/AUS Analysis of the 3 es Kaohsiung 2009 Beach Handball Tournament World [Games](#) Kaohsiung 2009 Beach Hanball Tournament: Statisti Start Methodologies of Handball Teaching World [Games](#) Kaohsiung 2009 Beach Handball Tournament World Ga Head - A multidimension alanalysis of 2 final [games](#) New Defence Elements in Men's Europe Handball Tournaments at the Olympic [Games](#) Self-educatin of Players / the key Team Playing Performance in Handball (Olympic [Games](#) Tournaments 2008) Analysis, discussion, compariso

Slika 13. Naziv *game* (hrv. *igra*) u okruženju ostalih naziva

Na slici 14. vidljivo je kako se naziv (engl.) *referee* (hrv. *sudac*) nije često, što ne iznenađuje. Naime, da bi rukomet napredovao i da bi se spriječile nepoželjne situacije, potrebno je u većoj mjeri analizirati i istraživati igrače. Zadatak sudaca u rukometnoj igri je pobrinuti se da se svaka utakmica odigra prema pravilima igre. Relativno mali broj istraživanja vezanih za ulogu sudaca u rukometnoj igri je razumljiva posljedica toga što suci predstavljaju zatvorenu grupaciju unutar koje se međusobno ocjenjuju i analiziraju, ali rezultati tih analiza nisu dostupni široj publici. Ovo bi istraživanje stoga moglo biti poticaj da to ipak učine.



Slika 14. Učestalost naziva *referee* (hrv. *sudac*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Neizostavne osobe svake rukometne utakmice su suci kojima pomažu zapisničar i mjeritelj vremena. Njihov zadatak je da se svaka utakmica odigra sukladno pravilima igre, kao i da kazne svaki namjerni ili nenamjerni prekršaj. Iz slike 15. vidljivo je da se naziv (engl.) *referee* (hrv. *sudac*) nalazi u okruženju naziva koji se odnose na program treninga sudaca za bolju pripremu, analizu njihove kvalitete suđenja na brojnim prvenstvima ili na programe za suce u rukometu na pijesku.

njury Report Analysis EURO 2002 / DEN Qualitative [Referee Analysis EURO 2002 / DEN Qualitative Trend Analysis](#)
 ropean Championship - Trend Analysis The Handball [Referee at Top Events](#) 2008 Qualitative analysis M18 /
 The Psychological Assets of a Qualified [Referee Blood Tests in Handball Mini Handball -](#)
 Championships From Young Referee to EHF [Referee Female Referees EURO 2004 - Analysis / 6th Men'](#)
 Norway (Women) The Formation of a [Referee National Young Referee Project in SUI 2007](#)
 and Safety Aspects General Information on [Referee Observation The Slovenian Handball National Team](#)
 World Championship in FRA Analysis of [Referee Performance at the Women's Manfred](#)
 2002 analysis-5th Men's ECh/SWE-[referee performance Egypt 1999 - Selected Patterns in Att](#)
 Spanish Handball Review and Analysis of [Referee Performance in the 1998 EChs Basic Handball](#)
 Players Beach Handball - Short Rules Young [Referee Programm in the European Handball Federation](#)
 Formation of a Referee National Young [Referee Project in SUI 2007 European Beach Handball](#)
 Men's 18 Handball Championship in EST - [Referee report Talent spotting](#) and support within
) The Psychological Assets of a Qualified [Referee Set - Offence Design](#) Summary of the
 European Beach Handball Championships From Young [Referee to EHF Referee Female Referees EURO 2004 -](#)
 on the playing court IHF Global [Referee Training Programme](#) The preparation of a

Slika 15. Naziv *referee* (hrv. *sudac*) u okruženju ostalih naziva

Slika 16. ukazuje na nisku učestalost naziva (engl.) *performance* (hrv. *rezultat; izvedba*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Očekivano je da svaka izvedba bude najbolja, odnosno da svatko tko je dio rukometne igre pokaže svoje maksimalne sposobnosti, znanja i osobine jer se jedino takvim pristupom mogu postići željeni rezultati. Prema tome, takva učestalost ovog naziva nije iznenađujuća.



Slika 16. Učestalost naziva *performance* (hrv. *rezultat; izvedba*) u odnosu na cjelokupan uzorak

U svakom sportu, pa tako i u rukometu, očekivano je da svaka izvedba, radilo se o igračima, trenerima ili sucima, bude na najvišoj razini. O izvedbi izravno ovisi rezultat. Što je izvedba bolja, rezultati su bolji, odnosno što je izvedba gora, rezultati su lošiji. Na slici 17. vidljivo je da se naziv (engl.) *performance* (hrv. *rezultat; izvedba*) nalazi u okruženju naziva koji se odnose na uspješnu izvedbu dogovorene akcije nakon minute odmora (engl. *time-out*), kinematički model izvedbe skok-šuta muških igrača, utjecaj prehrane na izvedbu u rukometu i kvalitetu igre krilnih igrača i pivota na utakmici.

's role in their motivation enhancement [Performance Analysis of Women's Youth Beach](#)
 2000 Selected Characteristics of Teams and Game [Performance at the 4th Women's EC/](#)
 Championship in FRA Analysis of Referee [Performance at the Women's Manfred Prause](#)
 Shot Analysis of Selected Physical and [Performance Attributes of the United States Olympic](#)
 on a Female Beach Handball Team [Performance Beach Handball: application and influence on](#)
 -5th Men's ECh/SWE-referee [performance Egypt 1999 - Selected Patterns in Attack Play](#)
 team timeouts on the teams' scoring [performance in elite handball close games Age](#)
 Advantageous? The Influence of Nutrition on [Performance in Handball Brief Report on some](#)
 Study Cumulative Indicators of Team Playing [Performance in Handball \(Olympic Games Tournaments 2008\) Anal](#)
 Method of Quantitative Evaluation of Game [Performance in Handball Optimisation of the Training](#)
 the Anthropometric Variables and the Throwing [Performance in Handball Significance of Sport Theory](#)
 male players in handball Jump shot [performance in team handball - a kinematic model](#)
 a pivot and wing players Playing [Performance in Team Handball Basic Principles in](#)
 Handball Review and Analysis of Referee [Performance in the 1998 EChs Basic Handball Match](#)
 d daily undulating periodization on neuromuscular [performance in young male handball players Effects](#)
 Handball Championships for Men in Portugal [Performance indicators of teams at the 2003 Men'](#)
 's World Handball Championship in Portugal [Performance indicators of teams at the 2003 World](#)

Slika 17. Naziv *performance* (hrv. *rezultat; izvedba*) u okruženju ostalih naziva

Na slici 18. vidljiva je učestalost naziva (engl.) *attack* (hrv. *napad*) u odnosu na cjelokupan uzorak. Naziv (engl.) *attack* (hrv. *napad*) se vrlo rijetko ponavlja, a razlog tome je što u rukometu nema točno određenih i definiranih načina napadanja protivničke ekipe, već se napada protivnik ovisno o situaciji. Točnije, igrač može individualno napasti protivnika na različite načine ili cijela ekipa može provesti bilo koju akciju kojom će savladati protivničku ekipu, te nije potrebno provoditi brojna istraživanja o tome.



Slika 18. Učestalost naziva *attack* (hrv. *napad*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Napad je neizostavni dio rukometne igre s ciljem postizanja zgoditka pa samim time i pobjeđivanja protivničke ekipe, a napadi najčešće podrazumijevaju promjene mjesta u igri utrčavanjima ili križanjima. Slika 19. prikazuje naziv (engl.) *attack* (hrv. *napad*) u okruženju naziva koji se odnose na utjecaj završnog napada na konačni rezultat, na napad s dva pivota, zatim filozofiju napada na pasivnu igru, efekte zajedničkog taktičkog napada u rukometu i ostalo.

Women in Croatia Influence of the **attack** **end** **conduction** on match result in
 18 ECh in EST Buidling up mobile **attack** **Handball at School** in France Wheelchair
 in Handball Passive Play Philosophy of **attack in handball** The optimising of the
 in AUS New Elements in the **Attack in Men's** Handball at the
 ampionship Beach Handball: Analysis of positional **attack in the men** Anthropometric Parameters and
 merical inferiority actions during the positional **attack phase at the** 2016 Rio Olympic Power
 ree performance Egypt 1999 - Selected Patterns in **Attack Play Analysis of the 1st European**
 in Team Handball Basic Principles in **Attack Selection and training** of goalkeepers for
 handball players The Contribution of Collective **Attack Tactics in Differentiating** Handball Score Efficie
 The efficiency of elements of collective **attack tactics in handball** Situational efficiency of
 of Cruciate Ligament Injuries The Zone **Attack with Special Emphasis** on the Executor
 Handball Defence Adaptation on Transformation of **Attack with Two Pivot** Men Effects of 12
 Skills - Study of the ASOBAL League 2005 - 2006 **Attack with Two Pivots** Improving Ankle and

Slika 19. Naziv *attack* (hrv. *napad*) u okruženju ostalih naziva

Slika 20. pokazuje nisku učestalost naziva (engl.) *defence* (hrv. *obrana*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Naime, u rukometu gotovo sve ekipe primjenjuju iste načine obrane. To može biti obrana 6-0, 5-1, 3-2-1, 5-1, 1-5 ili 1-5 u rukometu na pijesku. Budući da su već provedena istraživanja o navedenim obranama, nije ih potrebno iznova analizirati.



Slika 20. Učestalost naziva *defence* (hrv. *obrana*) u odnosu na cjelokupan uzorak

Obrana je, kao i napad, neizostavni dio rukometne igre u kojem je lopta u posjedu protivničke ekipe. Cilj obrane je spriječiti protivnika da postigne zgoditak. Na slici 21. vidljivo je da se naziv (engl.) *defence* (hrv. *obrana*) nalazi u okruženju naziva koji se odnose na različite načine obrane, odnosno, kada primijeniti obranu čovjek na čovjeka ili otvorenu obranu, detaljne analize obrane 6-0, 5-1, 3-2-1 ili 1-5 u rukometu na pijesku.

Psychological Profile Return Passes in Handball [Defence](#) [Adaptation](#) [on Transformation](#) of Attack with Portugal When to use an Open [Defence](#) and [Why?](#) An Analysis of the phase The use of anticipation in [defence as a tool](#) to organise counter
 ence Set Defence 6-0 Set Defence 5-1, 3-2-1 Set [Defence](#) 1-5 [Beach handball](#) - The Specialist Beach Handbal
 multidimension alanalysis of 2 final games New [Defence Elements](#) in Men's Handball at
 Cooperation between the Goalkeeper and the [Defence Energy](#) in Sport Improving Personal Technique
 Offensive Group Tactics Man to Man [Defence Handball Tendency](#) Regarding Results Analysis Men'
 the Goalkeeper and the Defenders during [Defence Playing Beach Handball](#): Dangerous or Advantageous
 Open Set Defence Set Defence 6-0 Set [Defence](#) 5-1, 3-2-1 [Set Defence](#) 1-5 [Beach handball](#) - The S
 Reference to Match Preparation Open Set [Defence Set Defence](#) 6-0 [Set Defence](#) 5-1, 3-2-1 [Set Defenc](#)
 Match Preparation Open Set Defence Set [Defence](#) 6-0 [Set Defence](#) 5-1, 3-2-1 [Set Defence](#) 1-5 Beach
 I Stability Principles of opponent oriented 3:2:1 [defence system](#) in Handball Passive Play Philosophy

Slika 21. Naziv *defence* (hrv. *obrana*) u okruženju ostalih naziva

Slika 22. ukazuje na vrlo nisku učestalost naziva (engl.) *coach* (hrv. *trener*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi. Kao i za naziv (engl.) *referee* (hrv. *sudac*), tako je i za naziv engl.) *coach* takva učestalost očekivana. Naime, iako trener priprema igrače za to da savladaju protivnika, u situacijskim uvjetima ono što je planirano često nije moguće realizirati.

Dok su podaci o rukometnoj igri javno dostupni, što omogućava brojne analize, istraživanja o trenerima morala bi biti vezana za trenažni proces, a to drugim riječima znači da je podatke o treneru i njegovoj ulozi u učinkovitosti rukometne ekipe moguće prikupiti samo jasno ciljanim istraživanjima, koja pak nisu česta.



Slika 22. Učestalost naziva coach (hrv. trener) u odnosu na cjelokupan uzorak

Svaku rukometnu ekipu vodi rukometni trener kojem pomažu pomoćni i kondicijski trener te trener vratara. Primarna uloga svakog trenera je da smisli načine kojima će savladati protivničku ekipu. Sekundarna uloga je da održava sklad i dobru atmosferu unutar ekipe te motivira svoje igrače.

Na slici 23. vidljivo je kako se okruženje naziva (engl.) *coach* (hrv. *trener*) u većini slučajeva odnosi na funkciju trenera u rukometu, njegov način motiviranja, poznavanje pravila poštene igre (engl. *fair play*) ili na način rada s mladim rukometašima i rukometašicama.

a Prospect to the Future The Coach and Mini-Handball European Referees Analysis 1998
 Theory and Education for a Handball Coach Fair Play in Handball - a Philosophy
 Youth European Championship The Role of Coach in modern Concept of Handball game
 practice handball and what is the coach's role in their motivation enhancement
 the Game of Handball and a Coach's Role in the Work with
 in Luxembourg Profile of a Successful Coach The Model Work with Basic Training
 information about the development of handball coach training in the Republic of Croatia

Slika 23. Naziv coach (hrv. trener) u okruženju ostalih naziva

4.2. Rezultati učestalosti naziva u dvjema kategorijama varijable *izvor rada*

U tablici 4. prikazani su nazivi koji su se najviše ponavljali u naslovima engleskih znanstvenih i stručnih radova u rukometu u kategoriji *časopis*. Od ukupno 706 pojavnica, promatrano je pet najčešćih naziva u analiziranim naslovima. Ukupan broj naziva, odnosno različenica bio je 376. Kao i u ukupnom uzorku, najčešće se ponavlja naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*), 207 puta.

Naziv (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*) ponavlja se 54 puta, a naziv (engl.) *player* (hrv. *igrač*) 50. Naziv (engl.) *training* (hrv. *trening*) ponavlja se 34 puta, a naziv (engl.) *game* (hrv. *igra*) 31 put. Može se primijetiti da je redoslijed učestalosti naziva u kategoriji *časopis* isti kao i u ukupnom uzorku. Razlog tome je što su gotovo svi naslovi radova objavljeni u časopisima (95,4 %) pa je takvo podudaranje bilo i očekivano.

Tablica 4. Nazivi koji su se najviše ponavljali u kategoriji časopis te njihova učestalost

| NAZIV | Učestalost |
|----------|------------|
| handball | 207 |
| analysis | 54 |
| player | 50 |
| training | 34 |
| game | 31 |

U tablici 5. prikazani su nazivi koji su se najviše ponavljali u naslovima engleskih znanstvenih i stručnih radova u rukometu u kategoriji *zbornici radova*. Radilo se o 119 pojavnica, od kojih je promatrano pet najčešćih naziva u analiziranim naslovima. Budući da je u zbornicima radova objavljen vrlo mali broj radova – a time je i broj njihovih naslova u ukupnom uzorku bio mali (4,6 %), ne iznenađuje da je ukupan broj naziva (različnica) bio tek 29. Naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) ponavlja se 15 puta, naziv (engl.) *player* (hrv. *igrač*) 6 puta, naziv (engl.) *female* (hrv. *žena; ženski spol*) 4 puta, a nazivi (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*) i (engl.) *coach* (hrv. *trenner*) 2 puta. Vidljivo je da se u zbornicima radova promatra učestalost i okruženje naziva (engl.) *female* (hrv. *žena*) u odnosu na ukupan uzorak gdje se taj naziv ne promatra.

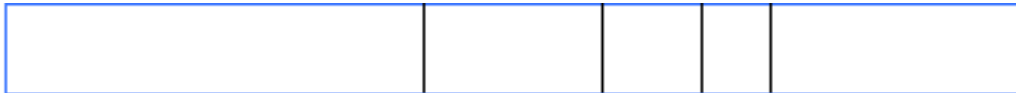
Tablica 5. Nazivi koji su se najviše ponavljali u kategoriji zbornici radova te njihova učestalost

| NAZIV | Učestalost |
|----------|------------|
| handball | 15 |
| player | 6 |
| female | 4 |
| analysis | 2 |
| coach | 2 |

4.2.1. Analiza odabranih riječi u okruženju

Najčešći nazivi u kategoriji *časopis* (*handball*, *analysis*, *player*, *training* i *game*) se nalaze u jednakom okruženju riječi kao i u ukupnom uzorku.

Najčešći nazivi u kategoriji *zbornici radova* (*handball, player, analysis i coach*) su također u jednakom okruženju riječi kao i u ukupnom uzorku. Na slici 24. vidljiva je učestalost naziva (engl.) *female* (hrv. *žena; ženski spol*) u odnosu na uzorak riječi u kategoriji *zbornici radova*. Može se primijetiti vrlo niska učestalost toga naziva. Budući da je ukupna učestalost svih naziva u toj kategoriji niska, takav rezultat je bio i očekivan.



Slika 24. Učestalost naziva *female* (hrv. *žena; ženski spol*) u odnosu na cjelokupan uzorak riječi kategorije *zbornici radova*

Naziv (engl.) *female* (hrv. *žena; ženski spol*) je u okruženju naziva koji se odnose na analizu situacijske učinkovitosti ekipa na ženskom svjetskom prvenstvu u rukometu na pijesku, analizu razlika ženskih pivota različite dobi u osnovnoj i specifičnoj fizičkoj pripremljenosti i na promjene u kondicijskim sposobnostima rukometašica u pripremnom periodu (slika 25.).

rtugal Changes in physical conditioning status of female handball players during the preparation period Ch
of Zagreb Situational efficiency of teams in female part of tournament in the World Beach
girls Specific motor abilities among first year female students as the criterion for election and
in Cadiz Age differences among the Croatian female young pivots in the indicators of basic

Slika 25. Naziv *female* (hrv. *žena; ženski spol*) u okruženju ostalih naziva

5. DISKUSIJA

Rukomet je jedan od najrasprostranjenijih sportova u svijetu, a osobito u Europi. Igraju ga svi uzrasti, od djece koja igraju mini rukomet, do odraslih koji igraju veteranske lige i natjecanja. Pri analizi naslova radova o rukometu uzete su u obzir dvije varijable: *vremenska raspodjela objavljenih naslova po godinama* i *izvor rada*. U varijabli *izvor rada* promatrane su dvije kategorije, *časopisi* i *zbornici radova*. S napretkom današnje moderne mrežne tehnologije, većina časopisa ima i tiskanu i elektroničku inačicu, što komunikaciju čini bržom i jednostavnijom, pa je samim time i lakši pristup pronalaženju znanstvenih istraživanja u određenom području. S tim podatkom je u skladu i podatak iz ovog istraživanja, a to je da je 95,4 % naslova bilo upravo iz časopisa, a samo 4,6 % iz zbornika radova.

Upravo su časopisi više rangirani, tj. smatraju se važnijima u odnosu na zbornike radova – časopisi su ključni za objavljivanje rezultata znanstvenih istraživanja u odnosu na zbornike radova.

Promatrajući vremensku raspodjelu objavljenih naslova po godinama, može se primijetiti kako je najveći broj istraživanja objavljen 2011. (12,0 %), 2007. (10,3 %) te 2010. (9,0 %), a najmanje je objavljeno 2018. (0,8 %) i 2019. (0,3 %). Gledajući unatrag deset godina stil rukometne igre značajno se promijenio.

Uveden je nov karton (plavi karton), umjesto vratara u igri može biti sedmi igrač, veći je broj minuta odmora (engl. *time-out*), igra je iznimno dinamična u odnosu na igru prijašnjih godina. Na primjer, velik je broj izmjena igrača koji igraju samo napad ili koji igraju samo obranu, igra je grublja, izvodi se brzi centar i ostalo. Sukladno tim promjenama očekivalo se da će veći broj znanstvenih istraživanja biti objavljen tijekom zadnjih pet godina, budući da će se igra i dalje mijenjati i napredovati.

Kada čitatelj pregledava sadržaj nekog izvora rada (na primjer, časopis), naslov je prvi detalj, odnosno, „lice“ toga rada. Dakle, naslov treba biti jednostavan, izravan, precizan, prikladan, zanimljiv i privlačan s ciljem da potakne čitatelja da nastavi čitati taj rad. Upravo zbog toga su se analizirali naslovi engleskih znanstvenih i stručnih radova o rukometu, odnosno, koji nazivi su se najčešće ponavljali u naslovima i u kojem okruženju riječi. Ukupan broj pojava bio je 825, a ukupan broj naziva, tj. različenica bio je 488. Tako je naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) i u ukupnom uzorku i u svakoj kategoriji varijable *izvor rada* najviše ponavljan (222 puta u ukupnom uzorku, odnosno, 207 puta u kategoriji časopis, a 15 puta u kategoriji zbornici radova).

Promatrajući okruženje naziva *handball* naziva, može se zaključiti da, bez kontinuirane analize raznih situacija u igri, kao i analize igrača i njihovih sposobnosti, osobina i znanja, rukomet se neće razvijati onako kako je očekivano čime se dovodi u pitanje budućnost i popularnost tog sporta. Učestalost ostalih naziva u ukupnom uzorku (*analysis, player, training, game, referee, performance, attack, defence, coach*) je bila znatno manja u odnosu na naziv *handball*. Na primjer, sljedeći po učestalosti su nazivi (engl.) *analysis* (hrv. *analiza*) i (engl.) *player* (hrv. *igrač*) koji se ponavljaju tek 56 puta. No to ne znači da je analiza tih naziva i manje bitna. Veličina njihove važnosti se može pronaći u činjenici da bez tih naziva, naziv (engl.) *handball* (hrv. *rukomet*) ne bi bio potpun, odnosno, ne bi imao svrhu.

Da bi rukomet došao na svjetsku razinu na kojoj je danas, neophodno je bilo od samog početka analizirati i provoditi brojna znanstvena i stručna istraživanja. „Praćenje i analiza osnovnih parametara situacijske efikasnosti igrača i ekipe, u rukometnoj igri mogu doprinijeti lakšem praćenju igre od strane gledatelja, smanjenju subjektivnosti u analizi, a od posebnog su značenja trenerima i rukometnim stručnjacima kao materijal koji omogućava usporedbu igrača i ekipe u cjelini, te shodno tome ima svoje mjesto pri planiranju i programiranju trenažnog procesa i budućih natjecanja“ (Babić, 2017, str. 5). Kada se govori o trenerima, njihova je uloga neizostavna iako su vrlo rijetko predmet istraživanja (učestalost naziva (engl.) *coach* (hrv. *trener*) je samo deset puta).

Razlog za tako nisku učestalost moguće je pronaći u činjenici da svaki trener ima individualni pristup načina provođenja svojih zadataka, kao i činjenica da se više analiziraju i istražuju sami sportaši. Međutim, njihov način motiviranja, praćenje i usmjeravanje sportaša znatno pridonosi boljim rezultatima na velikim natjecanjima u svakom sportu, pa tako i u rukometu. Nazivi (engl.) *attack* (hrv. *napad*) i (engl.) *defence* (hrv. *obrana*) ponavljaju se samo 16, odnosno 15 puta, iz čega bi se moglo zaključiti da nisu od iznimne važnosti. No, definicija rukometa glasi da je rukomet „brza i dinamična igra koja pripada grupi polistrukturalnih i kompleksnih kinezioloških aktivnosti u kojima prevladavaju podjednako gibanja cikličkog i acikličkog karaktera, a bazirana su uglavnom na prirodnim oblicima kretanja“ (Dvoršek i Mlinarić, 2012), te se „odvija kroz četiri osnovne faze: faza obrane, faza protunapada, faza napada i faza povratka u obranu“ (Vuleta, 1997, str. 34). Stoga, iako je učestalost tih naziva bila niska, iz prethodno navedenog može se utvrditi velika važnost tih naziva, odnosno, da bez napada i obrane današnji rukomet ne bi ni postojao.

Što se rezultata o učestalosti naziva u dvjema kategorijama varijable *izvor rada* tiče, ukupan broj pojavnica u kategoriji *časopis* je bio 706, a promatrano je pet najčešćih naziva u analiziranim naslovima. Ukupan broj naziva, odnosno različenica, bio je 376. Kao što je i prethodno primijećeno, redoslijed učestalosti naziva u kategoriji *časopis* bio je isti kao i u ukupnom uzorku. Razlog takve jednakosti pronalazi se u činjenici da su gotovo svi naslovi upravo iz časopisa. Ukupan broj pojavnica u kategoriji *zbornici radova* bio je 119, a promatrano je, kao i u kategoriji *časopis*, pet najčešćih naziva u analiziranim naslovima. Ukupan broj naziva, odnosno različenica, bio je 29. U odnosu na kategoriju *časopis*, čiji je redoslijed učestalosti naziva bio isti kao i u ukupnom uzorku, u kategoriji *zbornici radova* promatrala se učestalost i okruženje naziva (engl.) *female* (hrv. *žena; ženski spol*).

Od samih početaka rukometa kao sporta pa sve do danas, muški rukomet je bio znatno popularniji od ženskoga. Stoga, činjenica da je ženski rukomet bio predmet znanstvenih istraživanja objavljenih u *zbornicima radova* ukazuje na moguće povećanje popularnosti ženskog rukometa.

6. ZAKLJUČAK

U ovom radu nastojalo se dobiti uvid u znanje koje se o rukometu prenosi putem objavljenih radova. Razvojem moderne mrežne tehnologije omogućena je brža i jednostavnija komunikacija između autora znanstvenih i stručnih istraživanja, što u konačnici rezultira sve većim brojem objavljivanja istraživanja u pojedinom području. Istraživanje je pokazalo da se redovitim objavljivanjem istraživanja o rukometu nastoje uvoditi novine u samu igru ili poboljšati postojeći postupci i situacije. Kada se govori o naslovima istraživanja u ovom radu, može se zaključiti kako ponekad dobiveni rezultati nisu pravo mjerilo. Naime, promatrajući učestalost pojedinih naziva, moguće je zaključiti da ti nazivi nisu toliko važni za napredak rukometa, što nije točno. Kada se rukomet promatra kao cjelina, vidljivo je da je neophodno stalno provoditi analize igrača, trenera ili sudaca, kao i analize razloga zbog kojih dolazi do ozljeda ili pretreniranosti jer će se jedino takvim pristupom umanjiti broj nepoželjnih situacija u rukometnoj igri i poboljšati sposobnosti, osobine i znanja igrača, trenera i sudaca.

U konačnici, moguće je zaključiti da prva hipoteza nije potvrđena. Naime, oscilacija učestalosti naslova radova objavljenih u zbornicima radova po godinama je bila vrlo niska, dok je oscilacija učestalosti naslova radova objavljenih u časopisima bila skokovita s maksimalnim vrijednostima u dvije promatrane godine, i to 2007. i 2011. O razlozima za takve velike oscilacije može se samo nagađati jer u ovom istraživanju nisu promatrani čimbenici koji bi na tu pojavu mogli utjecati.

Druga hipoteza je bila samo djelomično potvrđena. Naziv *handball* bio je najčešći i u ukupnom uzorku i u oba poduzorka. Kao drugi najčešći naziv u ukupnom uzorku, kao i u poduzorku naslova radova objavljenih u časopisima pojavio se naziv *analysis*, dok je u poduzorku naslova radova objavljenih u zbornicima radova drugi najčešći naziv bio *player*. Drugi od dva navedena rezultata je u skladu s drugom postavljenom hipotezom za razliku od naziva *analysis* koji se u analizi pojavio u većem broju od očekivanog.

Kao i kod tumačenja razloga za dobivanje rezultata, u kontekstu prve hipoteze, o potencijalnim uzrocima nije moguće zaključiti konkretno. No moguće je da je namjera autora koji su u naslove svojih radova stavljali riječ *analysis* bila naglasiti činjenicu da se radi o statistički utemeljenom proučavanju, a ne, na primjer, o pregledu pojedinih pojava ili situacija.

Što se pak naziva *game* tiče, on je pokazao neočekivano manju učestalost i u ukupnom uzorku i u poduzorku naslova radova objavljenih u časopisima, dok navedenog naziva u drugom poduzorku – naslovi radova objavljenih u zbornicima radova, uopće nije bilo.

Rukomet je jedan od najatraktivnijih ekipnih sportova koji je poznat u čitavom svijetu, a osobito u Europi. Da bi se razvijao, potrebno je neprestano provoditi istraživanja s ciljem unaprjeđenja te igre. Svako znanstveno istraživanje je provedeno sa svrhom.

7. LITERATURA I IZVORI

- Alavi, M. i Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management system: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107-136. doi: 10.2307/3250961
- Anthony, L. (2019). AntConc (Version 3.5.8) [Computer Software]. Tokyo, Japan: Waseda University. Dostupno na <https://www.laurenceanthony.net/software>
- Babić, N. (2017). *Razlike pokazatelja situacijske efikasnosti plasiranih i neplasiranih muških rukometnih ekipa hrvatske premijer lige sezone 2016/2017* (diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb.
- Buxton, A. B. i Meadows, A. J. (1977). The variation in the information content of titles of research papers with time and discipline. *Journal of Documentation*, 33(1), 46-52. doi: 10.1108/eb026633
- Dvoršek, B. i Mlinarić, Z. (2012). *Praktikum za rad sa mlađim dobnim kategorijama*. Zagreb: Hrvatski rukometni savez.
- European Handball Federation. (n. d.). Bibliography; Dostupno na <http://activities.eurohandball.com/bibliography>
- Ferguson, G. (2007). The global spread of English, scientific communication and ESP: Questions of equity, access and domain loss. *Ibérica*, 13, 7-38. Dostupno na <http://www.aelfe.org/documents/02%20ferguson.pdf>
- Foretić, N., Uljević, O., Rogulj, N. i Marinović, M. (2013). Plućna funkcija rukometaša različitih dobnih kategorija. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 28(1), 47-51. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/106260>
- Goodman, N. W. (2000). Survey of active verbs in the titles of clinical trial reports. *British Medical Journal*, 320(7239), 914-915. doi: 10.1136/bmj.320.7239.914

- Goodman, R. A., Thacker, S. B. i Siegel, P. Z. (2001). What's in a title? A descriptive study of article titles in peer-reviewed medical journals. *Science Editor*, 24(3), 75-78. Dostupno na citeseerx.ist.psu.edu
- Grbavac, V. (2019). Bilateralne razlike, tipovi tjelsnog držanja u rukometaša i njihova veza s igračkom pozicijom. *Zdravstveni glasnik*, 5(2), 15-25. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/228909>
- Haggan, M. (2004). Research paper titles in literature, linguistics and science: Dimensions of attraction. *Journal of Pragmatics*, 36, 293-317. doi: 10.1016/S0378-2166(03)00090-0
- Hartley, J. (2005). To attract or to inform: What are titles for? *Journal of Technical Writing and Communication*, 35(2), 203-213. doi: 10.2190/NV6E-FN3N-7NGN-TWQT
- Hartley, J. (2012). New ways of making academic titles easier to read. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12(1), 143-160. Dostupno na www.redalyc.org
- Hultgren, A. K. (2019). English as the language for academic publication: On Equity, disadvantage and 'non-nativeness' as a red herring. *Publications*, 7(2), 31. doi: 10.3390/publications7020031
- Kajtna, T., Vuleta, D., Pori, M., Justin, I. i Pori, P. (2012). Psychological characteristics of Slovene handball goalkeepers. *Kinesiology*, 44(2), 209-217. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/94558>
- Kineziološki fakultet (2004). *Kineziološki fakultet: 1959. – 2004. : građa za bibliografiju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Kineziološki fakultet (2006). *Izješće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2005./06*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Kineziološki fakultet (2007). *Izješće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2006./07*. Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2008). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2007./08.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2009). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2008./09.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2010). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta akademska godina 2009./2010.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2011). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2010./2011.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2012). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2011./2012.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2013). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2012./2013.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2014). *1959. – 2009. – 2014. s izvješćem o radu u akademskoj godini 2013./2014.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2015). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2014./2015.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2016). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2015./2016.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2017). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2016./2017.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

Kineziološki fakultet (2018). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2017./2018.* Zagreb: Kineziološki fakultet.

- Kineziološki fakultet (2019). *Izvešće o radu Kineziološkog fakulteta u akademskoj godini 2018./2019.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Letchford, A., Moat, H. S. i Preis, T. (2015). The advantage of short paper titles. *Royal Society Open Science*, 2(150266), 1-6. doi: 10.1098/rsos.150266
- McGowan, J. i Tugwell, P. (2005). Informative titles described article content. *JCHLA / JABSC*, 26, 83-84. doi: 10.5596/c05-029
- Mičunović, M. (2011). Jezik znanstvene komunikacije: najčešći konceptualizacijski mehanizmi u opažanju i opisivanju znanstvenih fenomena u informacijskim znanostima. *Libellarium*, 4(2), 167-187. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/97448>
- Mikić, Z. (2017). Hazena u Đakovu – od rukometa do rukometa. *Zbornik Muzeja Đakovštine*, 13(1), 203-246. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/197795>
- Nagano, R. L. (2015). Research article titles and disciplinary conventions: A corpus study of eight disciplines. *Journal of Academic Writing*, 5(1), 133-144. doi: 10.18552/joaw.v5i1.168 DULJINA, STIL, STRUKTURA
- Paiva, C. E., da Silveira Nogueira Lima, J. P. i Sakamoto Ribeiro Paiva, B. (2012). Articles with short titles describing the results are cited more often. *Clinics*, 67(5), 509-513. doi: 10.6061/clinics/2012(05)17
- Putnik, L. (2014). *Znanstvena komunikacija i popularizacija znanosti na društvenim medijima* (diplomski rad). Filozofski fakultet, Osijek. Dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:657656>
- Sisó, M. J. (2009). Titles or headlines? Anticipating conclusions in biomedical research article titles as a persuasive journalistic strategy to attract busy readers. *Miscelánea: A journal of English and American Studies*, 39, 29-54. Dostupno na dialnet.uniroja.es
- Soler, V. (2007). Writing titles in science: An exploratory study. *English for Specific Purposes*, 26, 90-102. doi: 10.1016/j.esp.2006.08.001

- Sporiš, G., Vuleta, D., Vuleta Jr, D. i Milanović, D. (2010). Fitness profiling in handball: physical and physiological characteristics of elite players. *Collegium Antropologicum*, 34(3), 1009-1014. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/59364>
- Stipčević, A. (2006). *Povijest knjige*. Zagreb: Matica hrvatska.
- Šibila, M., Vuleta, D. i Pori, P. (2004). Position-related differences in volume and intensity of large-scale cyclic movements of male players in handball. *Kinesiology*, 36(1), 58-68. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/4221>
- Vuleta, D. (1997). *Kineziološka analiza tehničko-taktičkih sadržaja, rukometne igre* (doktorska disertacija). Fakultet za fizičku kulturu, Zagreb.
- Vuleta, D., Milanović, D. i Čačić, L. B. (2013). The effects of mini-handball and physical education classes on motor abilities of children of early school age. *Croatian Journal of Education*, 15(4), 111-146. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/114968>
- Wang, Y. i Bai, Y. (2007). A corpus-based syntactic study of medical research article titles. *System*, 35, 388-399. doi: 10.1016/j.system.2007.01.005
- Yitzhaki, M. (1994). Relation of title length of journal articles to number of authors. *Scientometrics*, 30(1): 321-332.
- Yitzhaki, M. (1997). Variation in informativity of titles of research papers in selected humanities journals: A comparative study. *Scientometrics*, 38(2): 219-229.
- Žugaj, M., Bojanić, M. i Kosić, T. (1991). Analiza naslova magistarskih radova iz područja informacijskih znanosti. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 15, 263-272. Dostupno na <https://hrcak.srce.hr/79947>