

# Latentna struktura interesa prema sportu srednjoškolaca s različitim sportskim iskustvom

---

**Benassi, Loris**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2022**

*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:117:728037>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-26**



*Repository / Repozitorij:*

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





Sveučilište u Zagrebu

Kineziološki fakultet

mr. sc. Loris Benassi

**LATENTNA STRUKTURA INTERESA  
PREMA SPORTU SREDNJOŠKOLACA  
S RAZLIČITIM SPORTSKIM ISKUSTVOM**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2022.



Sveučilište u Zagrebu

Faculty of Kinesiology

Loris Benassi, M.Sc.

**LATENT STRUCTURE OF INTEREST  
REGARDING SPORTS AMONGST HIGH  
SCHOOL STUDENTS WITH DIFFERENT  
SPORTS EXPERIENCE**

DOCTORAL DISSERTATION

Zagreb, 2022.



Sveučilište u Zagrebu

Kineziološki fakultet

mr. sc. Loris Benassi

**LATENTNA STRUKTURA INTERESA  
PREMA SPORTU SREDNJOŠKOLACA  
S RAZLIČITIM SPORTSKIM ISKUSTVOM**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Ksenija Bosnar

Zagreb, 2022.



Sveučilište u Zagrebu

Faculty of Kinesiology

Loris Benassi, M.Sc.

**LATENT STRUCTURE OF INTEREST  
REGARDING SPORTS AMONGST HIGH  
SCHOOL STUDENTS WITH DIFFERENT  
SPORTS EXPERIENCE**

DOCTORAL DISSERTATION

Supervisor: Prof. Ksenija Bosnar, PhD

Zagreb, 2022.

## Informacije o mentorici

Prof. dr. sc. Ksenija Bosnar rođena je u Zagrebu gdje je završila osnovno i srednje školovanje. Jednopedmetnu psihologiju diplomirala je 1979. na Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu obranivši diplomsku radnju za koju je nagrađena „Zlatnom značkom Ramira Bujasa“, odličjem koje Hrvatsko psihološko društvo dodjeljuje najboljim diplomskim radovima iz psihologije. Magistarsku radnju obranila je 1988. na istom fakultetu, gdje je 1996. i doktorirala izradivši i obranivši doktorsku disertaciju pod naslovom „Empirijska provjera postavki kibernetičkog modela ličnosti“.

Od 1976. do 1980. K. Bosnar je bila zaposlena na Filozofskom fakultetu u Zagrebu gdje je radila u svojstvu voditelja automatske obrade podataka pri studentskoj službi. Od 1980. stalno je zaposlena na Kineziološkom fakultetu, najprije kao mladi istraživač, a kasnije u svojstvu asistenta. U znanstveno-nastavno zvanje docenta izabrana je 1999. godine, u znanstveno-nastavno zvanje izvanrednog profesora 2005. godine, a u znanstveno-nastavno zvanje redovnog profesora za znanstveno nastavno područje društvenih znanosti, polje psihologija, izabrana je 2010. godine. Bila je voditeljica kolegija iz područja psihologije na veleučilišnom, dodiplomskom i postdiplomskom studiju. Vodila je istraživački projekt „Inteligencija i ličnost u analizi kognitivno i afektivno složenih ponašanja“ (0034202) ugovoren s Ministarstvom znanosti RH. Recenzirala je radove za veliki broj časopisa i konferencija; bila je recenzent za Hrvatsku zakladu za znanost. Umirovljena je 2016. godine; iste je godina izabrana za naslovnog redovitog profesora i vanjskog suradnika Kineziološkog fakulteta u Zagrebu. Vanjski je suradnik Filozofskog fakulteta u Zagrebu na kolegiju „Čovjek i sport“.

Ksenija Bosnar je bila aktivna članica Hrvatske asocijacije sportskih psihologa, Hrvatskog psihološkog društva, Hrvatskog biometrijskog društva i Hrvatskog kineziološkog saveza. U Hrvatskom psihološkom društvu vodila je Sekciju za psihologiju sporta, bila članica njegovog Upravnog odbora, bila je predsjednica Društva psihologa Zagreba i Zagrebačke županije. Dobitnik je diplome sa zlatnom značkom Hrvatskog kineziološkog saveza i priznanja za životno djelo „Zasluzni kineziolog“ Hrvatskog kineziološkog saveza. Bila je aktivna članica European Association for Sociology of Sport. Bila je članica Sport Psychology Task Force Europske federacije udruga psihologa (EFPA).

## Zahvale

- Svojoj cijenjenoj profesorici i mentorici prof. dr. sc. Kseniji Bosnar. Više od dvadeset godina ova iznimno draga osoba u mome životu predstavlja živu lanternu koja me usmjerava, pomaže, hrabri i otvara oči ispred radnih i životnih izazova. Hvala Vam na svemu!
- Posebna zahvala svim ispitanicima koji su dragovoljno pristupili ispunjavanju anketnog upitnika. Bez Vašeg uloženog truda i znanja, ovaj se projekt nikako ne bi realizirao.
- Članovima Stručnog povjerenstva: prof. dr. sc. Branki Matković (predsjednici), izv. prof. dr. sc. Benjaminu Perasoviću, izv. prof. dr. sc. Luki Milanoviću i doc. dr. sc. Valentinu Barišiću, na konstruktivnim sugestijama i prijedlozima čime su doprinijeli kvalitetnijoj pripremi i izradi ovog doktorskog rada.
- Ravnateljima/cama i stručnim službama svih srednjih škola Istarske županije na dozvoli, organizaciji i provedbi istraživanja. Također, hvala na pomoći i psihologinjama, razrednicima/ama i kolegama/icama kineziolozima u anketiranju i prikupljanju anketnih upitnika.
- Prof. dr. sc. Franji Protu što mi je prenio mnoga znanja i životna iskustva te doprinio boljem razumijevanju i shvaćanju rada u znanosti.
- Gospođi Đurđici Kamenarić, voditeljici Studentske službe poslijediplomskih studija na rijetko viđenoj profesionalnosti, stručnosti, odgovornosti i nadasve iznimnoj srdačnosti i razumijevanju tijekom svih ovih godina mog magistarskog i doktorskog studija.
- Svima (a bilo ih je mnogo) koji su na bilo koji način doprinijeli realizaciji doktorskog rada.
- Dragim roditeljima, teško je pronaći riječi kojima bih izrazio zahvalnost za sve što ste učinili i činite za mene i moju obitelj. Najvrjednije u životu što posjedujem, vaša je baština. Kuraja, lipi moji!
- Na koncu, svojim najdražima, suprugi i sinovima koji najbolje znaju kroz što sam prolazio da bih ostvario svoju dugogodišnju želju. Oprostite što sam na tom putu vrlo često bio zauzet i nedostupan. Hvala na beskrajnoj podršci, razumijevanju i mnogo čemu još...

*Posvečujem svojím sinovíma Franetu i Nínetu*



## SAŽETAK

**Uvod:** Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrditi interes srednjoškolskih učenika trećih i četvrtih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom. Sukladno cilju postavljene su četiri direktivne hipoteze koje pretpostavljaju da će postojati statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo, srednjoškolski program, znanje o sportu i iskustvo roditelja u sportu.

**Metode:** Glavnom istraživanju prethodilo je predistraživanje na uzorku 131 polaznika Kineziološkog fakulteta u Zagrebu kako bi se učinila provjera novokonstruiranog testa znanja o sportu. Istraživanjem je obuhvaćeno 1184 učenika (muških) trećih i četvrtih razreda te jednog petog razreda, polaznika trogodišnjih i četverogodišnjih programa, odnosno jednog petogodišnjeg srednjoškolskog programa, na području Istarske županije. Za odgovore na postavljene hipoteze korištene su varijable koje su ispitanicima bile predložene u obliku forme upitnika, točnije, upitnik općih podataka, upitnik znanja o sportu (Benassi i Bosnar, 2017), PS2 upitnik interesa prema sportovima (Prot i Bosnar, 1999) i skala postignuća roditelja/staratelja u sportu. Latentna struktura interesa prema sportu odredila se analizom glavnih komponenti s *promax* transformacijom glavnih osovina. Na grupama definiranim hipotezom korištena je kanonička diskriminativna analiza. Kako bi se objasnila kriterijska varijabla testa znanja o sportu, primijenjena je višestruka regresijska analiza.

**Rezultati:** Provjera mjernih svojstava testa znanja o sportu pokazala je zadovoljavajuće karakteristike, posebno u verziji od 27 čestica ( $AS=16,4$ ;  $SD=4,5$ ;  $K-S\ test=0,06215$ ,  $p<0,01$ ), što pokazuje da ovako formirana Skala uspješno identificira i diskriminira one koji imaju puno znanja i one koji malo znaju o sportu. Najviša prosječna ocjena u PS2 upitniku interesa prema sportovima zabilježena je za automobilizam i motociklizam (3,67), a najniža za ritmičku gimnastiku (1,54). Analiza glavnih komponenti (*PCA*) izlučila je 5 *promax* faktora koji zajedno objašnjavaju 47,92 % ukupne varijabilnosti. Na temelju izdvojenih sportova, *promax* faktori interpretiraju se kao sportovi na otvorenom, borilački sportovi i sportovi snage, „bazični“ sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, sportovi s loptom i reketom te sportovi preciznosti. Razlike na faktorima interesa grupa definiranih sportskim iskustvom, srednjoškolskim programom, znanjem o sportu i iskustvom roditelja u sportu utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom. Višestruka regresijska analiza utvrdila

je značajnu povezanost ukupnog rezultata znanja o sportu s četiri od pet *promax* faktora, pri čemu sportovi s loptom i reketom daju osnovni doprinos ovoj višestrukoj korelaciji. Na osnovi rezultata potonjih dviju analiza zaključujemo da su sve četiri postavljene hipoteze u potpunosti potvrđene.

**Zaključak:** Dobiveni podatci otkrivaju široku lepezu sportova prema kojima ispitanici gaje svoje preferencije, preciznije sportovima kojima bi se htjeli baviti. Sportski interesi naših srednjoškolaca koji su ponajprije usmjereni na „muške“ i dijelom „neutralne“ sportove potvrđuju između ostalog i važan značaj rodnog stereotipiziranja u području sporta. Jasno definirani *promax* faktori pokazuju da srednjoškolci završnih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa imaju prilično stabilnu strukturu sportskih interesa. Glavna prednost rada jest što su prikupljeni i analizirani rezultati interesa prema sportu na reprezentativnom uzorku, dobivenom na području čitave jedinice regionalne samouprave. Stoga se dobiveni rezultati ovog istraživanja mogu generalizirati i u odnosu na mladu populaciju u Hrvatskoj. U sljedećem koraku razvoja testa znanja o sportu trebalo bi formirati proširenu ljestvicu čime se osigurava i veća pouzdanost. Također, preporuča se nadopuniti Protovu PS2 skalu novim sportovima.

**Ključne riječi:** sportski interesi, adolescenti (muški) Istarske županije, znanje o sportu, analiza glavnih komponenti, kanonička diskriminativna analiza, višestruka regresijska analiza

## *ABSTRACT*

**Introduction:** A number of studies investigating interests toward sport activities, especially among the youth, have reported that interests vary with regard to demographic characteristics (sex, age, residence), type and location of school, the local environment (community), lifestyle, season, parental support, socio-economic status, exposure to the media and numerous other factors. Research conducted among adolescents about their participation in sports and interest in sport in Croatia and on the global level have shown a strong significance of gender stereotyping. The advancement in gender equality in this area is hindered by the social constructs of femininity and masculinity according to which sport is often linked with “masculine” characteristics such as body strength, resistance and speed, as well as exceptional competitive spirit. The basic objective of this research is to determine the interest in sport expressed by third and fourth grade secondary school students attending three- and four-year programmes with regard to their experience in practicing sports. In line with this objective, four directive hypotheses have been set:

Hypothesis 1. **H<sub>1</sub>**: There will be a statistically significant difference in the students’ factors of interest in sport regarding their sport experience.

Hypothesis 2. **H<sub>1</sub>**: There will be a statistically significant difference in the students’ factors of interest in sport regarding the secondary school programme.

Hypothesis 3. **H<sub>1</sub>**: There will be a statistically significant difference in the students’ factors of interest in sport regarding their knowledge of sports.

Hypothesis 4. **H<sub>1</sub>**: There will be a statistically significant difference in the students’ factors of interest in sport regarding their parents’ sport experience.

**Methods:** The main research was preceded by a pre-research done on a sample of 131 students (59.4% male and 40.6% female) attending the fourth year of the full-time study and the first year of the part-time specialist study at the Faculty of Kinesiology of the University of Zagreb in the academic year 2015/2016. Its aim was to assess the newly designed test on knowledge of sports. Considering the obtained assessment results, the original version of the questionnaire about knowledge of sports underwent four minor changes in questions number

1, 4, 7 and 30. The research included 1,184 students (male) attending third and fourth grades, as well as one fifth grade, of three- and four-year and one five-year secondary school programme in the Istria County. The answers to the set hypotheses were variables offered to examinees in the form of a questionnaire (paper – pencil), more precisely the general data questionnaire, the knowledge of sports questionnaire (Benassi and Bosnar, 2017), the PS2 questionnaire about interests in sports (Prot and Bosnar, 1999) and the scale of parents/guardians' sport achievement. In the first step the arithmetic mean, standard deviation, minimal and maximal value of results and distribution of results were determined. The normality of distribution of the total results of the variable knowledge of sports was established by the Kolmogorov-Smirnov test (K-S test). The latent structure of interests in sport was determined by the principal components analysis (PCA) with the *promax* transformation of the principle axes. The canonical discriminant analysis was used for groups defined by the hypothesis. The multiple regression analysis was applied to explain the criterion variable of the knowledge of sports test.

**Results:** The assessment of the measuring characteristics of the test on knowledge of sports showed satisfactory characteristics, especially in the version comprising 27 items ( $AS=16,4$ ;  $SD=4,5$ ;  $K-S\ test=0,06215$ ,  $p<0,01$ ), which indicates that a scale so formed can successfully identify and discriminate those having vast knowledge of sports and those with poor knowledge of sports. The highest average grade in the PS2 questionnaire of interests in sports was noted for car racing and motorcycling (3.67), whereas the lowest was obtained for rhythmic gymnastics (1.54). The principal components analysis singled out five *promax* factors which jointly explain 47.92% of the total variability. Based on the sports which have been singled out, the *promax* factors are interpreted as outdoor sports, martial arts and strength sports, “basic” sports and sports with a distinguished aesthetic component, ball and racket sports and precision sports. To narrow down the variables to five significant factors resembles former studies' results and represents a good base for further research. Differences in the factors of interests for groups which are defined by sports experience, secondary school programme, knowledge of sports and parents' experience of sports have been determined by the canonical discriminant analysis. In groups defined by sports experience, the analysis found two statistically significant discriminant functions. The structure of the first discriminant function is mostly contributed by ball and racket sports and precision sports, but the athletes' interests are more directed toward ball and racket sports, whereas non-athletes are more inclined toward precision sports. The structure of the second discriminant function is

mostly contributed by martial arts, strength sports, basic sports and sports with a distinguished aesthetic component which athletes practising other sports show more interest in. Non-athletes and football players show the least interest in these sports. Group centroids have shown that the first discriminant function differentiates the non-athletes' group and the group of athletes practicing other sports, especially football players, while the other discriminant function differentiates the group of athletes practising other sports and the group of non-athletes and football players. Considering the secondary school programme, the canonical discriminant analysis established one statistically significant discriminant function. The structure of the discriminant function is mostly contributed by ball and racket sports, and precision sports with a positive sign, as well as martial arts, strength sports and outdoor sports with a negative sign. The position of group centroids reveals that the discriminant function makes a significant differentiation of the group of students attending the three-year secondary school programme and students attending the four-year (and five-year) secondary school programme. The main difference in the differentiation of groups is made by martial arts, strength sports, and ball and racket sports. To answer the third hypothesis, the canonical discriminant analysis found a statistically significant discriminant function whose structure is mostly contributed by ball and racket sports, the only ones with a positive sign. The locations of group centroids on the discriminant function show a clear distinction among groups, especially among pupils with good or poor knowledge of sports. According to the values of group centroids it can be concluded that the group of students having good knowledge of sports assessed ball and racket sports higher, whereas those students having poorer knowledge of sports made a completely different assessment. The canonical discriminant analysis found one statistically significant discriminant analysis for the last, fourth hypothesis, and for both experiences (mother's and father's). The structure of the first discriminant function for the mother's experience is mostly contributed by students with the highest interest in ball and racket sports and students with the highest interest in basic sports and sports with a distinguished aesthetic component, both with a positive sign. The structure of the first discriminant function for the father's experience is mostly contributed by students with the highest interest in ball and racket sports with a negative sign. Group centroids show that the first discriminant function (mother's experience) differentiates the group of students whose mothers did not practice any sport and the group of students whose mothers were members of a national team. The position of group centroids for the group of recreational players, school and club athletes, and competitors on the state or interstate level is close to the null value. Regarding the fathers' experience, group centroids show that the first discriminant function differentiates the group of students whose fathers also did not practice any sport on any level

and the group of students whose fathers competed on the state and interstate level. The position of centroids for recreational, school and club athletes, competitors on the regional level and national representatives is close to the centre, both on the positive and negative side of the discriminant function. The group of students whose mothers were national representatives is mostly discriminated from the group of students whose mothers did not do any sports by ball and racket sports, basic sports and sports with a distinguished aesthetic component. The group of students whose fathers were non-athletes is mostly discriminated from the group of students whose fathers competed on the state and interstate level by ball and racket sports. The multiple regression analysis established a significant correlation between the total result of the knowledge of sports and four out of five *promax* factors, ball and racket sports making the basic contribution to this multiple correlation, while outdoor sports do not have a significant value. Based on the results obtained by the last two analysis it can be concluded that all the four set hypotheses are completely confirmed.

**Conclusion:** The obtained results reveal a wide range of sports for which examinees indicate their preference, i.e. they indicate the sports they would like to practice. Our secondary school students' sports interests are primarily directed toward "male" and partially "neutral" sports confirming, among other things, the high significance of gender stereotyping in the field of sports. The clearly defined *promax* factors show that secondary school leavers in both three- and four-year programmes have a pretty stable structure of sports interests. The main advantage of this research is that the results of interests in sports have been collected and analysed on a representative sample obtained in the area of a whole local government unit. Therefore, the results obtained in this research can be generalised to the whole youth population in Croatia. The next step in the construction of a test on knowledge of sports should include the formation of an extended scale. Indeed, it is difficult to construe any general knowledge test with a small number of questions, which has also been confirmed by other research whose tests consisted of a hundred or more items. The higher the number of items, the higher the reliability. More precisely, to obtain a coefficient of 0.80, the scale should be expanded to 35 questions, whereas for alpha coefficient values of 0.85, the scale should consist of 49 items. Moreover, it is recommended to expand the Prot's PS2 interest in sports scale to new sports which have primarily appeared in the last 20 years.

**Keywords:** sports interests, adolescents (male) of the Istria County, knowledge of sport, principal components analysis, canonical discriminant analysis, multiple regression analysis.

## SADRŽAJ

SAŽETAK

ABSTRACT

|                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. UVOD .....                                                                                                            | 17         |
| <b>1.1. Uvod u problem .....</b>                                                                                         | <b>20</b>  |
| 2. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA.....                                                                                     | 44         |
| 3. METODE ISTRAŽIVANJA.....                                                                                              | 45         |
| <b>3.1. Uzorak ispitanika .....</b>                                                                                      | <b>45</b>  |
| <b>3.2. Postupak .....</b>                                                                                               | <b>51</b>  |
| <b>3.3. Primijenjeni instrumenti .....</b>                                                                               | <b>53</b>  |
| 3.3.1. Upitnik općih podataka .....                                                                                      | 53         |
| 3.3.2. Upitnik znanja o sportu .....                                                                                     | 54         |
| 3.3.3. PS2 upitnik interesa prema sportovima.....                                                                        | 62         |
| 3.3.4. Skala postignuća roditelja/staratelja u sportu.....                                                               | 63         |
| <b>3.4. Metode obrade podataka .....</b>                                                                                 | <b>63</b>  |
| 4. REZULTATI .....                                                                                                       | 65         |
| <b>4.1. Deskriptivna statistika .....</b>                                                                                | <b>65</b>  |
| <b>4.2. Analiza glavnih komponenti s promax rotacijom .....</b>                                                          | <b>67</b>  |
| <b>4.3. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo ....</b>                       | <b>73</b>  |
| <b>4.4. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program .....</b>                 | <b>77</b>  |
| <b>4.5. Interes učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu .....</b>                                              | <b>80</b>  |
| <b>4.6. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu .....</b>                        | <b>81</b>  |
| <b>4.7. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja/staratelja u sportu .....</b> | <b>83</b>  |
| 4.7.1. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo majke u sportu .....                     | 83         |
| 4.7.2. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo oca u sportu ..                          | 86         |
| 5. RASPRAVA .....                                                                                                        | 89         |
| <b>5.1. Interes učenika prema sportovima .....</b>                                                                       | <b>89</b>  |
| <b>5.2. Analiza glavnih komponenti .....</b>                                                                             | <b>96</b>  |
| <b>5.3. Odgovori na hipoteze istraživanja .....</b>                                                                      | <b>101</b> |
| 5.3.1. Interes učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo .....                                                 | 101        |
| 5.3.2. Interes učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program.....                                             | 103        |
| 5.3.4. Interes učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu .....                                                   | 106        |
| 5.3.5. Interes učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja/staratelja u sportu.....                             | 108        |
| <b>5.4. Prednosti i ograničenja istraživanja .....</b>                                                                   | <b>111</b> |
| <b>5.5. Moguće smjernice za buduća istraživanja.....</b>                                                                 | <b>112</b> |
| 6. ZAKLJUČAK.....                                                                                                        | 114        |



|                                                                                                                                                                                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 7. LITERATURA .....                                                                                                                                                                                        | 118 |
| 8. PRILOZI.....                                                                                                                                                                                            | 140 |
| 1. Upitnik (LBd2016).....                                                                                                                                                                                  | 140 |
| 2. Frekvencije podataka ispitanika u 30 čestica Skale testa znanja o sportu .....                                                                                                                          | 149 |
| 3. Rezultati točnih odgovora na Skali testa znanja o sportu (u verziji od 27 čestica).....                                                                                                                 | 158 |
| 4. Frekvencije podataka ispitanika PS2 skale interesa prema sportovima F. Prota .....                                                                                                                      | 159 |
| 5. Matrica korelacija (Skale testa znanja o sportu) .....                                                                                                                                                  | 178 |
| 6. Razina korelacije ( <i>communalities</i> ) ocjene interesa prema pojedinom sportu sa svim ostalim sportovima inicijalno te nakon ekstrakcije faktora korištenjem analize glavnih komponenti (PCA) ..... | 180 |
| 7. Matrica 5 glavnih komponenti za ocjene interesa prema pojedinom sportu nakon ekstrakcije faktora korištenjem analize glavnih komponenti (PCA) .....                                                     | 182 |
| 8. Suglasnost Povjerenstva za znanstveni rad i etiku Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.....                                                                                                    | 184 |
| 9. Mišljenje Agencije za odgoj i obrazovanje MZOS Republike Hrvatske .....                                                                                                                                 | 185 |
| 10. Suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.....                                                                                                                                 | 186 |
| ŽIVOTOPIS AUTORA .....                                                                                                                                                                                     | 187 |
| POPIS OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA.....                                                                                                                                                                       | 189 |

**„Sport ima moć mijenjati svijet.“**(Nelson Mandela, 2010)<sup>1</sup>**1. UVOD**

Iz više aspekata priroda modernog, suvremenog sporta doživljava promjene. Uostalom, u cijeloj svojoj povijesti sport se u svim društvima nastavljao mijenjati i razvijati, prvenstveno u pogledu karaktera, ustrojstva i društvenog značaja (Crawford, 2004).

Danas sport nesumnjivo predstavlja društveni fenomen, raširenu i popularnu društvenu pojavu i sastavni dio kulture našeg vremena (Akrap, 2018). Sport je jedna od osnovnih društvenih institucija, neodvojiv od strukture društva i institucija obitelji, gospodarstva, medija, politike, obrazovanja, religije, škole, sveučilišta i slobodnog vremena (Perasović i Bartoluci, 2007; Martelli i Porro, 2018).

Sportske događaje, za razliku od ostalih društvenih događaja kao što su ekonomski, politički i dr., odlikuje stanovita neposrednost, jednostavnost i veća povezanost s neposrednim iskustvom pojedinca. Isti često obiluju napetošću i posebnom estetikom igre te se stječe dojam da su sami po sebi evidentni, prezentni i razumljivi, pa ih publika neposredno doživljava. Nadalje, Rodek (2018: 120) iznosi stav prema kojem je sport postao „(...) važan element suvremene kulture, koji stvara nove društvene vrednote i utječe na promjene u vrijednosnom sustavu društva“.

Sportska aktivnost smatra Crepaz (2018: 452) „(...) u našem je vremenu više nego ikada prije poprimila značenje ustaljene i sveprisutne masovne pojave kadre na planetarnoj razini zaokupiti nebrojeno mnoštvo prevaljujući geografske, rasne, društvene, kulturne, vjerske, političke i ekonomske barijere“. Navedeno svjedoče „(...) i događaji poput zimskih i ljetnih olimpijskih igara, svjetskog nogometnog prvenstva, biciklističke utrke Tour de France, teniskog turnira Wimbledon i sl., koji zaokupljaju pažnju milijuna ljudi neovisno o dobi, spolu, rasi ili socijalnom statusu“ (Perasović i Bartoluci, 2007: 106). Posljednje XXXI. Olimpijske igre održane 2016. godine u brazilskom gradu Rio de Janeiru ugostile su sportašice i sportaše iz praktično svih zemalja svijeta, točnije njih 207 (IOC, 2020), što

---

<sup>1</sup> Iz teksta koji je Mandela izgovorio uz svečanost otvaranja 19. svjetskog nogometnog prvenstva na stadionu „Soccer City“ u Johanessburgu (Južnoafrička Republika).

predstavlja 14 država više nego li danas najznačajnija svjetska međunarodna organizacija „Ujedinjeni narodi“ ima članica („United Nations“, 2020).



**Slika 1.** Naslovnica pretraživača Google na dan otvaranja XVIII. panameričkih igara u Peruu (Lima, 26. srpnja 2019.)

Postoji bezbroj načina na koji se može doživjeti i konzumirati sport u svakodnevnom životu (Crawford, 2004). Usprkos čvrstim dokazima o pozitivnim učincima redovite tjelesne aktivnosti i vježbanja na razinu kondicijske pripremljenosti i zdravstveno stanje mladih (PAGAC, 2008), istraživanja pokazuju da je sport ispod potrebne razine interesa i djelatnosti mladih u slobodnom vremenu (Perasović i Bartoluci, 2008). Također, bilo da je riječ o niskom interesu ili nedovoljno percipiranoj vještini, mnogo je osoba nemotivirano (ili amotivirano) u namjeri da budu tjelesno aktivniji ili su jednostavno nedovoljno motivirani zbog drugih razloga odnosno zahtjeva svoga slobodnog vremena (Teixeira, Carraça, Markland, Silva i Ryan, 2012). Prema Perasović i Bartoluci (2008), čak i kad postoje određeni uvjeti za tjelesno vježbanje i raznovrsne sportske aktivnosti, nedostaje interes, i obrnuto, često ne postoje uvjeti za zadovoljavanje interesa mladih za određenu sportsku aktivnost. Studije dokazuju da će se vježbati redovitije i aktivnije u sredinama gdje postoje uvjeti, prvenstveno materijalni i kadrovski, u sredinama koje to podupiru i cijene (Baron i Byrne, 2000; Hannon i Brown, 2008).

Interesi motiviraju naše ponašanje prema željenom cilju. Pri definiranju istih, Petz (2005) u prvom planu ističe usmjerenost u psihičkim procesima i ponašanjima prema, između ostalog, nekoj aktivnosti kojoj pridajemo određenu teorijsku ili praktičnu važnost. Kada su sportski interesi u pitanju, govorimo o „(...) sklonosti pojedinaca prema aktivnostima koje

prate različite sportove, gdje su sklonosti izrazi pojedinaca o tome koliko je neki tijek radnje, ishod ili odabir poželjan ili vrijedan u odnosu na neki drugi“ (F. Prot, P. Yong Chin, Gošnik i S. Prot, 2011b: 164). Čini se da ljudski interesi podliježu utjecaju socijalnih i ekonomskih promjena koje se manifestiraju na području gdje osobe žive, kao i značajnim sportskim postignućima o kojima se govori i koja se raznim vrstama medija prikazuju i populariziraju (Rokita, 2005). Prema Mowenu (2000) sportski interesi povezani su s višom razinom kompetitivnosti, ekstraverzije, emocionalne stabilnosti i tjelesnim karakteristikama.

Niz studija koje su proučavale interese prema sportskim aktivnostima, posebno među mladima, izvještavaju da se interesi razlikuju ovisno o demografskim značajkama (spol, dob, prebivalište), vrsti i mjestu škole, lokalnom okruženju (zajednici), stilu života, godišnjem dobu, podršci roditelja, socio-ekonomskom statusu, izloženosti medijima i nizu drugih čimbenika (Garton i Pratt, 1991; Sallis, Prochaska i Taylor, 2000; Richards, Reeder i Darling, 2004; Gomes i sur., 2016). Prilikom procjene interesa prema Ilišin (1988: 278) „(...) valja imati na umu da jakost određenih interesa i učestalost bavljenja njima komplementarnim aktivnostima ne mora nužno biti u visokoj korelaciji, ali je nedvojbeno da između njih postoji značajna interakcija. Ukratko, mala je vjerojatnost da će se u pojedinca razviti interes prema nekoj pojavi s kojom se rijetko susreće, a još je manje moguće da će se po vlastitu izboru baviti nekim aktivnostima koje ga ne zanimaju“.

Istraživanja među adolescentima o sudjelovanju u sportu i interesima prema sportu provedena u Hrvatskoj i svijetu u više su navrata pokazala snažan značaj rodnog stereotipiziranja (Koivula, 2001; Bosnar i Žugaj, 2009; Hannon, Soohoo, Reel i Ratliffe, 2009; F. Prot, P. Yong Chin i S. Prot, 2011c; Prot, Bosnar, Pišot, S. i Pišot, R., 2011a; Sobal i Milgrim, 2019). Usprkos činjenici da se posljednjih desetljeća broj sudjelovanja djevojaka i žena u sportu znatno povećao (Messner, 2002), sport je i dalje dominantno muški sektor (Xu, Fan i Brown, 2019; Chalabaev, Sarrazin, Fontayne, Boiché i Clément-Guillotin, 2013; Riemer i Visio, 2003) koji promiče tradicionalne rodne uloge i time unapređuje mušku hegemoniju (Eitzen, 2015). Napredak u rodnoj ravnopravnosti na ovom području koče društveni konstrukti ženstvenosti i muževnosti prema kojima se sport često povezuje s „muževnim“ karakteristikama, poput tjelesne snage, otpornosti i brzine te iznimnog natjecateljskog duha (EIGE, 2016). Dječaci i muškarci pokazuju bitno veću zainteresiranost prema sportu u odnosu na djevojke i žene u pogledu sudjelovanja i praćenja sporta, štoviše, dokazi sugeriraju da se rodne razlike u interesu prema sportu javljaju u svim ili gotovo svim društvima (Deaner, Balish i Lombardo, 2016).

## 1.1. Uvod u problem

Povijest razvoja tjelesnih aktivnosti trajao je više desetaka stoljeća, od vremena starih civilizacija do 18. stoljeća. Sredinom istog prvi put u dugoj povijesti čovječanstva stvoreni su u Engleskoj društveni i kulturni preduvjeti povoljni za rođenje sportova (Malcom, 2005). Od tada započinje daljnji razvoj i brzo širenje modernog sporta diljem svijeta.

Usprkos sličnostima između modernog sporta i antičkih igara, ponajviše s aspekta natjecanja i važnosti poštovanja pravila igre (*fair play*), moderni se sportovi prema Bodinu, Robèneu i Héasu (2007: 12) „(...) razlikuju u četirima ključnim čimbenicima: rašireni su unutar svih društvenih skupina i širom svijeta, dobro/kvalitetno su organizirani, u njima je smanjen element tjelesnog nasilja i imaju specifičnu društvenu ulogu“. Guttman u svojoj knjizi „Od rituala do rekorda“ (1994) argumentirano navodi kako se sportska natjecanja koja su uslijedila i kakve danas poznajemo razlikuju od antičkih igara u barem sedam aspekata: sekularizaciji, jednakosti među sportašima, specijalizaciji sportskih disciplina, profesionalizaciji sudionika, racionalizaciji, demokratizaciji i kvantifikaciji (rekordi, mjerenja i sl.) sportskih rezultata. Sve ove karakteristike ukazuju da je sport moderna institucija. Nabrojani aspekti kojih u vrijeme antike nije bilo ili su vrlo slabo razvijeni, tipični su za suvremeno društveno uređenje. Nastali su tijekom duge evolucije i u potpunosti su se afirmirali samo zahvaljujući nastanku i progresivnoj konsolidaciji modernog doba (Gruneau, 2017).

Na temelju faza globalizacije predloženih od Rolanda Robertsona iz 1999., sastavljen je prijedlog procesa nastajanja i razvoja modernog sporta („sportization“<sup>2</sup>) u pet faza koji pokazuje da brzi razvoj sporta nije bio nimalo sekundaran općem procesu globalizacije (Martelli i Porro, 2018). Prema Maguireu (1999: 77-88) proces difuzije modernog sporta odvijao se u pet faza tijekom kojih je sport postao društveni fenomen raširen po cijelom svijetu:

---

<sup>2</sup> Sportizacija - termin koji je njemački sociolog Norbert Elias izradio da bi opisao proces u kojem su popularne kulturne aktivnosti ili narodne igre promijenjene razvojem kodeksa ponašanja i pravila, te mijenjanjem pojmova, prihvatljivih granica nasilja.

Uvođenje kodova i pravila u sportsko ponašanje, ponajviše u cilju odmaka od nasilja - npr. uvođenje rukavica u boks pravilnikom Queensberry rules iz 1867. godine (Komar, 2015).

- 1) „pretpočeta (sjemenska) faza“ (od 15. st. do sredine 18. stoljeća) tijekom koje su u europskim zemljama postojale jedino narodne igre („*folk games*“);
- 2) „inicijalna faza“ (od sredine 18. stoljeća do otprilike 1870. godine) kada se razvijaju moderni sportovi s točno utvrđenim pravilima;
- 3) „faza uzlijetanja“ (od 1870. godine do sredine 20-ih godina 20. stoljeća) koju karakterizira konsolidacija osjećaja pripadnosti određenoj zajednici što je omogućilo internacionalizaciju sporta. U ovoj su fazi sportske manifestacije bile obojane izrazitim nacionalizmom;
- 4) „faza borbe za hegemoniju“ (od sredine 20-ih godina do kasnih 60-ih godina 20. stoljeća) koju je obilježila napetost između kozmopolitizma i nacionalizma. U ovoj je fazi sport postao „*global idiom*“ (Maguire, 1994: 408);
- 5) „faza neizvjesnosti“ (od kasnih 60-ih godina do 2000. godine) predstavlja dvostruki aspekt.

Na jednoj strani se nalaze pozitivni primjeri, kao što su dostignuti visoki prosperitet većine država od čega je sport imao veliku korist. Naglo je porastao broj država i samim tim sportaša, sudionica velikih sportskih manifestacija poput OI-ja i svjetskih nogometnih prvenstava. S druge strane imamo negativne aspekte koji se ogledaju u ponovnim napetostima i antagonizmima među državama i unutar pojedinih država te unutar sportskog okruženja određenih međunarodnih institucija.

Sport je kao izum modernog društva tijekom globalizacije pratio brojne konvergirajuće društvene procese kao što su industrijalizacija, urbanizacija, politizacija, javno mnijenje i ekonomija. Ovi i drugi društveno-kulturni i ekonomski procesi započeli su duboke promjene, sve u znaku racionalizacije koja predstavlja ključ u razumijevanju velikih transformacija koje daju oblik suvremenom svijetu. Postavlja se pitanje je li sport samo proizvod modernog društva ili je zauzvrat pridonio i pridonosi velikim društvenim promjenama koje su u tijeku. Ako je odgovor na drugi dio pitanja potvrđan, također je dužnost zapitati se favorizira li aktualni razvoj sporta današnju civilizaciju. Odgovori svakako zahtijevaju dublju analizu i adekvatnu studiju kojoj u ovom radu nije mjesto, međutim, ako je istina da je sport nastao kao društvena institucija zahvaljujući promjenama koje su se dogodile u suvremeno doba, moramo se zapitati hoće li transformacije u tijeku prema postmodernom društvu dovesti i do radikalnih promjena u sportu (Martelli i Porro, 2018).

Maguire smatra da će sport u trećem tisućljeću ući u daljnju fazu koju naziva milenijska („*millenial*“) u kojoj bi se trebala realizirati „(...) kreolizacija sportskih kultura“ (Maguire,

1994: 409; 1999: 87). Više će je karakterizirati manji sukobi te povećanje raznolikosti stilova i izraza u sportu nego amerikanizacija sporta, odnosno model zapadnjačkog funkcioniranja sporta. Za realizaciju tih procesa biti će potrebno vrlo dugo razdoblje u kojem bi ishod sportske globalizacije trebala biti homogenizacija. Proces homogenizacije pokazuje generalan i spontani ustroj sporta i tjelesne aktivnosti prema civilizacijskim standardima koji dopuštaju, točnije, pozivaju na veću kreativnost individualnog i kolektivnog izražavanja. Zato Temkov (2009: 438) kad piše o etici sporta s antropološkog motrišta, konstatira da je sport „(...) supstancijalni dio razvijenih ljudskih potreba i želja, osebujno ljudsko stvaralaštvo s civilizacijskim atributima“.

Danas sport predstavlja puno više od skupa jednostavnih igara ili natjecanja, koliko god oni bili organizirani i veličanstveni. Sport je u modernom društvu postao važan čimbenik na nekoliko razina, od individualne, preko lokalne i nacionalne do međunarodne razine. Ovisno o tome koliko se sport u određenom društvu ili grupi vrednuje, on igra važnu ulogu u identitetu i samopouzdanju pojedinca te njegovoj identifikaciji s kolektivitetima kojima pripada, kao što je sportski tim. Poistovjećivanjem sa sportskim timom, ljudi mogu izraziti svoju identifikaciju s gradom koji tim predstavlja ili možda s posebnom podskupinom unutar njega, poput klasne ili etničke skupine. U kontekstu složenog i relativno bezličnog modernog industrijskog društva postoji razlog za vjerovanje prema kojem članstvo ili identifikacija sa sportskim timom može pružiti ljudima važnu podršku i osjećaj pripadnosti (Dunning, 2001). Autor nadalje smatra kako dio objašnjenja rastućeg značaja sporta u modernom društvu leži u činjenici da obavlja određene funkcije koje je ranije obavljala religija. U vrlo kratkom vremenu s gledišta evolucije čovječanstva postao je istinska društvena institucija i poprimio takav značaj i utjecaj da nadilazi puke rezultate mečeva ili rekorde postavljene od poznatih sportaša (Elias, 2001). Rezultati, rekordi ili tehnička dostignuća za Gilleta (1970) nisu jedino područje gdje se može ispitati sport i stoga se treba čuvati mjerenja vrijednosti sporta isključivo prema efektu što ga postiže ljudski stroj jer bi to značilo svesti ga na daleko manju ulogu od one koju on može ostvariti. Odnosno, kako tvrdi Russo (2013: 68): „Sport nadilazi svakodnevicu i predstavlja nešto izvanredno, sposobno zapaliti maštu i pokrenuti ljudske strasti. (...) te je sposoban gajiti snove i životne planove tinejdžera, mladih, odraslih, pa čak i umirovljenika.“ Sport je aktivnost kojoj se ljudi odaju jer uključuje kretanje, jer je zabavan, društven, natjecateljski i neizvjestan kako u svom procesu, tako i u rezultatu. „Ponekad je takav samo za promatranje, često i za navijanje, a redovito je dobar i za sudjelovanje bilo rekreativno, amaterski, profesionalno, pa čak i vrhunski.“ (Krkač, 2012: 63). Prema Jajčeviću

(2008) sport predstavlja važan konstruktivni čimbenik harmoničnog razvoja i odgoja mladih koji omogućuje povećanje radne sposobnosti, zdravlja i dugotrajniji i kvalitetniji život.

Sport nije nova pojava u čovječanstvu, ali je postao vrlo važan fenomen, čak svojevrsna bît suvremenog ponašanja osobe i ljudskih kolektivnih relacija te kao svaki širi fenomen ne može izmaći ljudskoj pažnji ili filozofskome ispitivanju, posebice oni koji su kao sport opće blago i potreba čovječanstva (Temkov, 2009). Govoreći o sportu u povodu međunarodnoga skupa „U vremenu jubileja: lice i duša sporta“ (Rim, 2000), Ivan Pavao II. je istaknuo: „Potencijal sporta kao fenomena leži u činjenici da je on značajno sredstvo za cjelokupan razvoj osobe, kao i koristan čimbenik izgradnje društva po mjeri čovjeka.“ (Crepaz, 2018: 458). Ovaj jedinstveni društveni fenomen sadrži raznorazne forme i strukture djelovanja, a ostvaruje jedinstveni cilj na širokom unutrašnjem i međunarodnom planu. Odnosno, kako ističe Jajčević (2008: 4), „(...) postao je značajna snaga i životna potreba ljudima različitih uzrasta, profesija i socijalnih kategorija, a svoj utjecaj širi ne samo kao tjelesno vježbanje, već i kao preventivno i kurativno sredstvo, higijena i kultura, aktivan odmor i razonoda. Zbog toga je športski pokret postao integralni dio današnjeg društva i njegova napretka“. U fenomen sporta mladih ubraja se segment ljudskog razvoja i usavršavanja u kojem sportaš u mladoj dobi i u relativno kratku periodu životnog vijeka (od 6 do 12 godina) demonstrira svoje sportske stvaralačke sposobnosti (Malacko, 1991).

Riječ sport latinskog je podrijetla („*desport*“, „*disportare*“ - protresti se; odvratiti pažnju od posla i brige), a naziv potječe iz engleskog jezika. Smisao i pogledi na sport mijenjali su se s vremenom, baš kao i sadržaji sportskih aktivnosti. Ovisno o stupnju civilizacije, društveno-ekonomskim uvjetima i znanstvenim spoznajama, sportovi su nicali, a pojam sporta prilagođavao se potrebama (Mataja, 2003). Hoće li neka aktivnosti imati status sporta, prema Gilletu (1970) nužna je prisutnost triju elemenata: igre, borbe i intenzivne fizičke aktivnosti. Nabrojena tri uvjeta nužna su u sadržaju definicije koja bi odgovarala zamisli sporta. Autor nadalje zaključuje da suglasnost nije postignuta i da nijedna od predloženih definicija do sada nije jednoglasno prihvaćena. Pojam sporta unatoč činjenici da ga obilježuje natjecanje, ima i posebno značenje za način života, što je i razlog da o sportu postoje mnoge definicije. Mataja (2003: 31), također smatra da nije moguće dati cjelovitu definiciju sporta koja bi u potpunosti objasnila ili tumačila njegovu biološku i društvenu funkciju, naprotiv, za nj je tek jedno sigurno, da sport „(...) služi različitim ciljevima i interesima“. Definicija sporta nije ni moguća ni poželjna, mišljenja je McFee (2004: 22-23) jer definicije, u ovom slučaju sporta: „(...) ne pomažu u njegovom razumijevanju“ i „(...) ne



posjeduju temeljnu ulogu koja im se pripisuje“, iz barem dva razloga, nedorečenosti ili opširnosti i nedovoljne specifičnosti da se uklope u kontekst. Zagorac i Škerbić (2018: 360) prenose nekoliko osnovnih razloga nemogućnosti definiranja sporta koje je iznio McBride u članku „A Critique of Mr. Suits’ Definition of Game Playing“, a to su sljedeći: „(...) ima neprecizan koncept; pojam sport ima niz različitih značenja te mu nedostaje esencijalna značenjska jezgra; pojam sport raznoliko se koristi i poima u svakodnevnom govoru; višeznačan je i stoga podložan različitim interpretacijama; razlike među sportovima su prevelike.“

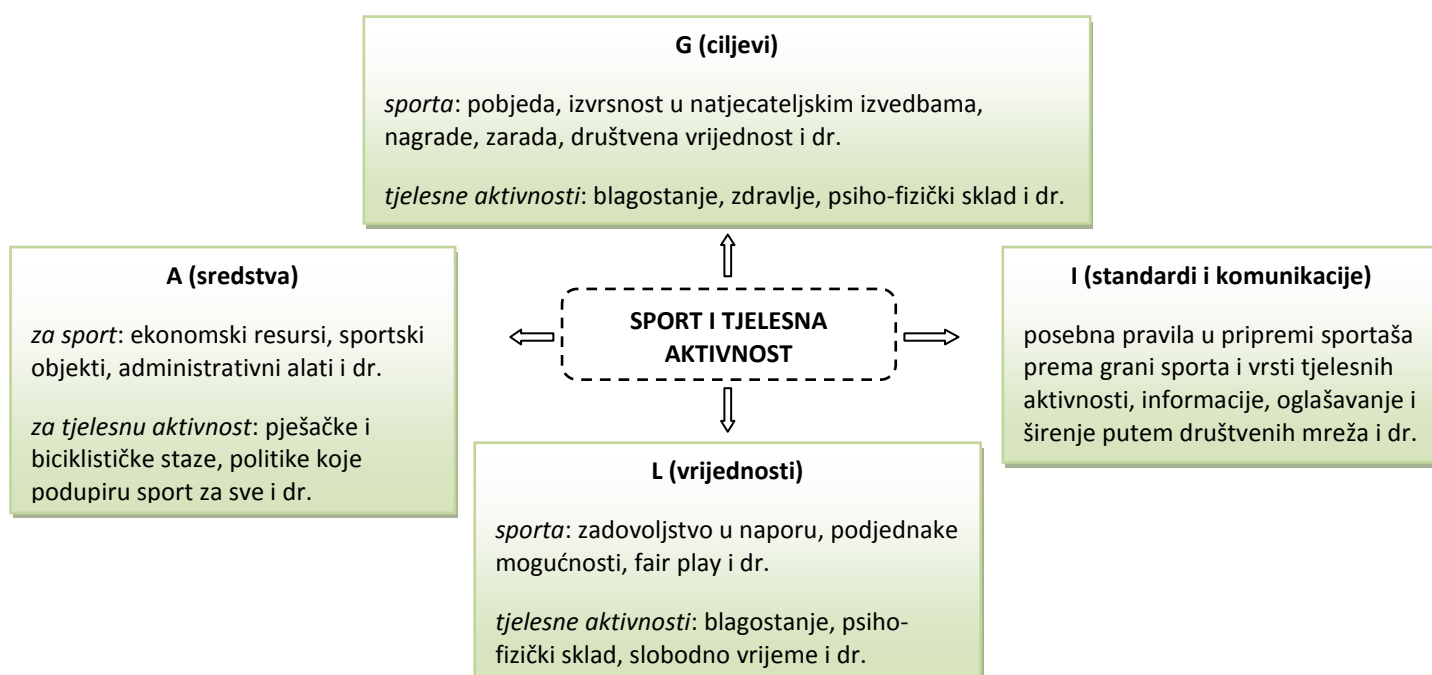
U nastavku će se kronološkim redom njihova nastajanja unazad sto godina iznijeti nekoliko pokušaja definiranja sporta koja prema autoru rada pokazuju širi značaj i važnost društvene uloge koju sport ima od svoga začetka do današnjice:

- „sport je dobrovoljni i uobičajeni kult intenzivnog mišićnog napora temeljen na težnji za napretkom i koji može ići sve do rizika“ (de Coubertin, 1922: 2);
- „sport je onakav kakvim ga čine običaji, a običaji su onakvi kakvima ih čini ili dopušta društveni poredak“ (de Montherlant, 1938; prema Gillet 1970: 15);
- „sport je djelatnost dokolice s dominirajućim tjelesnim naporom koja istovremeno pripada igri i radu te se prakticira natjecanjem pod specifičnim pravilima i institucijama, a koja je pogodna za preobražaj u profesionalnu djelatnost“ (Magnane, 1964; prema Bjelajac, 2006: 48);
- „sport je tjelesna aktivnost koja ima karakteristike igre i uključuje sposobnost borbe sa sobom, s drugim ili s elementima prirode. Ako ova aktivnost (sport) ima karakter nadmetanja s drugima, mora se raditi u viteškom duhu. Nema pravog sporta bez fair-playa“ (manifest UNESCO-og Međunarodnog vijeća za sport i tjelesni odgoj sa smjernicama za globalni razvoj školskog tjelesnog odgoja, natjecateljskog sporta i sportske rekreacije; prema Ulaga 1976: 299);
- „sport je sociobiološka pojava u kojoj su različite tjelesne sposobnosti dobile prigodu na osnovi ustanovljenih pravila natjecanjem izraziti silu i brzinu uz ovladavanje tehnikom ili upravljajući njome prema izvedbenim zahtjevima stanovitog sporta. Sport je istodobno i odgojno-obrazovno sredstvo kojim se usavršavaju sposobnosti za osobno i opće dobro“ (Mataja, 2003: 32);
- „sport je podskup vježbi koje se mogu poduzimati pojedinačno ili timski pri kojima se sudionici pridržavaju zajedničkih skupova pravila ili očekivanja uz postojanje definiranog cilja“ (Khan i sur., 2012: 59-60);

- „pod pojmom sport, podrazumijevaju se različite, natjecateljski usmjerene, motoričke aktivnosti varijabilnog i dinamičkog karaktera koje djeci, mladeži i odraslima omogućavaju: zadovoljavanje potreba za kretanjem i igrom, razvoj sposobnosti, osobina i sportskih znanja, očuvanje i unapređenje zdravlja te sportsko izražavanje i stvaralaštvo koje se očituje kao postizanje sportskih rezultata na svim razinama“ (Zakonu o športu NN 71/06; prema Milanović, 2013: 26);
- sport se odnosi na sve oblike tjelesnih aktivnosti putem kojih se neobaveznim ili organiziranim sudjelovanjem želi iskazati ili poboljšati tjelesna kondicija i mentalno blagostanje, sklapati društvene veze ili postizati rezultate na svim razinama natjecanja (Vijeće Europe - Council of Europe [CoE], 2015).

Prema Milanoviću (2013) ovisno o razini kvalitete, broju sudionika te populaciji kojoj je namijenjen, na području sporta postoji nekoliko vrsta sporta: vrhunski, profesionalni, amaterski, školski, rekreacijski, sport za sve i sport osoba s invaliditetom. Populacija aktivnih srednjoškolaca dominantno je uključena u sustav školskog i amaterskog sporta. Svakom djetetu i mlađoj osobi nužno je osigurati slobodu i mogućnost bavljenja sportom jer „(...) bavljenje sportskim aktivnostima pripada temeljnim ljudskim potrebama i pravima i važan je čimbenik cjelovitog razvoja svake individue“ te predstavlja „(...) osnovno ljudsko pravo“ (Milanović, 2013: 30; Hardman, 2003: 104). Olimpijska povelja kao kodifikacija temeljnih načela olimpizma, pravila i dopunskih propisa usvojena od Međunarodnog olimpijskog odbora u četvrtoj točki Temeljna načela olimpizma, još dodaje da bavljenje sportom svakom pojedincu mora biti omogućeno „(...) bez diskriminacije bilo koje vrste i u olimpijskom duhu, što zahtijeva obostrano razumijevanje u duhu prijateljstva, solidarnosti i fair play-a“ (International Olympic Committee [IOC], 2019: 11). Europska povelja o sportu ističe (čl. 5. stavak 1-7) da se moraju poduzeti odgovarajući koraci u vidu osiguravanja: adekvatnih programa i sadržaja dostupnih svim učenicima, kvalificiranog stručnog kadra u svim školama, nastavka bavljenja sportom nakon obaveznog dijela obrazovanja; poticanja: razvoja odgovarajućih veza na relacijama školske obrazovne ustanove - školski sportski klubovi - lokalni sportski klubovi, ozračja u kojem roditelji, učitelji i treneri potiču mlade na redovno bavljenje tjelovježbom te omogućavanja: upotrebe i razvoja sportske infrastrukture u školama i lokalnoj zajednici i obrazovanja iz sportske etike svim učenicima od osnovne škole pa nadalje. Nabrojani koraci omogućili bi mladima razvoj tjelesne kondicije, stjecanje osnovnih sportskih vještina i poticali bavljenje sportom (CoE, 2001).

Poput ostalih glavnih institucija modernog društva i sport obavlja jednu ili više društvenih funkcija i temelji se na jezgri vrijednosti slijedeći koje ljudi mogu djelovati na fluidan i učinkovit način. Prema Martelliju i Porri (2018) sport i tjelesna aktivnost mogu se analizirati kao i ostali društveni fenomeni putem četiri osnovne funkcije: a) funkcija održavanja latentnih vrijednosti (*Latency*) - sport predstavlja natjecateljsku i organiziranu društvenu relaciju čije se vrijednosti razlikuju ovisno o društvu; b) integrativna funkcija (*Integration*) - sport i tjelesna aktivnost udružuju (integriraju) osobe u grupe i sportske organizacije koje potom piramidalno formiraju sportske federacije čime postaju članovi simboličkih zajednica na nacionalnim i internacionalnim razinama, te putem normi i pravila koje omogućuju pojedincu integraciju u tim (ekipu/momčad) ili sportsku grupu; c) funkcija postizanja cilja (*Goal attainment*) - da bi se razni ciljevi mogli ostvariti, potrebne su dosljedne javne politike koje će omogućiti izgradnju sportske infrastrukture, organizaciju (velikih) sportskih manifestacija, promociju sporta za sve i dr.; d) funkcija prilagodbe (*Adaptation*) - kao ostali društveni fenomeni i sport te tjelesna aktivnost traže najbolju moguću prilagodbu unutar društvenog okruženja u kojem djeluju (slika 2).



**Slika 2.** Sport i tjelesna aktivnost kao društveni fenomeni, promatrani na osnovi prikaza „Agil“ (*Adaptation; Goal attainment; Integration; Latency*)

Izvor: Donati 2006; modificirano prema Martelliju i Porri, 2018.

Usporedno s razvojem modernog društva mijenjala se i svrhovitost sporta koji u 20. stoljeću počinje odražavati drukčije vrijednosti i ciljeve. Oni su, prema Bodinu i sur. (2007: 12-13), „(...) obrazovanje, hedonizam, tjelesna sprema i snaga, glad za natjecanjima i spektaklima, društvena ili profesionalna integracija, osjećaj pripadnosti i društvena kohezija“. O vrijednostima olimpizma pisao je de Coubertin u knjizi „Mémoires olympiques“ već početkom 30-ih godina 20. stoljeća. Među inima je istaknuo: sklad tijela i uma, radost koja proizlazi iz napora, *fair play* prema suparniku koji se ostvaruje poštivanjem pravila i osiguravanjem podjednakih uvjeta svim sudionicima, mir svim sudionicima za vrijeme natjecanja te osamostaljenja pojedinaca i grupa koje se velikim koracima ostvaruju u sportu i preko sporta (Martelli i Porro, 2018). Gotovo sto godina nakon i najnovija verzija Olimpijske povelje, iako u nešto modificiranoj i preoblikovanoj formi, ponavlja ove vrijednosti, s posebnim naglaskom na sportsko ponašanje i zadovoljstvo u naporu kao vrijednostima koje posebno karakteriziraju i ističu ulogu sporta. U „Bijeloj knjizi o sportu“ (Europska komisija [EK], 2007: 2) navodi se da „sport stvara važne vrijednosti kao što su kolektivni duh, solidarnost, tolerancija i poštena igra“. Brojni su autori iz raznih područja znanosti u recentnim istraživanjima o sportu fokus interesa posvetili upravo *fair playu* kao jednoj od najistaknutijih vrijednosti suvremenog sporta i moralnih normi (Bronikowska i sur., 2019; Bermejo, Borrás, Haces Soutullo i Ponseti, 2018; Simon, Torres i Hager, 2015; Prot, 2011b; Sekot, 2011). Svima je zajednička važnost u promociji ideje *fair playa* posebno među mladima, kroz obrazovne programe u školama, utjecaj nastavnika, trenera, medija i posebno ulogu roditelja koji bi trebali senzibilizirati i oblikovati njihove moralne poglede i pozitivno utjecati na njihov daljnji život. Taylor (2017) smatra odlučujućim ulogu roditelja u formiranju pozitivnih vrijednosti za koje vjeruju da će svoje mlade sportaše dovesti do ispunjenog i ugodnog iskustva u sportu te pozitivnog i zdravog cjeloživotnog odnosa sa sportom. Među pozitivnim vrijednostima koje usvajaju tijekom mladosti, a diktirat će gotovo svaki aspekt njihova daljnjeg života, izdvaja: poštenje, predanost, radnu etiku, poniznost, timski rad, strpljenje, ustrajnost i ostalo. Autor zaključuje kako je korisno upoznati svoju djecu sa zdravim sportskim vrijednostima jer će time lakše identificirati nezdrave vrijednosti poput: sebičnosti, uobraženosti, mahnite potrage za slavom i bogatstvom, pobjede kao krajnjeg cilja i pod svaku cijenu te pomoći im uvidjeti razlike između njih. Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu [UNESCO] (2017) naglašava poštenje, jednakost, inkluziju i poštovanje kao važne odgojne vrijednosti koje se mogu podučavati putem sporta. Odgojna uloga sporta manifestira se u vrednovanju jedinstvenosti i dostojanstvu svake osobe, odgovornosti onih koji je promiču, raspoloživosti za uključivanje u igru, shvaćanju smisla i

ljudske vrijednosti ograničenja, poučavanju kako cijeniti smisao napora te učenju pobjeđivanja bez bahatosti i poraza bez osjećaja poniženja. Zbog potonjeg Crepez (2018: 460) u nastavku konstatira: „Ljepota sporta upravo je u tome što je nakon svakog poraza moguće pokušati ponovno, obnavljajući izazov s još većom kompetencijom i odlučnošću.“ S etičkog motrišta Temkov (2009: 439) ističe bioetičku i kulturnu značajku sporta „(...) jer upravo zbog njih sport postaje jedna od najvažnijih ljudskih djelatnosti“. Prema autoru bioetička karakteristika predstavlja proširenu formu zdravstvene strane sporta, dok ona kulturna naglašava sport kao manifestaciju duha, ljudskih razumijevanja, vizija, želja i akata. Vrednote u sportu poput „(...) uživanja u ljepoti igre, napredovanja u vrsnosti igranja, odmaknutost od svakodnevnih briga, problema itd.“, za Zagorac i Škerbić (2018: 363) predstavljaju unutarnju svrhu sporta i mogu se stjecati i iskusiti jedino njegovim prakticiranjem.

Kad je u pitanju sport, istraživanja pokazuju da „(...) oni koji ga prakticiraju imaju iskustva koliko fizička toliko i društvena“ (Martelli i Porro, 2018: 118), što pokazuje određeni posredni doprinos koju socijalizacija putem sporta i tjelesne aktivnosti može imati na mlade ljude. Sport u svim fazama socijalizacije predstavlja jedan od činitelja koji daju sadržaj samome procesu čineći ga dinamičnijim (Bjelajac, 2006). Posredni socijalizacijski učinci sporta ne mogu se izbrisati, usprkos rezultatima domaćih i stranih studija koje nisu ponudile egzaktno dokaze o neposrednim resocijalizacijskim učincima sporta. Žugić (2000: 132) nadalje smatra kako: „Mnoge pretpostavke o utjecaju sportske aktivnosti (a implicitno i tjelesnog odgoja), kao socijalizirajućeg čimbenika koji olakšava postignuća u društvu, promiče društveni status i mobilnost, prenosi dominantne načine ponašanja i razvija pozitivne značajke osobnosti, još su nedovoljno potkrijepljene i dokazane.“ Pišući u svojoj knjizi na temi o sportu i socijalizaciji, Bjelajac je mišljenja:

Sport se također javlja i kao izrazito pogodan agens resocijalizacije pri oslobađanju mladih od neke vrste ovisnosti (pušenja, alkoholizma, narkomanije i sl.). Socijalizacijski i resocijalizacijski učinci sporta nisu u kontradikciji. Oni zajedno čine ukupnu sliku sporta kao „totalne društvene pojave“, pa su nastojanja za što veću prisutnost tjelesne aktivnosti od vrtića do fakulteta jedan od mogućih koraka u pravcu oblikovanja mladih kako bi svoju individualnost ispunili radošću kretanja. (Bjelajac, 2006: 155-156)

Ukratko, što se bolje razumije socijalizacijski proces u sportu, lakše je biti na visini zadatka njegovim glavnim faktorima (roditeljima, trenerima, učiteljima i ostalim sportskim djelatnicima) u odgojnim izazovima današnjice i u isto vrijeme osigurati im zadovoljavajuća iskustva prilikom bavljenja tjelesnim aktivnostima i sportom.

Isti su propustljivi prema društveno-kulturnim procesima koji oblikuju šire društvo, kao što su npr. mediji i komercijalne tvrtke te bi zbog toga, posebno roditelji i učitelji trebali biti svjesni utjecaja koje takovi subjekti imaju na socijalizaciju mladih (Martelli i Porro, 2018). Miliša i Milačić (2010) dijele mišljenje prema kojem je nemoguće u današnje vrijeme razmatrati bilo kakve aspekte života mladih izvan konteksta utjecaja medija koji sve više utječu na formiranje njihovih životnih stilova. Za Valkovića (2016: 104) „oblikovanje identiteta, drugačije shvaćanje i 'formiranje' znanja te nove uloge koju ima učitelj u edukativnom procesu“, predstavljaju tri područja u kojima posebno dolazi do izražaja utjecaj djelovanja medija u kontekstu procesa socijalizacije. Martelli (2003) piše o velikoj raspršenosti medija („starih i novih“) koji u novije vrijeme ulaze u sve pore društva i ističe jednostavnost ka njihovom pristupu i samom sadržaju, posebno kod maloljetnika, čime se otvaraju neslućeni odgojni scenariji. Kako tradicionalne odgojne institucije poput obitelji, škole i Crkve, svaka na svoj način i iz različitih razloga, danas gube autoritet u prenošenju kulturno-simboličkih vrijednosti društva novim generacijama, javlja se sve veći „prostor“ koji popunjavaju mediji. Prije spomenuti talijanski sociolog podupire tezu prema kojoj najčešći ishod utjecaja televizije i novih (elektroničkih) medija na veliki dio osoba razvojne dobi, predstavlja socijalizaciju niskog profila osobnosti i stoga zaključuje da je potrebno razvijati, kako je naziva „videomedijsku“ kulturu<sup>3</sup> koja će biti sposobna koristiti nove potentne medije u službi čovjeka i društva.

Mnogi stručnjaci pripisuju medijima glavnu ulogu u promociji i promidžbi (profesionalnog) sporta (Ghasemi, 2019) i smatraju da njihovom zaslugom sport u suvremenom društvu ima veliko značenje i globalnu popularnost te privlači pozornost svih slojeva društva (Rodek, 2018). Značaj i utjecaj elektroničkih medija na popularizaciju sporta bio je predmet istraživanja brojnih domaćih i stranih stručnjaka među kojima izdvajamo mišljenja Bartoša (2012: 165) koji u zaključku svog rada ističe: „Upravo su ti mediji učinili sport fenomenom svjetskih razmjera te na taj način sport ulazi u živote i mladih i odraslih ljudi, bilo kao (pasivna) promatračka aktivnost - gledanje sporta u smislu zabave i razonode, ili kao (aktivna) rekreativnost, amatersko ili profesionalno bavljenje sportom“, te Crawforda (2004: 9) koji posebno izdvaja televiziju, točnije njezinu „(...) satelitsku tehnologiju koja je omogućila većem broju sportova mnogo šire emitiranje, a mnogim velikim sportskim priredbama poput svjetskog nogometnog prvenstva i Olimpijskih igara da privuku ogromnu

---

<sup>3</sup> „Čitanje“ (video)medija, odnosno (video)medijska kultura, pismenost ili kompetentnost u stvari je kritičko gledanje (video)medijskih programa i/ili poruka, kritički odnos i propitivanje skrivenih značenja (video)medijskih sadržaja, da bismo, zahvaljujući toj kompetenciji, pružili manje ili više svjestan otpor (video)medijskom zarobljavanju, ovisnosti i manipulaciji (Hadžiselimović, 2004).

publiku i postanu glavni svjetski događaji.“ Mladi preko masovnih medija mogu sudjelovati u sportskim manifestacijama i kao posredna publika te na taj način dobivati i određene informacije i znanja (Bjelajac, 2006).

Od 90-ih godina prošlog stoljeća neizmjereno je porastao i interes istraživača za sportom uopće, a posebno njegovoj interakciji s medijima, o čemu prema Bernstein i Blain (2002: 3) „(...) svjedoči dugačka lista publikacija u tom području“. Tome su svakako doprinijeli i određeni postupci i procesi započeti tijekom 80-ih od MOO-a, koji je dozvolio profesionalnim sportašima i sportašicama sudjelovanje na OI čime je prema Bodinu i sur. (2007: 147) „(...) olimpijski pokret prigrlio korporativni svijet, a pravo na televizijsko praćenje komercijalno se oglašavalo (...)“ te brža komercijalizacija sporta posebno među britanskim nogometnim udruženjima, koju Giulianotti (2002: 29) naziva „*hypercommodification*“<sup>4</sup>, i nastavlja da je potaknuta svježim kapitalom iz potpuno novih izvora kao što su satelitske i „*Pay per view - PPV*“ (po principu plati pa vidi) televizijske mreže, internet, telekomunikacijske korporacije, multinacionalni proizvođači sportske opreme, tvrtke za odnose s javnošću i drugi. Upravo prodajom televizijskih prava svojih najvećih sportskih manifestacija (npr. OI i Svjetska nogometna prvenstva), MOO i Fédération Internationale de Football Association (u daljnjem tekstu: FIFA) kao najviša svjetska nogometna organizacija, u posljednjih su dva desetljeća postigli potpunu ekonomsku neovisnost što potvrđuju njihova financijska izvješća. Iz istih se vidi da je MOO u četverogodišnjem olimpijskom ciklusu od 2013. do 2016., kada su održane posljednje zimske i ljetne OI (Sochi, 2014. i Rio de Janeiro, 2016.) prodajom televizijskih prava prihodovao 73 % ukupno unovčenih 5,7 milijardi američkih dolara, što predstavlja porast od 7,6 % u odnosu na prethodni ciklus od 2009. do 2012. Analogan uspjeh ostvarila je i FIFA u razdoblju od 2015. do 2018. Naime, od približno 6,4 milijarde američkih dolara ukupnih prihoda, FIFA je od prodaje televizijskih prava prihodovala više od 3,1 milijardu. U odnosu na prethodno četverogodišnje razdoblje zabilježen je porast od 21 %. Vrijedi istaknuti zadnju godinu spomenutog razdoblja u kojoj je održano Svjetsko prvenstvo u Rusiji 2018., do danas najprofitabilnije izdanje s prihodom nešto manjim od 5,4 milijarde dolara, odnosno 83 % ukupnih prihoda cijelog razdoblja. Prihodi od prodaje televizijskih prava tada su iznosili rekordnih 2,5 milijardi američkih dolara ili 55 % ukupnih prihoda (IOC, 2016: 24; FIFA, 2019: 14-16).

---

<sup>4</sup> Komodifikacija je proces pretvaranja predmeta, umijeća, dobara i usluga u robu na tržištu. Komodifikacijom se nečemu što nije imalo ekonomsku vrijednost pridaje određena tržišna vrijednost, pa se tako ljudska tijela, kulturna obilježja, jezik ili identitet pretvaraju u potrošačku robu (IHJJ, 2011).

Sport i mediji čine sustav koji karakterizira međuzavisni odnos. Promjene koje se događaju kod jednog dijela sustava uzrokuju preoblikovanje drugog (Martelli i Porro, 2018). Te su promjene najočitije u sportu, a jedna od prvih i važnijih dogodila se na početku 21. st. u odbojci. Tada je svjetska odbojkaška organizacija (Fédération International de Volleyball) usvojila novo pravilo „*rally point system*“<sup>5</sup> koje je omogućilo ubrzanje igre i trajanje jedne utakmice svelo na prihvatljivo i predvidljivo vrijeme, kako za publiku, tako i za televizijski program. Povrh toga pridonijelo je da odbojka postane cjenjeniji sport posebno televizijskoj publici. Nadalje, posljedice novog načina igre bile su vrlo pozitivne za samu odbojku, kojoj se odmah povećala gledanost i što je još važnije broj novih članova (igrača) te za specijalizirane televizijske mreže koje su uvidjevši osjetno povećanje gledanosti, mogle povećati prostor za oglašavanje u televizijskim rasporedima kao i tarife emitiranih reklama (Bigi, 2012). Posljednjih desetljeća pamtimmo veći broj sportova koji su uveli nova pravila igre ili modificirali postojeća, a u pozadini dobrog dijela istih bile su potrebe televizije. Posljednje značajnije promjene u svrhu unapređenja, dinamičnosti i kvalitete same igre, te svakako, i veće televizičnosti uvedene su tijekom 2019. u nogometu, tenisu i vaterpolu (R. I., 2018). Odnosi između sporta i medija u posljednje vrijeme neprestano se razvijaju i postaju sve čvršći. O ulozi njihova odnosa Rodek (2018: 120) piše:

Za novostvoreni sustav sport-mediji od ogromnog su značenja i interesi privrede jer se putem reklamiranja proizvoda i sponzorstava stalno generiraju značajna novčana sredstva koja još više učvršćuju suradnju između sporta i medija. Na taj način razvio se u novije vrijeme jedan čvrst i stabilan savez između sporta, medija i privrede, koji se snažno manifestira u sve većoj komercijalizaciji i profesionalizaciji medijskog sporta.

Savez je u posljednja dva desetljeća uspostavio toliko bliske veze da čini novu društvenu strukturu koju Nixon (2008: 123-148) naziva „*Golden Triangle*“<sup>6</sup> i predstavlja „produkt globalnog kapitalizma i primarno je usmjerena na širenje komercijalnih tržišta i stvaranju profita“, dok je Martelli i Porro (2018: 121-131) nazivaju „*triangolo Sms*“<sup>7</sup>. Potonji navode da se unutar te društvene strukture u centralnom mjestu nalazi brojna publika, posebno ona televizijska. Autori također ističu da je u današnjem trenutku među svim sportovima i sportskim disciplinama, „trokut Sms“ postigao maksimalni razvoj u nogometu. Posljednja tri

<sup>5</sup> Prema novim pravilima poeni se osvajaju poslije svake završene akcije, bez obzira na to koji tim je servirao, dok je prema prijašnjim pravilima samo onaj tim koji je servirao mogao osvojiti poen. Osvajanje poena: poen, pogreška, nadigravanje i dovršeno nadigravanje. Više pogledati u: Poglavlje 3. str. 22. *Službena odbojkaška pravila 2017.-2020.* (Milinović, 2018).

<sup>6</sup> „Zlatni trokut“ sportskih, medijskih i poslovnih interesa.

<sup>7</sup> „Trokut Sms“ gdje početna slova predstavljaju Sport, Medije i tvrtke Sponzore.



Svjetska prvenstva u nogometu (Rusija, 2018; Brazil, 2014; Južnoafrička Republika, 2010) samo potvrđuju da nogomet predstavlja globalni fenomen što i dokazuje brojna publika raspršena po različitim kontinentima te novčani iznosi koje FIFA ostvaruje od medijskih kuća i sponzora (FIFA, 2019).

Tko je mogao zamisliti da će nogomet, u početku zamišljen kao fizička i edukativna školska aktivnost, u kratkom vremenu ljudske povijesti proširiti se cijelim svijetom i doživjeti razvoj bez presedana te postati jedini istinski univerzalni sport (Bodin, 2013). Na tom razvojnom putu, nogomet je kao globalna igra prolazio kroz nekoliko razdoblja (Giulianotti, 1999):

- 1) tradicionalno razdoblje (traje do neposredno poslije Prvog svjetskog rata);
- 2) rana moderna (od 20-ih godina do kraja Drugog svjetskog rata);
- 3) srednja moderna (od 1945. do 60-ih godina);
- 4) kasna moderna (od 60-ih do 80-ih godina);
- 5) postmoderna (započinje 90-ih godina...).

Nogomet je najpopularniji sport na svijetu (Giulianotti i Robertson, 2004). Svakako jedan od sportova koji pobuđuje najviše interesa među osobama mlađe, srednje i starije životne dobi (Freitas i Faria, 2018). Uz nogomet često se veže izreka: „Nogomet je najvažnija sporedna stvar na svijetu“. Je li uistinu tako, teško je sa sigurnošću tvrditi, međutim, zasigurno nogometu daje na svojevrsnoj težini. Od kad se pojavio do današnjice, suvremeni je nogomet postao višestruki fenomen, poslovni i ekonomski, društveni i kulturni te politički i pravni (Krkač, 2012). Kao oblik masovne pučke kulture od velikog je značaja u konstrukciji i učvršćivanju društvenih identiteta, od lokanih do nacionalnih, pa i osobnih (Vrcan, 2003). „U njegovoj identitetskoj važnosti, simboličkom potencijalu te tako i sredstvu razlikovanja od drugih krije se i jedan od razloga popularnosti nogometa.“ (Komar, 2015: 397). Neki od razloga zašto je nogomet dohvatio status fenomena i predstavlja svjetski sport „broj 1“, prema bardu hrvatskog (sportskog) novinarstva i nekadašnjem aktivnom igraču ove igre Antonu Samovojski (2003) jesu sljedeći: 1. najdemokratskiji, 2. najpravedniji, 3. najneizvjesniji, 4. najrazumljiviji, 5. vrlo zanimljiva simulacija bitke (rata) živim likovima, 6. ne postoji ni jedan gledatelj nogometa koji „ne bi mogao biti bolji“ od trenera - izbornika i 7. izrazito televizičan, a televizija je kraljica ovoga svijeta.

Zahvaljujući upravo televiziji Svjetsko nogometno prvenstvo u Italiji 1990. godine predstavljalo je „(...) tada najpopularniju društvenu manifestaciju ikada gledanu u povijesti

čovječanstva koju je pratilo 16 milijardi televizijskih gledatelja diljem svijeta“ (Bromberger, 1995: 294). Ni jedan događaj na svijetu se ne odvija u tolikim razmjerima kao prvenstva svijeta u nogometu. Broj gledatelja na utakmicama i putem televizijskih prijenosa neprestano se povećava, tako je na Svjetskom prvenstvu u Njemačkoj 2006. „(...) ukupno televizijsko gledateljstvo iznosilo 26,29 milijarda“ (Doyle, 2010: 12). Podatci FIFA-e za posljednje 21. prvenstvo svijeta u Rusiji 2018. pokazuju da je prosječna gledanost 64 utakmice u izravnom prijenosu iznosila 191 milijuna gledatelja, dok je samo za finalnu utakmicu prelazila 1,12 milijarda gledatelja posredstvom televizije ili drugih digitalnih platformi (FIFA, 2018: 4-12). Vrijedi istaknuti kako su protagonisti finala igranog 15. srpnja na moskovskom stadionu „Luzhniki“ bili i reprezentativci Hrvatske čime su ostvarili najveći uspjeh u povijesti našeg nogometa, dok je kapetan „Vatrenih“ Luka Modrić proglašen za najboljeg igrača završnog turnira. Osim brojnih navijača hrvatske nogometne reprezentacije koji su uživo prisustvovali utakmici, za istu je u domovini vladao ogroman interes. Podatci Hrvatske radiotelevizije idu u prilog velikog zanimanja gledatelja za ovaj jedinstveni nogometni događaj. Utakmica je privukla pozornost 1,54 milijuna televizijskih gledatelja ili više od 38 % populacije Hrvatske, dok je broj gledatelja koji su gledali najmanje jednu minutu prijenosa dosegla 1,84 milijuna (FIFA, 2018: 5). Veliki interes građanstva vladao je također i po povratku Vatrenih u Hrvatsku. Samo u Zagrebu, točnije od zagrebačke zračne luke „Franjo Tuđman“ do Trga bana Josipa Jelačića na kojem je organiziran svečani doček, prema podacima vodećih medijskih kuća okupilo se oko pola milijuna ljudi (Hudika, Arežina, Hrvatska informativna novinska agencija [HINA] i Pavić, 2018; HINA, Turčin i Kruhac, 2018).

Suvremeni nogomet kakav gledamo posljednjih nekoliko desetljeća karakterizira jednostavnost (pravila su razumljiva i jasna svima), zanimljivost odnosno dinamičnost (koja proizlazi iz natjecateljskog svojstva), neizvjesnost i inventivnost (koje proizlaze iz razvoja događaja akcije i procesa igre) i rizičnost (generira je rizik i brza smjena rizičnih situacija) (Vrcan, 2003; Krkač, 2012; Bodin, 2013). O razlozima privlačnosti nogometa i zašto je postao važan dio životnog iskustva velikog broja ljudi Vrcan također izdvaja stadione kao mjesta „prividnog egalitarizma“ u kojima „(...) se tako lako uspostavlja komunikacija s nepoznatima te pronalaze sadržaji koji se lako razmjenjuju“ (Vrcan, 2003: 28). Kad je riječ o egalitarizmu na sličnom je tragu i stav splitskog sportskog kroničara Zdravka Reića (2003) koji o fenomenologiji nogometa između ostalog piše: „Jedan od razloga opijenosti nogometom zapravo je želja za jednakošću koja se nigdje ne postiže u tolikoj mjeri i s takvom lakoćom kao u raspravama o nogometu, odnosno sudjelovanjem u njegovim spektaklima. U takvim situacijama ruše se sve ograde u odnosima koje u svakodnevnom životu postoje među

ljudima.“ Rijetko koja sportska igra ima tako brojnu i aktivnu publiku kao što je ima nogomet. Aktivnu publiku Vrcan naziva sportska publika i opisujući karakteristike njezinih pojedinaca kaže da su to oni „(...) koji za sport uopće ili neku sportsku granu odnosno pojedina sportska zbivanja pokazuju određeni, relativno stabilan i manje-više trajan - a ne slučajan - interes. Iskazuju ga na višestruk i složen, ali i iskustveno uvijek prepoznatljiv način, bilo verbalno ili u neverbalnim ponašanjima. U njih je taj interes praćen stanovitim subjektivnim emocionalnim odnosom - ona sudjeluje u društvenoj razmjeni koja se događa u vezi sa sportom i nogometom.“ (Vrcan, 1990: 87).

Prema kriteriju strukturne složenosti, odnosno prema složenosti struktura gibanja i struktura situacija, nogomet spada u kompleksne (višesubjektne) sportske aktivnosti koju čine jednostavna i složena gibanja jednog ili više sportaša u uvjetima sportskog nadmetanja između pojedinaca ili tima. Poput ostalih kolektivnih sportskih igara bitna je što viša razina suradnje između članova tima tijekom igre s ciljem postizanja igračke, tj. rezultatske nadmoći nad suprotstavljenim timom (Milanović, 2013). Barišić (2007) precizira da se radi o kompleksnoj agonističkoj kineziološkoj aktivnosti koja pripada grupi polistrukturalnih acikličkih gibanja, a obilježava je varijabilitet motoričkih radnji kojim se igra realizira i kojima igrači postižu pogodak i u konačnici pobjedu, kao krajnje ciljeve igre.

Među svim kolektivnim sportskim igrama jedino se nogomet dominantno igra nogama. Prakticirati je moguće na raznim terenima i površinama poput zemlje, trave, pijeska, betona, asfalta i parketa, na otvorenim ili natkrivenim - zatvorenim prostorima (Dujmović, 2000). Voljen je i igran među djecom, mladima i odraslima, a kao pasivni sudionici bilo putem raznih vrsta medija ili odlaskom na utakmice prate ga svi slojevi društva. Diljem svijeta okuplja desetke milijuna poklonika svih uzrasta bez obzira na rodne razlike. Bodin (2013: 35) smatra da je „(...) prije svega riječ o sportu koji je svatko imao priliku igrati bar jednom u životu, bio on dijete ili odrastao čovjek, bogat ili siromašan, bijelac ili crnac“.

Nogomet premašuje po broju igrača sve ostale velike kolektivne sportove u Europi i Hrvatskoj. Najviše registriranih igrača/ica u natjecateljskoj sezoni 2017./2018. među svih 55 članica krovne europske nogometne organizacije (Union of European Football Associations - UEFA) imaju „Njemačka (2,2 milijuna), Francuska (2,1), Engleska (1,5), Nizozemska (1,2) i Italija (1,05)“ (Federazione Italiana Giuoco Calcio [FIGC], 2019: 22). Popularnost nogometa na ovim prostorima je velika i u usporedbi s ostalim sportovima nemjerljiva. Za Bosnar i Kovačević (2013: 108): „Nogomet je nesumnjivo najpopularniji muški sport u Hrvatskoj“. Uporište za iznesenu tvrdnju autorice pronalaze u lako potkrijepljenim informacijama kao što

su broj aktivnih igrača, klubova, liga i stadiona, te medijskim interesom i količinom novca koji se „vrti“ u dotičnom sportu. U svim krajevima naše domovine rijetka su mjesta koja nemaju nogometno igralište. „Upravo u tim manjim sredinama, nogometne utakmice predstavljaju jedina učestala društvena okupljališta svih dobnih i rodnih uzrasta.“ (Benassi, 2012: 32). U Hrvatskoj prema podacima nogometnog godišnjaka koncem 2019. godine aktivno djeluje „1536 registriranih klubova“ za koje je „registrirano ukupno 138338 igrača/ica“ (Hrvatski nogometni savez [HNS], 2019: 62). Na području Istarske županije nogomet je također daleko najmasovniji sport, što potkrepljuju i brojke. Naime, na istarskom poluotoku ima „71 registrirani klub s 6906 registriranih igrača/ica“ koji nastupaju od najnižih županijskih liga do najviše prve hrvatske nogometne lige u kojoj se natječe „NK Istra 1961“ iz Pule (HNS, 2019: 64). O veličini tih brojki, dovoljno govore podatci da ostali popularni timski sportovi u županiji poput rukometa, košarke i odbojke zajedno u muškoj i ženskoj konkurenciji imaju svega 54 kluba s ukupno 3624 igrača/ica, dakle, 17 klubova i 3282 igrača/ica manje od nogometnih (Odbojkaški savez Istarske županije [OSIŽ], 2019; Rukometni savez Istarske županije [RSIŽ], 2019; Košarkaški savez Istarske županije [KSIŽ]: 2020).

Brojna istraživanja o preferencijama sportova u Hrvatskoj potvrđuju da je nogomet omiljeni sport muške populacije mladih te kod adolescenata redovito među prva tri odabrana sporta (Prot i Bosnar, 1999; Šafarić, Bosnar i Prot, 1999; Bosnar, Gošnik, Hošek-Momirović i Prot 2004; Ilišin, 2006; Prot, Bosnar, Sporiš i Greblo, 2007; Prot, 2011a). Analiza rezultata razvoja interesa učenika prema nogometu pokazala je da usprkos velikoj popularnosti, odnos prema nogometu nije jednostavan te da ovisi o dobi, rodu i karakteristikama mjesta odrastanja (Haddad, 2002).

Generalno gledajući, kod mladih osoba sport itekako može poslužiti široj svrsi. Za mnogobrojne učenike može predstavljati značajnu aktivnost i pružiti im cjeloživotni interes u tjelesnim aktivnostima kao ponajprije važan dio zdravog načina života te kao izvor užitka i opuštanja.

Potreba za propagiranjem zdravog i aktivnog stila života među djecom i mladima je ogromna i u trendu je porasta jer ih sve više odrasta sedentarnim načinom života. Uzroka ima nekoliko, međutim, najveći razlozi prema Hardmanu (2003) leže u kontinuiranom opadanju tjelesne aktivnosti u roditeljskom domu, u široj zajednici te smanjenim mogućnostima za svakodnevni tjelesni odgoj u školama. Svjetska zdravstvena organizacija kao bitne razloge neaktivnosti izdvaja još porast uporabe „pasivnih“ načina prijevoza i sve veću urbanizaciju

životnog prostora koja je rezultirala određenim okolišnim čimbenicima (porast nasilja, veća prometna gustoća, niža kvaliteta zraka, veća zagađenost te nedostatak parkova i sportsko-rekreacijskih sadržaja) koji mogu obeshrabriti osobe za sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima (WHO, 2004). O važnosti ovog problema zorno govori podatak da je nedovoljna tjelesna aktivnost identificirana kao četvrti rizični čimbenik mortaliteta u svijetu (6 % smrtnih slučajeva). Među prvih pet vodećih rizičnih čimbenika odgovornih za smrtnost u svijetu još se nalaze visoki krvni tlak (13 %), upotreba duhanskih proizvoda (9 %), visoka razina glukoze u krvi (6 %) te prekomjerna težina i pretilost (5 %) (WHO, 2009). U svijetu se otprilike 3,2 milijuna smrtnih slučajeva godišnje pripisuje nedovoljnoj tjelesnoj aktivnosti (WHO, 2004).

Tjelesna aktivnost definira se kao svaki tjelesni pokret koji proizvodi skeletni mišić što rezultira potrošnjom energije. Istu se u svakodnevnom životu može svrstati u radne, sportske, kondicijske, kućanske ili druge aktivnosti (Caspersen, Powell i Christenson, 1985). Motoričke izvedbe poput trčanja, skakanja, ispoljavanja mišićne snage i izdržljivosti trebaju biti u središtu tjelesne aktivnosti djece bili oni u školi, u igri, sportu ili kućanskim poslovima (Malina, Peña Reyes, Tan i Little, 2011). Svjetska zdravstvena organizacija u recentnom globalnom akcijskom planu o tjelesnoj aktivnosti za razdoblje od 2018. do 2030. godine, navodi hodanje, biciklizam, sport i aktivne oblike rekreacije poput plesa, joge te tai chia kao najučestalije tjelesne aktivnosti. Provode se najčešće u slobodno vrijeme kao organizirane ili neorganizirane aktivnosti na amaterskoj razini u zdravstvene, obrazovne ili socijalne svrhe. Nadalje ističe, ukoliko se poduzimaju redovito uz dovoljan intenzitet i vrijeme trajanja, svi oblici tjelesne aktivnosti mogu pružiti zdravstvene benefite (WHO, 2018a). Tjelesna aktivnost je bila i ostaje neizostavan biološki podražaj nužan za održavanje struktura i funkcija organa i organskih sustava (Vuori, 2004).

Period adolescencije vrlo je važan glede zdravstvenih i preventivnih učinaka redovite tjelesne aktivnosti (Mišigoj-Duraković, Sorić i Duraković, 2011). Posljednjih godina prikupljen je dovoljan broj znanstvenih spoznaja o pozitivnim učincima sporta na zdravlje i fizičko blagostanje ili barem da osobama pruža osjećaj da se fizički dobro osjećaju (Vuori i sur., 2001). Zdravstvene poruke o sportu i tjelesnoj aktivnosti prema mladima treba usredotočiti na pozitivnom doprinosu životu (Thing i Ottesen, 2013). Iako svjesni pozitivnih učinaka bavljenja sportom i tjelesnim aktivnostima na očuvanje i unapređenje zdravlja, učenici osobito u svom slobodnom vremenu nisu dovoljno fizički aktivni. Istraživanje Žnidarec Čučković i Ohnjec (2014) pokazuje da kretanje i tjelesna aktivnost ima ključnu ulogu u interesima srednjoškolskih učenika, ali ih praktično ne provode u svakodnevnom životu.

Smanjena razina svakodnevne tjelesne aktivnosti i sedentarni način života značajno doprinose razvoju prekomjerne tjelesne mase i pretilosti. Prema Mišigoj-Duraković i Matković (2007), upravo su redovita tjelesna aktivnost, uz sport i pravilnu prehranu bitni u održavanju optimalne tjelesne mase i sprečavanju pretilosti i njezinih komplikacija. Meta-analiza 13 najkvalitetnijih znanstvenih članaka prikupljenih tijekom prve polovice 2015. godine na relevantnim akademskim elektroničkim bazama podataka (PubMed, Web of Science, SPORTDiscus, Google Scholar) prema Stoneru i sur. (2016), upućuje na to da se primjerenim tjelesnim vježbanjem kod prekomjerno teških i pretilih adolescenata (uzrast: 10-19 god.) poboljšavaju sastav tijela, posebno masna komponenta tjelesne mase, te neki kardiometabolički faktori rizika (glukoza u krvi, sistolički RR, ukupni kolesterol, lipoproteini niske LDL i visoke HDL gustoće). Više studija navodi da će prekomjerno teška i pretila djeca vjerojatno ostati prekomjerno teška i pretila kao odrasle osobe te su u opasnosti od kroničnih bolesti (Stratton i sur., 2007; WHO, 2010), što bi moglo dovesti do češćeg morbiditeta i mortaliteta u odrasloj dobi (Biro i Wine, 2010). Dakle, važno je identificirati faktore rizika za prekomjernu tjelesnu masu i riješiti je već tijekom djetinjstva i adolescencije (Rauner, Mess i Woll, 2013). Možemo sa sigurnošću reći da pretilost predstavlja jedan od najvećih problema današnjice povezan s razvojem brojnih bolesti u dječjoj i odrasloj dobi (Kopelman, 2007).

Pedersen i Saltin (2015) navode čak 26 dijagnoza u čijoj podlozi može biti tjelesna neaktivnost. Prilikom odabira dijagnoza koje će biti uključene u pregled istraživanja, uzeli su u obzir učestalost bolesti i relativnu potrebu za vježbanjem kao terapijom. Autori tvrde da za bolesti i poremećaje kao što su sljedeće: psihijatrijske (depresija, anksioznost, stres, shizofrenija), neurološke (demencija, Parkinsonova bolest, multipla skleroza), metaboličke bolesti (adipoznost, hiperlipidemija, metabolički sindrom, sindrom policističnih jajnika, dijabetes tipa 2, dijabetes tipa 1), srčano-žilne (hipertenzija, koronarna bolest srca, zatajenje srca, moždani udar i isprekidano klaudiranje), dišne bolesti (kronična opstruktivna plućna bolest, astma, cistična fibroza), mišićno-koštane (osteoartritis, osteoporoza, bolovi u leđima, reumatoidni artritis) te rak, postoje utemeljeni dokazi za pripisivanjem tjelesnog vježbanja kao lijeka u postupku liječenja svih nabrojanih dijagnoza. Jedan od primarnih učinaka redovite tjelesne aktivnosti na zdravlje djece očituje se u boljoj aerobnoj izdržljivosti i višoj razini niza funkcijsko-motoričkih sposobnosti (Mišigoj-Duraković i sur., 2018). Više studija pokazuje da učenici koji su tjelesno aktivni u izvanškolskim sportskim aktivnostima, posebno u strukturiranom treningu sportskih klubova u odnosu na svoje vršnjake koji nisu, imaju znatno bolji aerobni fitness (Beets i Pitetti, 2005; Hastie, Sinelnikov i Wadsworth, 2010) i smanjene srčano-žilne čimbenike rizika, prvenstveno razinu krvnog tlaka, triglicerida, broja

otkucaja srca te postotak masnog tkiva (Kawabe i sur., 2000). Adolescenti koji se ne bave sportom u usporedbi s onima koji su tjelesno aktivni u istraživanju Ferrona, Narringa, Cauderaya i Michauda (1999) učestalije iskazuju pritužbe na probleme s antropometrijskim karakteristikama, kožom, glavoboljama, bolovima u truhu i nogama, opću slabost i nesanicom.

Upravo nedovoljna tjelesna aktivnost spada među najveće javnozdravstvene probleme vezane uz dječju i adolescentsku dob (Inchley i sur., 2016). Stoga bi glavni ciljevi u sadašnjim i budućim smjernicama javnog zdravstva za period djetinjstva i adolescencije trebali biti povećanje vremena provedenog u tjelesnim aktivnostima snažnijeg karaktera i treningu visokog intenziteta te poboljšanje ne samo razine kardiorespiratornog fitnesa već i mišićnog fitnesa, brzine i agilnosti (Ortega, Ruiz, Castillo i Sjöström, 2008).

Sportske aktivnosti doprinose i socioemocionalnom razvoju. Pozitivne vrijednosti bavljenja sportom srednjoškolci manifestiraju i u većoj potpori i povezanosti koju dobivaju od svojih vršnjaka i nastavnika, višoj procjeni osjećaja autonomije, kompetentnosti i socijalne povezanosti (Viira i Koka, 2012). Također, sportske aktivnosti promoviraju nezavisnost mladih i potpomažu razvoj vještina i za ostala područja djelovanja.

Osim fizičkog zdravlja mladih, tjelesnim vježbanjem smanjuju se tenzije, anksioznost i depresivna raspoloženja, dakle, pozitivne su manifestacije i na mentalno i socijalno zdravlje (Lacković-Grgić, 2006; Eime, Young, Harvey, Charity i Payne, 2013). Podržavanje mentalnog blagostanja u ranijoj dobi može olakšati mentalno zdravlje i dobrobit u odrasloj dobi (Bean, McFadden, Fortier i Forneris, 2019). Istraživanje Tomorija i Zalara (2002) u 92 slovenske škole nad srednjoškolcima s pokušajem suicida i bez njega, pokazalo je da su suicidalna ponašanja povezana sa stavovima prema kojima sport nije važan za zdravlje. Autori istraživanja prema Lacković-Grgin (2006: 71) nadalje ističu da je uključivanje depresivnih adolescenata u sportske aktivnosti od velikog značenja „(...) jer one povećavaju energiju, pozitivna raspoloženja i socijalne interakcije s vršnjacima koje potiču zdravo ponašanje, učenje po modelu“. Barić (2007) smatra da su potreba za uživanjem u aktivnosti koja nas veseli i osobni izbor pojedinca, osnovno od čega se polazi kako bi tjelesna aktivnost imala pozitivne posljedice za psihološku dobrobit, tj. da bi djelovala na povećanje uživanja u vježbanju, poboljšanje raspoloženja i slike o sebi. U nastavku rada autorica zaključuje da postoji realna mogućnost kod osobe koja kroz tjelesnu aktivnost i vježbanje učestalo doživljava pozitivno iskustvo i zadovoljava potrebu za autonomijom, da će takvo iskustvo primijeniti i u druge segmente vlastitog života te određene „(...) strategije, tehnike i obrasce ponašanja naučene u okviru tjelesnog vježbanja moći primijeniti i šire, kako bi prepoznala

vlastiti napredak, tražila pozitivne povratne informacije i koristila socijalno okruženje za zadovoljenje temeljnih, ranije spomenutih potreba koje utječu na osjećaj zadovoljstva i psihološke dobrobiti“ (Barić, 2007: 37).

Brojne studije u svijetu i kod nas iznose alarmantne podatke o nedovoljnoj količini tjelesne aktivnosti kod svih dobnih skupina, posebno među djecom i mladima. Na globalnoj razini 28 % odraslih (oko 1,4 milijarde) ne poduzima dovoljno tjelesne aktivnosti da bi se zaštitilo od uobičajenih kroničnih bolesti ili povećalo svoje fizičko, mentalno i socijalno zdravlje. U centralnoj i istočnoj Europi, dakle regijama kojima pripada i Hrvatska, u 2016. godini 25 % žena i 22 % muškaraca nije zadovoljavalo važeće kriterije o tjelesnoj aktivnosti (WHO, 2018b). Susjedna Italija prema longitudinalnom istraživanju (1995. - 2017.) njihova nacionalnog instituta za statistiku („Istat“) bilježi porast od 7 % (s 26,6 % na 33,9 %) među osobama koje izjavljuju da se bave barem jednim sportom (kriterij: 3 ili > god.), dok broj onih koji ostvaruju neku tjelesnu aktivnost značajno pada (s 35,3 % na 27,6 %). Nadalje, narastao je broj stanovništva koji provode sedentaran način života (> 1,6 miliona) i u 2017. iznosi više od 22,4 milijuna, odnosno 38,1 % ukupne populacije (Martelli i Porro, 2018). Najnoviji rezultati Eurobarometra za Hrvatsku još su porazniji jer se čak 56 % odraslih osoba ne bavi sportom ili drugim oblicima vježbanja, dok se svega 20 % odraslih bavi rijetko (3 x mjesečno ili rjeđe) (Greblo Jurakić i Jurakić, 2019). Studije sugeriraju da je sudjelovanje u sportu povezano sa smanjenjem smrtnosti od svih uzroka za 20 - 40 % u usporedbi s ne sudjelovanjem (Khan i sur., 2012). Više od 80 % svjetske populacije adolescenata (11 - 18 godina) ne zadovoljava minimalne preporučene kriterije za provođenje tjelesne aktivnosti potrebne za održavanje zdravlja. Trenutno vrijedeći kriteriji za djecu i mlade (5 - 17 godina) u cilju poboljšanja srčano-žilnog i lokomotornog sustava, opće kondicije i metabolizma preporučuju akumulirati najmanje 60 minuta tjelesne aktivnosti na dan umjerenog do visokog intenziteta, pri čemu većina dnevnih aktivnosti treba biti aerobnog karaktera uz korištenje aktivnosti visokog intenziteta (igre, trčanja, skakanja i sl.) barem tri puta tjedno. Za odrasle osobe (18 - 64 godine) u cilju poboljšanja srčano-žilnog i lokomotornog sustava, opće kondicije, smanjenja rizika od oboljenja od nezaraznih bolesti (srca, moždanog udara, raka dojke i debelog crijeva i sl.) i depresije, kriteriji preporučuju provoditi barem 150 minuta na tjedan aerobne tjelesne aktivnosti umjerenog intenziteta ili barem 75 minuta na tjedan aerobne tjelesne aktivnosti visokog intenziteta ili ekvivalentnu kombinaciju umjerene i žustre aktivnosti, podijeljenu u epizode pojedinačnog trajanja od najmanje 10 minuta, uz provođenje aktivnosti za jačanje velikih mišićnih skupina 2 ili više dana u tjednu (WHO, 2010). Neovisno istraživanje Jureše i sur. (2010) provedeno u Hrvatskoj na uzorku od 2869 djece i



adolescenata pokazalo je prevalenciju nedovoljne aktivnosti (kriterij: < 4 x tjedno TA visokog intenziteta) kod učenika 3 razreda srednje škole u iznosu od 66,8 % (Jurakić i Heimer, 2012). Tijekom posljednjih nekoliko desetljeća bilježi se kontinuirano opadanje tjelesne aktivnosti djece i adolescenata (Tomkinson, Léger, Olds i Cazorla, 2003). Više istraživanja ukazuje da je najizraženiji pad sudjelovanja u sportskim aktivnostima zabilježen upravo u životnom razdoblju adolescencije (Sallis, 2000; Dumith, Gigante, Domingues i Kohl, 2011). U Italiji otprilike tri od pet osoba (ili 56,2 %) koje napuste sport su adolescenti i mladi muškog spola između 10 i 24 godine života, od kojih 13,4 % otpada na uzrast srednje adolescencije (15 - 17 god.). Među razlozima zbog kojih napuštaju bavljenje sportom i tjelesnim aktivnostima, adolescenti i mladi najčešće navode nedostatak interesa i lijenost (62,8 %) kako bi opravdali svoje postupke. Analizirajući rezultate po spolu, među muškim adolescentima najveći razlozi su nedostatak interesa i lijenost (74,5 %), obiteljski i ekonomski razlozi (15,6 %) te frustracije i problemi natjecateljskog karaktera (4,9 %), (Istat, 2007. i 2006.; prema Martelli i Porro, 2018). Pregledno istraživanje 557 studija odabranih s relevantnih baza podataka (Academic Search Complete, ERIC, MEDLINE, PsycINFO and SPORTDiscus), obuhvatilo je razdoblje od 31 godine te pokazalo da su glavni čimbenici odustajanja adolescenata ( $\approx$  89 % muških ispitanika) od sporta intrapersonalni ili unutarnji (nedostatak zabave ili užitka, tjelesne kompetencije, nedostatak samopouzdanja i dr.), interpersonalni ili unutargrupni (socijalni pritisci: okoline, trenera, roditelja, prijatelja) i oni vanjski-strukturni (nedostatak vremena, novca, ozljede i dr.). Nadalje, utvrđeno je da najviše utječu intrapersonalni čimbenici (nedostatak uživanja u sportu) i interpersonalni (pritisak trenera), dok oni strukturalni znatno manje, a među njima najznačajniji razlog predstavlja manjak vremena (Crane i Temple, 2015). Stopa odustajanja od aktivnog sudjelovanja u sportu i među hrvatskim je srednjoškolicima vrlo visoka (Štefan i sur., 2018b; Gošnik, Bunjevac, Sedar, Prot i Bosnar, 2002; Bosnar i Prot, 1999). U svom radu Bosnar, Greblo i Vukmir (2006) također otkrivaju tendenciju odustajanja od aktivnog participiranja u sportu učenika i posebno učenica viših razreda srednje škole. Trend odustajanja od školskog sporta i sporta u slobodnom vremenu u Hrvatskoj bilježe i recentna istraživanja koja ukazuju da je značajno smanjenje prisutno već početkom srednjoškolskog obrazovanja (Štefan, Sorić, Devrnja, Petrić i Mišigoj-Duraković, 2018a) i traje sve do njenog okončanja, što rezultira s više od 50 % srednjoškolaca koji se tijekom navedenog razdoblja prestanu baviti sportom (Štefan i sur., 2018b). Autori obaju istraživanja koji su dio projekta „Hrvatska longitudinalna studija tjelesne aktivnosti u adolescenciji CRO-PALS“ započetog 2014. godine, zalažu se za pravovremeno otkrivanje rizičnih faktora (nedovoljna tjelesna aktivnost i sedentarno ponašanje), po mogućnosti prije ili

na samom početku srednje škole, kako bi politike odgovorne za tjelesnu aktivnost djece i mladih pravovremeno nadoknadile primjećeni pad tjelesnih aktivnosti. Da su učenici u odnosu na učenice u većoj mjeri uključeni u sport te da se sudjelovanje istih smanjuje s prelaskom u više razrede srednje škole, utvrdili su u svojim istraživanjima Bosnar i Prot (1999), Butt, Weinberg, Breckon i Claytor (2011), Loucaides, Jago i Teofana (2011), Pharr i Lought (2014) te Štefan i sur. (2018b). Mišigoj-Duraković i sur. (2011) naglašavaju zabrinutost povećanjem prevalencije neaktivnosti tijekom adolescencije s obzirom da kronične bolesti imaju svoje izvore upravo u periodu djetinjstva i adolescencije. Istraživanja o zdravstvenom ponašanju europskih adolescenata koju je proveo europski ured Svjetske zdravstvene organizacije za 2013./2014. godinu, pokazala su da je razina preporučene tjelesne aktivnosti vrlo niska i opada tijekom adolescencije. Studija (HBSC) preporuča da implementacija njihove europske strategije o tjelesnoj aktivnosti i ostalih srodnih strategija može biti učinkovita jedino ukoliko ih podupru čvrste političke akcije na nacionalnim, regionalnim i lokalnim razinama. Nadalje, djelovanja trebaju biti sveobuhvatna, usmjerena prema različitim okruženjima poput školskih i zdravstvenih ustanova, prometnog sustava i sadržaja za sportsko-rekreacijske aktivnosti te povezana s ključnim dionicima vlasti, od lokalnih do državnih (Nalecz i sur., 2016).

Poznato je kako mladi tijekom srednjoškolskog obrazovanja prolaze kroz specifično razvojno doba adolescencije, prožeto intenzivnim promjenama u tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom funkcioniranju (Keresteš, Brković i Kuterovac Jagodić, 2010). U ovom važnom formativnom razdoblju, uz školske obveze, druženja s vršnjacima te vrijeme provedeno uz sofisticiranu informacijsku tehnologiju, mladima ne ostaje dovoljno vremena za ozbiljnije bavljenje sportom. Generacija današnjih adolescenata i mladih više je povezana putem tehnologije, medija i interneta, nego bilo koja druga generacija u ljudskoj povijesti (UNFPA, 2019).

U istraživanju Prota (2011) na zagrebačkim maturantima četverogodišnjih i trogodišnjih programa o sudjelovanju u sportu i sportskim interesima, više od 61 % učenika nije nikada redovito treniralo i bilo uključeno u natjecanja (kriterij bavljenja sportom), a nogomet s 35 % i košarka s 15 % uključenih, daleko su najučestaliji sportovi kojima se maturanti bave. Nadalje, s obzirom da broj onih koji se nikad nisu bavili ili se ne bave sportom, nije zanemariv, isti zaključuje da postoji potreba za dodatnim mjerama koje bi osigurale redovitost u bavljenju sportom u znatno većem broju. Jedna od spomenutih mjera za povećanje broja djece i mladih u sportskim klubovima može i mora biti čvršća veza na relaciji škola - lokalni sportski klub, što je jedna od mjera nacionalne strategije „PESSCL“ za tjelesni

odgoj, školski sport i sportske klubove koja je u Engleskoj ostvarila dobre rezultate, te ju Europska komisija u studiji „Trenutna situacija i izgledi za fizičku kulturu u Europskoj uniji“ ističe kao model dobre prakse (Phillips i Grix, 2014). Druga je mjera sama škola kroz svoje programe, a posebno predmet tjelesna i zdravstvena kultura. U istraživanju odnosa između tjelesne aktivnosti i školskog uspjeha učenika, Ericsson i Cederberg (2015) utvrdili su značajnu korelaciju između samopoštovanja i razine tjelesne aktivnosti te razine tjelesne aktivnosti i općeg uspjeha pri čemu naglašavaju važnost škole u poboljšanju učenikovih samopouzdanja i motivacije za tjelesnom aktivnošću, većim sudjelovanjem u nastavi TZK-a i ostalim predmetima. „Međutim, pretjerano bavljenje sportskim aktivnostima može u nekih mladih utjecati negativno na školska postignuća.“ (Lacković-Grgić, 2006: 70). Može se zaključiti da promocija svih oblika tjelesne aktivnosti spada u jedan od vodećih javnozdravstvenih prioriteta u svijetu i dakako u Hrvatskoj.

Neizostavna je i uloga roditelja koji svojim odnosom, pristupom te ponašanjem značajno mogu pridonijeti djetetovim navikama i odnosu prema tjelesnoj aktivnosti i bavljenju sportom. Rezultati istraživanja Eimea, Harveya, Craikea, Symonsa i Paynea (2013) potvrđuju značajnu povezanost djetetova sudjelovanja u sportskom klubu s razinom roditeljske pomoći, angažmanom i podrškom. Značajnu brižnost roditelja za djecu sportaše utvrdili su i Šafarić, Prot i Bosnar (2003) te Matković, Prot i Bosnar (2003). Iako je istraživanje provedeno na području cijele Hrvatske i obuhvatilo oba spola srednjoškolaca, autori ističu kako se radi o prigodnom, a ne slučajnom i reprezentativnom uzorku zbog čega se pozitivni rezultati ne smiju generalizirati za cijelu populaciju sportaša (Šafarić i sur., 2003). Rezultati istraživanja potonjeg trojca pokazuju visoku razinu intenziteta i kvalitete roditeljske potpore bavljenju sportom zagrebačkim gimnazijalcima, pri čemu je potpora muškoj djeci nešto niža i opada linearno od prvog do četvrtog razreda. Autori zaključuju da treba provjeriti pretpostavke o razlozima nastanka te razlike koja može biti u općenito boljoj njezi ženske djece, percepciji sporta kao okoline prilagođene muškoj djeci, pokušaju dodatne motivacije adolescentica ili nešto drugo (Matković i sur., 2003). Niže vrijednosti roditeljske potpore mladim sportašima zabilježene su već krajem osnovnoškolskog obrazovanja, uz veću potporu roditelja kod djece iz urbanih u odnosu na onu iz ruralnih sredina (Benassi, 2012). Istraživanje Greblo, Lozančić i Bosnar (2006) među aktivnim mladim sportašima (uzrasta od 8 do 16 godina) i njihovim roditeljima (majkama i očevima), osim što je također utvrdilo pad potpore s porastom dobi, pokazuje i razliku u potpori ovisno o odabranoj sportskoj grani. Nasuprot svemu navedenom, nedostatak vremena i uobičajeno sedentaran način života u obiteljskom

domu, predstavljaju značajne prepreke uključenosti roditelja u dječje tjelesne aktivnosti (Ha, Macdonald i Pang, 2010).

## 2. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrditi interes srednjoškolskih učenika trećih i četvrtih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom.

Na temelju eksplicitno definiranog cilja mogu se formulirati sljedeće hipoteze:

Hipoteza 1.  $H_1$ : Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo.

Hipoteza 2.  $H_1$ : Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program.

Hipoteza 3.  $H_1$ : Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu.

Hipoteza 4.  $H_1$ : Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja u sportu.

### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Uzorak ispitanika

Istraživanjem su obuhvaćeni učenici (muški) trećih, četvrtih i jednog petog razreda trogodišnjih, četverogodišnjih i jednog petogodišnjeg srednjoškolskog programa. Istraživanje je provedeno na području Istarske županije u Puli, Rovinju, Labinu, Pazinu, Poreču, Buzetu i Bujama, tj. u svim srednjim školama na hrvatskom i talijanskom jeziku (tablica 1). Ukupan uzorak činilo je 1184 učenika od kojih 64,95 % ispitanika živi u gradovima - urbanim središtima, dok 35,05 % u manjim - ruralnim sredinama koje nemaju status grada. Dob ispitanika kretala se od 15 do 20 godina (prosječna dob iznosila je 17,19 godina). Sveukupno je anketirano 149 razreda, od čega 81 u trećem, 67 u četvrtom i 1 u petom razredu.

**Tablica 1.** *Struktura uzorka s obzirom na srednju školu*

| R. br. | <u>Naziv škole</u>                              | Grad   | Šk. program | Br. razreda | Br. učenika |
|--------|-------------------------------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|
| 1.     | Ekonomska škola „Pula“                          | Pula   | 4**         | 6           | 40          |
| 2.     | Gimnazija i strukovna škola Jurja Dobrile       | Pazin  | 3*/4        | 13          | 142         |
| 3.     | Gimnazija „Pula“                                | Pula   | 4           | 14          | 106         |
| 4.     | Glazbena škola Ivana Matetića-Ronjgova          | Pula   | 4           | 2           | 5           |
| 5.     | Gospodarska škola                               | Buje   | 3/4         | 7           | 54          |
| 6.     | Industrijsko-obrtnička škola                    | Pula   | 3           | 3           | 30          |
| 7.     | Medicinska škola „Pula“                         | Pula   | 4/5***      | 4           | 43          |
| 8.     | Pazinski kolegij - klasična gimnazija           | Pazin  | 4           | 4           | 31          |
| 9.     | Privatna gimnazija Jurja Dobrile                | Pula   | 4           | 2           | 8           |
| 10.    | Srednja škola „Leonardo da Vinci“               | Buje   | 3/4         | 7           | 31          |
| 11.    | Srednja škola „Vladimir Gortan“                 | Buje   | 4           | 5           | 32          |
| 12.    | Srednja škola „Buzet“                           | Buzet  | 4           | 4           | 31          |
| 13.    | Srednja škola Mate Balote                       | Poreč  | 4           | 9           | 73          |
| 14.    | Srednja škola Mate Blažine                      | Labin  | 3/4         | 7           | 80          |
| 15.    | Srednja škola Zvane Črnje                       | Rovinj | 4           | 8           | 84          |
| 16.    | Strukovna škola                                 | Pula   | 3/4         | 5           | 18          |
| 17.    | Strukovna škola Eugena Kumičića                 | Rovinj | 3/4         | 6           | 42          |
| 18.    | Škola primijenjenih umjetnosti i dizajna        | Pula   | 4           | 2           | 5           |
| 19.    | Škola za turizam, ugostiteljstvo i trgovinu     | Pula   | 3/4         | 5           | 54          |
| 20.    | Talijanska srednja škola                        | Rovinj | 4           | 5           | 20          |
| 21.    | Talijanska srednja škola „Dante Alighieri“      | Pula   | 3/4         | 11          | 30          |
| 22.    | Tehnička škola                                  | Pula   | 4           | 11          | 179         |
| 23.    | Turističko-ugostiteljska škola Antona Štifanića | Poreč  | 3/4         | 5           | 51          |

Napomena: \* - trogodišnje srednjoškolsko obrazovanje;  
\*\* - četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje;  
\*\*\* - petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje.

Jedino anketirano odjeljenje petog razreda provedeno je u medicinskoj školi zato što je tadašnji nastavni plan i program za zanimanje medicinska sestra/tehničar opće njege, predviđao petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje.

Učenici koji u vrijeme provedbe ankete iz bilo kojeg razloga nisu nazočili redovnoj nastavi, naknadno nisu bili anketirani. Svim sudionicima prije početka istraživanja napomenuto je da se anketni upitnik ispunjava dragovoljno, anonimno i ako ne žele, isti ne moraju ispunjavati. Nitko od svih nazočnih na testiranju nije odbio ispuniti anketni upitnik.

**Tablica 2.** *Struktura uzorka s obzirom na dob*

| <b>Dob</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak (%) valjanih frekvencija</b> | <b>Kumulativni postotak (%)</b> |
|------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| 15         | 1                  | 1                              | 0,08                                     | 0,08                            |
| 16         | 186                | 187                            | 15,71                                    | 15,79                           |
| 17         | 604                | 791                            | 51,01                                    | 66,81                           |
| 18         | 373                | 1164                           | 31,50                                    | 98,31                           |
| 19         | 17                 | 1181                           | 1,44                                     | 99,75                           |
| 20         | 3                  | 1184                           | 0,25                                     | 100,00                          |

**Tablica 3.** *Struktura uzorka s obzirom na razred*

| <b>Razred</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak (%) valjanih frekvencija</b> | <b>Kumulativni postotak (%)</b> |
|---------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| 3             | 646                | 646                            | 54,56                                    | 54,56                           |
| 4             | 530                | 1176                           | 44,76                                    | 99,32                           |
| 5             | 8                  | 1184                           | 0,68                                     | 100,00                          |

**Tablica 4.** *Struktura uzorka s obzirom na srednjoškolski program*

| <b>Srednjoškolski program</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Postotak (%) valjanih frekvencija</b> | <b>Kumulativni postotak (%)</b> |
|-------------------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Trogodišnji</b>            | 184                | 15,54                                    | 15,54                           |
| <b>Četverogodišnji</b>        | 992                | 83,78                                    | 99,32                           |
| <b>Petogodišnji*</b>          | 8                  | 0,68                                     | 100,00                          |

**Napomena:** \* jedno odjeljenje petogodišnjeg srednjoškolskog programa (medicinska sestra/tehničar)

**Tablica 5.** *Struktura uzorka s obzirom na aktivno sudjelovanje u sportu*

| <b>Sudjelovanje u sportu</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak (%) valjanih frekvencija</b> | <b>Kumulativni postotak (%)</b> |
|------------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Nesportaši</b>            | 653                | 653                            | 55,15                                    | 55,15                           |
| <b>Sportaši</b>              | 531                | 1184                           | 44,85                                    | 100,00                          |

**Tablica 6.** *Struktura uzorka s obzirom na vrstu sporta*

| <b>Grupa</b>           | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak (%) valjanih frekvencija</b> | <b>Kumulativni postotak (%)</b> |
|------------------------|--------------------|--------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Nesportaši</b>      | 652                | 652                            | 55,07                                    | 55,07                           |
| <b>Nogometaši</b>      | 272                | 924                            | 22,97                                    | 78,04                           |
| <b>Ostali sportaši</b> | 260                | 1184                           | 21,96                                    | 100,00                          |



**Tablica 7. Struktura uzorka s obzirom na odabrani sport i sportsku granu**

| R. br. | Sportske grane i discipline        | Br. natjecatelja (3-godišnji šk. program) | Br. natjecatelja (4 i 5-godišnji šk. program) | Br. natjecatelja - ukupno | %      |
|--------|------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|--------|
| 1.     | Nogomet                            | 43                                        | 229                                           | 272                       | 51,22  |
| 2.     | Rukomet                            | 4                                         | 34                                            | 38                        | 7,16   |
| 3.     | Košarka                            | 2                                         | 35                                            | 37                        | 6,97   |
| 4.     | Kick boxing                        | 4                                         | 17                                            | 21                        | 3,96   |
| 5.     | Veslanje                           | 3                                         | 13                                            | 16                        | 3,00   |
| 6.     | MMA (mješovite borilačke vještine) | 6                                         | 6                                             | 12                        | 2,26   |
| 7.     | Biciklizam                         | 4                                         | 6                                             | 10                        | 1,88   |
| 8.     | Karate                             | 1                                         | 8                                             | 9                         | 1,70   |
| 9.     | Bodybuilding (tjelogradnja)        | 1                                         | 8                                             | 9                         | 1,70   |
| 10.    | Vaterpolo                          | 1                                         | 8                                             | 9                         | 1,70   |
| 11.    | Judo                               |                                           | 8                                             | 8                         | 1,50   |
| 12.    | Odbojka                            |                                           | 8                                             | 8                         | 1,50   |
| 13.    | Tenis                              |                                           | 7                                             | 7                         | 1,32   |
| 14.    | Boćanje                            |                                           | 7                                             | 7                         | 1,32   |
| 15.    | Boks                               | 3                                         | 4                                             | 7                         | 1,32   |
| 16.    | Taekwondo                          | 1                                         | 6                                             | 7                         | 1,32   |
| 17.    | Atletika                           | 1                                         | 5                                             | 6                         | 1,13   |
| 18.    | Plivanje                           |                                           | 6                                             | 6                         | 1,13   |
| 19.    | Jedrenje                           |                                           | 5                                             | 5                         | 0,94   |
| 20.    | Motociklizam                       | 1                                         | 4                                             | 5                         | 0,94   |
| 21.    | Sportski ribolov                   | 1                                         | 4                                             | 5                         | 0,94   |
| 22.    | Jedrenje                           |                                           | 4                                             | 4                         | 0,75   |
| 23.    | Motocross                          | 2                                         | 2                                             | 4                         | 0,75   |
| 24.    | Brdski biciklizam                  |                                           | 2                                             | 2                         | 0,38   |
| 25.    | Dizanje utega                      | 1                                         | 1                                             | 2                         | 0,38   |
| 26.    | Futsal (mali nogomet)              |                                           | 2                                             | 2                         | 0,38   |
| 27.    | Jedrenje na dasci                  |                                           | 2                                             | 2                         | 0,38   |
| 28.    | Stolni tenis                       |                                           | 2                                             | 2                         | 0,38   |
| 29.    | Streljaštvo                        |                                           | 2                                             | 2                         | 0,38   |
| 30.    | Street Workout (ulično vježbanje)  |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 31.    | Aikido                             |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 32.    | Ju-Jitsu (džiju-džicu)             |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 33.    | Ples                               |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 34.    | Ronjenje                           |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 35.    | Skateboarding (skejtanje)          |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 36.    | Streličarstvo                      |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 37.    | Šah                                |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
| 38.    | Triatlon                           |                                           | 1                                             | 1                         | 0,19   |
|        | <b>Ukupno:</b>                     | 79                                        | 454                                           | 533                       | 100,00 |

U tablicama 2 - 7 prikazane su frekvencije podataka vezanih uz dob, razred, srednjoškolski program, sudjelovanje u sportu, vrstu sporta i sportsku granu ili disciplinu. Više od polovice anketiranih učenika ima 17 godina, zatim slijede 18-godišnjaci i upola

manje 16-godišnjaci. Ostali čine manje od 2 % ukupnog uzorka. Jedan 15-godišnji učenik najvjerojatnije je ranije krenuo u osnovnoškolsko obrazovanje. Među trojicom 20-godišnjaka, dvojica pohađaju 5 razred petogodišnjeg programa za medicinskog tehničara dok je treći vjerojatno učenik ponavljač jednog ili više razreda. Očekivano najveći broj učenika pohađa treći razred srednje škole što je i razumljivo s obzirom na sam cilj istraživanja. Značajnu prevlast od približno 85 % čine učenici višeg srednjoškolskog stupnja obrazovanja u odnosu na trogodišnje strukovne programe. Prema aktivnom sudjelovanju u sportu sportaši s nepunih 45 % predstavljaju manjinu u odnosu na učenike koji se ne bave aktivno niti jednim sportom, čime se nažalost potvrđuju trendovi povećanja prevalencije neaktivnosti tijekom srednje i starije adolescencije i posebno odustajanja od sudjelovanja u sportu s prelaskom u više razrede srednje škole o čemu je pisano u uvodnom dijelu rada. Od ukupnog broja aktivnih sportaša, više od polovice istih, odnosno 51,2 % bave se nogometom i nastupaju za svoje klubove u službenim natjecanjima. Tijekom mjerenja, u jednoj grupi nogometaša našla se i jedna djevojka, čiji su rezultati izostavljeni i nisu uzeti u uzorak. U vrijeme istraživanja na području istarske županije postojala su 32 nogometna kluba s juniorskom kategorijom u kojima je nastupalo približno 350 registriranih igrača uzrasta od 15 do 18 godina (NSŽI, 2016). Učenici trogodišnjih srednjoškolskih programa aktivno sudjeluju na natjecanjima u svega sedamnaest sportskih grana i disciplina, dok je izbor njihovih kolega iz višeg stupnja obrazovanja znatno širi i iznosi trideset osam. Najzastupljeniji sport kod obje grupe natjecatelja je nogomet. Kod četverogodišnjih (i petogodišnjeg) srednjoškolskih programa, dvoznamenkasti broj bilježe košarka, rukomet, *kick boxing* i veslanje, dok preostale sportske grane i discipline imaju ispod deset natjecatelja. Među trogodišnjim strukovnim programima osim nogometa niti jedna druga sportska grana ili disciplina ne prelazi više od šest natjecatelja koliko ih ima u mješovitim borilačkim vještinama, a u čak 59 % zastupljenih sportova taj se broj kreće od svega jednog do dva.

U tablicama 8 i 9 prikazane su frekvencije podataka vezanih uz postignuća majki i očeva u sportu. Najveći broj majki prema podacima njihovih sinova, sportom se bavi samo povremeno - rekreacijski, dok su na drugom mjestu majke koje se sportom nisu bavile nikada. Te dvije grupe majki zajedno čine većinu od 60-ak %. Aktivnih majki koje su se natjecale od najnižih do najviših razina natjecanja bilo je svega 16,9 %. Nešto više od 20 % majki sportom se angažiralo isključivo unutar školskih i klupskih susreta, dok za 2 % majki nažalost nemamo podataka. Vrijedi istaknuti podatak od 1 % majki koje su imale čast nositi dres državnih selekcija.

**Tablica 8. Struktura uzorka s obzirom na postignuća majki u sportu**

| <b>Postignuće u sportu<br/>- majka -</b>                                | <b>f</b> | <b>cf</b> | <b>%vf</b> | <b>c%vf</b> | <b>%sf</b> | <b>c%sf</b> |
|-------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Nikada se nije bavila sportom</b>                                    | 284      | 284       | 24,50      | 24,50       | 23,99      | 23,99       |
| <b>Bavila se sportom povremeno - rekreativno</b>                        | 424      | 708       | 36,58      | 61,09       | 35,81      | 59,80       |
| <b>Nastupala je na školskim natjecanjima</b>                            | 166      | 874       | 14,32      | 75,41       | 14,02      | 73,82       |
| <b>Nastupala je na natjecanjima unutar kluba</b>                        | 85       | 959       | 7,33       | 82,74       | 7,18       | 81,00       |
| <b>Natjecala se u sportskom klubu na razini grada/općine ili regije</b> | 136      | 1095      | 11,73      | 94,48       | 11,49      | 92,48       |
| <b>Postizala rezultate državnog ranga</b>                               | 38       | 1133      | 3,28       | 97,76       | 3,21       | 95,69       |
| <b>Postizala rezultate međudržavnog ranga</b>                           | 15       | 1148      | 1,29       | 99,05       | 1,27       | 96,96       |
| <b>Bila je članica državne reprezentacije (nacionalne vrste)</b>        | 11       | 1159      | 0,95       | 100,00      | 0,93       | 97,89       |
| Nedostaje podataka                                                      | 25       | 1184      | 2,16       |             | 2,11       | 100,00      |

**Legenda:** f - frekvencija; cf - kumulativne frekvencije; %vf - postotak valjanih frekvencija; c%vf - kumulativni postotak valjanih frekvencija; %sf - postotak svih frekvencija; c%sf - kumulativni postotak svih frekvencija

Analizirajući podatke postignuća očeva u sportu uviđa se gotovo podjednak broj u apsolutnim vrijednostima onih koji su se bavili sportom rekreacijski - povremeno i klupskih natjecatelja do regionalne razine. Na trećem su mjestu oni očevi koji se nikada nisu bavili sportom, zatim slijede očevi koji su se natjecali unutar kluba i oni u okviru školskih susreta. Očeva koji su postigli zapaženiji uspjeh na nacionalnoj i međunacionalnoj razini bilo je 13,2 %, od kojih je čak 3 % nastupalo za državne reprezentacije. Za manje od 2,5 % očeva nisu upisani podatci.

Usporedimo li rezultate postignuća u sportu između majki i očeva, uviđa se značajna razlika u kojoj su majke bile zastupljenije u rekreacijskom i školskom bavljenju sportom, dok su očevi više zastupljeniji u svim oblicima sporta gdje je dominantno zastupljen natjecateljski karakter. Očevi su također postizali znatno brojnije rezultate na svim razinama natjecanja. Podatci koji idu u prilog očeva i ne čude, obzirom na dobro znane činjenice da se žene kod nas kao i u većini drugih zemalja Europe manje bave sportom u odnosu na muškarce, i što je još važnije za interpretaciju rezultata, ranije već tijekom razdoblja srednje i starije adolescencije odustaju od daljnjeg sudjelovanja u sportu te samim time i s klupskim natjecanjima na svim razinama.

Nadalje, određeni dio žena koje su kao djevojke sudjelovale u sportu, kasnije zbog pretežno obiteljskih i poslovnih razloga često odustaju od aktivnog sudjelovanja, posebno u natjecateljskom sportu.

**Tablica 9.** *Struktura uzorka s obzirom na postignuća očeva u sportu*

| <b>Postignuće u sportu<br/>- otac -</b>                                | <b>f</b> | <b>cf</b> | <b>%vf</b> | <b>c%vf</b> | <b>%sf</b> | <b>c%sf</b> |
|------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Nikada se nije bavio sportom</b>                                    | 127      | 127       | 10,99      | 10,99       | 10,73      | 10,73       |
| <b>Bavio se sportom povremeno - rekreativno</b>                        | 347      | 474       | 30,02      | 41,00       | 29,31      | 40,03       |
| <b>Nastupao je na školskim natjecanjima</b>                            | 94       | 568       | 8,13       | 49,13       | 7,94       | 47,97       |
| <b>Nastupao je na natjecanjima unutar kluba</b>                        | 108      | 676       | 9,34       | 58,48       | 9,12       | 57,09       |
| <b>Natjecao se u sportskom klubu na razini grada/općine ili regije</b> | 323      | 999       | 27,94      | 86,42       | 27,28      | 84,38       |
| <b>Postizao rezultate državnog ranga</b>                               | 87       | 1086      | 7,53       | 93,94       | 7,35       | 91,72       |
| <b>Postizao rezultate međudržavnog ranga</b>                           | 34       | 1120      | 2,94       | 96,89       | 2,87       | 94,59       |
| <b>Bio je član državne reprezentacije (nacionalne vrste)</b>           | 36       | 1156      | 3,11       | 100,00      | 3,04       | 97,64       |
| Nedostaje podataka                                                     | 28       | 1184      | 2,42       |             | 2,36       | 100,00      |

**Legenda:** f - frekvencija; cf - kumulativne frekvencije; %vf - postotak valjanih frekvencija; c%vf - kumulativni postotak valjanih frekvencija; %sf - postotak svih frekvencija; c%sf - kumulativni postotak svih frekvencija

### 3.2. Postupak

U pripremi za znanstveno (empirijsko) istraživanje najprije se zatražilo odobrenje od Povjerenstva za znanstveni rad i etiku Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te Uprave za odgoj i obrazovanje pri Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta (u daljnjem tekstu MZOS) Republike Hrvatske, upućeno u drugoj polovici kolovoza 2016. godine. Suglasnost Povjerenstva Kineziološkog fakulteta stigla je 14. rujna 2016. godine

(Broj: 103/2016, u prilogu). Ista je zajedno sa ostalom potrebnom dokumentacijom<sup>8</sup>, zatim upućena Odjelu za srednje školstvo Agencije za odgoj i obrazovanje pri MZOS. Temeljem pozitivnog stručnog mišljenja Agencije za odgoj i obrazovanje (Klasa: 602-03/16-01/0076, Urbroj: 651-07/17-16-2, u prilogu), MZOS je 21. listopada 2016. godine izdao suglasnost za provođenje empirijskog istraživanja u srednjim školama Istarske županije (Klasa: 602-01/16-01/00507, Urbroj: 533-25-16-0004, u prilogu). Dok se čekao odgovor MZOS-a, od 6. listopada do 11. studenog 2016. godine, obavljani su razgovori sa svim ravnateljima/cama srednjih škola u kojima se namjeravalo provesti mjerenje. Naime, prema Zakonu o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi upravo su ravnatelji/ce odgovorni za zakonit i stručan rad školske ustanove i samim time za davanje dopuštenja za organizaciju svih aktivnosti, pa tako i provedbu anketa. Stoga su detaljno upoznati s projektom istraživanja i mjernim instrumentima koji će se koristiti. Uvidom u sadržaj projekta svi su dali svoj načelni pristanak za provedbu ankete u njihovim školama. Po primitku, suglasnost MZOS-a dostavljena je u one škole koje su odlučile da će mjerenja krenuti nakon što istu dobiju na uvid. Dvije su škole također zatražile da roditelji/skrbnici ispitanika prije provedbe mjerenja ispune obrazac kojim daju pristanak za sudjelovanjem svojeg djeteta u istraživanju.

U suradnji s ravnateljima/cama i stručnim službama škola učinjena je organizacija same provedbe mjerenja koja je započela u srijedu 18. listopada u Gospodarskoj školi u Bujama i završila u utorak 13. prosinca 2016. godine, u Glazbenoj školi Ivana Matetića-Ronjgova u Puli i Talijanskoj srednjoj školi u Rovinju. Pri izradi rasporeda provođenja ankete pomogli su razrednici/ce 149 anketiranih razrednih odjela jer se mjerenje vršilo uglavnom na satovima razrednog odjela. Jedan manji dio mjerenja obavljen je i na satovima tjelesne i zdravstvene kulture (u daljnjem tekstu TZK). Većinu istraživanja proveo je sam autor, međutim u školama s većim brojem djece, pojedini razredni odjeli imali su unutar rasporeda sati u isto vrijeme sat razrednog odjela. U tim slučajevima anketari u pojedinim odjeljenjima bili su pretežno razrednici/ce ili u manjoj mjeri djelatnici stručnih službi škole, točnije psiholozi. Mjerenja koja su vršena na satovima TZK-a, obavili su profesori tjelesne i zdravstvene kulture i autor. Prije testiranja svi su razrednici/ce svoje učenike upoznali s osnovnim informacijama vezanim uz provedbu mjerenja i terminom provođenja ankete.

---

<sup>8</sup> Prijava teme doktorskoga rada; sva dokumentacija relevantna za izradu disertacije: anketni upitnici (ako se provodi anketa), popis škola u kojima se provodi istraživanje, vremenik provođenja istraživanja; ostala dokumentacija: životopis, popis objavljenih radova itd.

Unaprijed usuglašene upute za sve ispitanike, omogućile su ujednačen pristup svim učenicima te izvršenje mjerenja u svakom razrednom odjelu po istovjetnom protokolu. Anketari su pri obrazloženju općih uputa, upoznali sudionike o cilju i svrsi testiranja, te im naglasili kako će rezultati biti korišteni isključivo u znanstvene svrhe i da je sudjelovanje dragovoljno i anonimno. Posebno su zamoljeni da prilikom ispunjavanja međusobno ne razgovaraju dok svi ne vrate svoje obrasce, da budu iskreni, te da ispred njih nije test pa nema potrebe za prepisivanjem od drugih jer u većem dijelu anketnog upitnika nema točnih i netočnih odgovora. Nakon iznesenih uputa, anketari su podijelili upitnike svim sudionicima među kojima nije bilo onih koji nisu pristali. U slučaju kad su bila potrebna dodatna pojašnjenja, ispitanik bi dizanjem ruke dao znak anketaru koji je pojasnio sve ono što je nužno potrebno. Vrijeme trajanja ispunjavanja anketnog upitnika nije bilo striktno ograničeno, iako su svi ispitanici bez problema uspjeli završiti s popunjavanjem unutar jednog školskog sata. Tijekom provedbe mjerenja nije zabilježen niti jedan značajniji problem i neposluh ispitanika - učenika.

### **3.3. Primijenjeni instrumenti**

U ovome radu za odgovore na postavljene hipoteze korištene su varijable koje su ispitanicima (učenicima muškog spola) bile predložene u obliku forme upitnika (papir - olovka). Ispitanici su pri ispunjavanju upisivali potrebne podatke na za to predviđena mjesta ili zaokruživali jedan od ponuđenih odgovora ili tvrdnji. Popis i objašnjenje varijabli navedeni su redosljedom kojim se nalaze u anketnom upitniku.

#### **3.3.1. Upitnik općih podataka**

Prikupljeni su demografski podatci - varijable: dob, mjesto prebivališta, spol, te razred i srednjoškolski obrazovni program koji pohađa. Također je zabilježeno bavi li se ispitanik aktivno sportom i ako je odgovor bio potvrđan, da se navede i o kojem je sportu riječ. Za

varijable dob, mjesto prebivališta, srednjoškolski obrazovni program i naziv sporta u kojem aktivno sudjeluje, ispitanik je upisivao podatke na zato predviđen prostor, dok je kod varijabli razred, spol i bavi li se aktivno sportom, zaokruživao jedan od ponuđenih odgovora.

### 3.3.2. Upitnik znanja o sportu

Upitnik znanja o sportu konstruirao je autor (Benassi i Bosnar, 2017) za potrebe ovog doktorskog rada. Test sadrži 30 pitanja s četiri ponuđena odgovora. U svakom pitanju jedan od ponuđenih odgovora je točan i vrednuje se jednim bodom, dok se netočan odgovor vrednuje s nula bodova. Izostavljeni odgovori tretirani su kao vrijednosti koje nedostaju. Ukupni rezultat ljestvice definiran je kao neponderirani iznos točnih odgovora. Sadržaj pitanja odnosio se na tematiku vezanu uz:

- a) *povijest sporta* (1. Najtrofejniji hrvatski trener je; 3. Na XXX. Olimpijskim igrama u Londonu 2012. godine, Hrvatska je osvojila zlatno odličje u kojem timskom sportu?; 4. Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je; 11. Tko je bio kapetan Vatrenih na SP u Francuskoj 1998. godine, na kojem je hrvatska nogometna reprezentacija osvojila treće mjesto?; 14. Najuspješnija momčad u povijesti Formule 1 je; 15. Prve Olimpijske igre modernog doba održane su u Ateni (Grčka) koje godine?; 16. Kolijevka nogometa je; 18. Kako glasi prezime najpoznatije hrvatske skijaške obitelji?; 20. Ivano Balić bio je najbolji igrač svijeta u kojem sportu?; 23. Sestre Ana i Lucija Zaninović natječu se u; 27. Aktualni svjetski prvak u ragbiju je reprezentacija);
- b) *pravila u pojedinim sportovima i sportskim disciplinama* (2. Duljina maratonske utrke u trčanju iznosi; 5. Odlučujući peti set u odbojci igra se do koliko poena?; 22. U kojem sportu ne postoje žuti i crveni kartoni?; 29. Na koliko metara od gola se nalazi linija vratarevog prostora u rukometu?; 30. S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu?);
- c) *sportska natjecanja* (7. Kako se naziva najlakša težinska kategorija (46 - 49 kg) u boksu za seniore i juniore?; 8. Moderni petoboj je sport koji se sastoji od natjecanja u 5 različitih sportova (mačevanju, jahanju, plivanju, trčanju) i; 17. Koja od nabrojanih gimnastičkih sprava ne pripada muškoj natjecateljskoj disciplini?; 21. Koji se od četiri

najveća svjetska teniska turnira (Grand Slam) igra na zemljanoj podlozi?; 25. Koja disciplina ne pripada mačevalačkoj?);

d) *sportska borilišta i rekviziti* (9. Na kojoj se visini nalazi obruč u košarci?; 12. Koliko metara je dugačak olimpijski bazen?; 13. Stadion HNK „Hajduk“ zove se);

e) *ostale zanimljivosti* (6. Za koji sport kažemo da je najvažnija sporedna stvar na svijetu?; 10. Najbrži atletičar današnjice zove se; 19. Kojem talijanskom nogometnom klubu je nadimak „Stara dama“?; 24. Domaćin 21. svjetskog nogometnog prvenstva 2018. godine biti će; 26. Kojem motociklistu je nadimak „Doktor“?; 28. Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?).

Prvotno je učinjena provjera Testa znanja o sportu s ciljem da se izbjegne postavljanje previše teških pitanja ili pitanja s distraktorima koji u prevelikoj mjeri navode na pogrešan odgovor te utvrdi teorijska valjanost testa. Test znanja o sportu (u prvotnoj verziji - Benassi, 2015), provjeren je na uzorku 131 studenta/ice (59,4 % studenti i 40,6 % studentice) četvrte godine redovnog studija i prve godine izvanrednog specijalističkog studija Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu tijekom akademske godine 2015./2016. Studenti/ce Kineziološkog fakulteta izborom studija potvrđuju svoje interese za sport, pa je opravdana pretpostavka da će pitanja koja su preteška za ovu populaciju, ili zbunjujući distraktori otkriveni na ovom uzorku, biti preteški ili zbunjujući za svaku drugu populaciju. Uz podatak o spolu, ispitanici su pitani jesu li se bavili sportom; 125 je odgovorilo potvrdno, dok za 6 ispitanika nije bilo podataka.

Obzirom na dobivene rezultate provjere (tablica 9), originalna verzija upitnika znanja o sportu za potrebe ovog istraživanja doživjela je četiri manje promjene. U trima pitanjima izmijenjen je po jedan distraktor, točnije: u pitanju br. 1. „Najtrofejniji hrvatski trener je:“ - drugi ponuđeni odgovor Ante Kostelić zamijenjen je s Joško Vlašić, u pitanju br. 4. „Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je:“ - drugi ponuđeni odgovor Dražen Petrović zamijenjen je s Toni Kukoč i u pitanju br. 30. „S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu?“ - prvi ponuđeni odgovor brojka 5, zamijenjena je s brojkom 9. Četvrta promjena zbilja se u pitanju br. 7. „Kako se naziva najlakša težinska kategorija (46 - 49 kg) u boksu za seniore i juniore?“ , gdje je prvotno pitanje korigirano i usuglašeno s važećim olimpijskim boksačkim sustavom i vodećim međunarodnim boksačkim udruženjima profesionalnog boksa, te glasi „Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?“. Učinjene korekcije pokazale su se ispravnim, posebno u pitanjima pod rednim br. 4 i 30, gdje je uspješnost



srednjoškolaca bila veća od studenata Kineziološkog fakulteta. Treba istaknuti da je znatno bolji rezultat srednjoškolaca Istarske županije u pitanju br. 4 o najboljem hrvatskom sportašu 20. stoljeća, najvjerojatnije plod činjenice što je legendarni boksač sve svoje sportske uspjehe ostvario kao građanin (stanovnik) Pule i član lokalnog boksačkog kluba „Pula“. U svim ostalim pitanjima znanje studenata bilo je na višoj razini u odnosu na znanje srednjoškolaca što je i razumljivo s obzirom na sportsko iskustvo i interes prema tom društvenom području.

Iz tablice 10 vidljivo je da se postotak točnih odgovora u drugoj verziji testa znanja o sportu značajno razlikuje, od minimalnih 16,55 % na pitanje „Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?“, do izrazito visokih 95,10 % na pitanje „Najbrži atletičar današnjice zove se:“. Ispitanici su na ukupno 2/3, tj. na 20 pitanja imali više od 50 % točnih odgovora. Najviši postotak točnih odgovora (> 90 %) zabilježen je u pitanjima (10, 13, 18, 20) s tematikom vezanom uglavnom o domaćem (hrvatskom) sportu.

**Tablica 10.** *Frekvencije rezultata indeksa lakoće (ispitanika koji su točno odgovorili) na testu znanja o sportu (Benassi, 2015)*

| R. br. | Pitanje                                                                                                                   | Točan odgovor | Studenti/ce KIF-a |       | Srednjoškolci Istarske županije |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------|---------------------------------|-------|
|        |                                                                                                                           |               | f                 | %vf   | f                               | %vf   |
| 1.     | Najtrofejniji hrvatski trener je: *                                                                                       | Ratko Rudić   | 49                | 37,69 | 222                             | 18,76 |
| 2.     | Duljina maratonske utrke u trčanju iznosi:                                                                                | 42 km i 195 m | 104               | 80,62 | 468                             | 39,56 |
| 3.     | Na XXX. Olimpijskim igrama u Londonu 2012. godine, Hrvatska je osvojila zlatno odličje u kojem timskom sportu?            | vaterpolu     | 122               | 93,85 | 845                             | 71,37 |
| 4.     | Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je: *                                                                                    | Mate Parlov   | 35                | 26,72 | 648                             | 54,73 |
| 5.     | Odlučujući peti set u odbojci igra se do koliko poena?                                                                    | 15            | 112               | 87,50 | 652                             | 55,11 |
| 6.     | Za koji sport kažemo da je najvažnija sporedna stvar na svijetu?                                                          | nogomet       | 126               | 96,18 | 881                             | 74,41 |
| 7.     | Kako se naziva najlakša težinska kategorija (46 - 49 kg) u boksu za seniore i juniore? **                                 | muha **       | 33                | 25,78 | //                              | //    |
|        | Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?                                                | papir         | //                | //    | 184                             | 15,50 |
| 8.     | Moderni petoboj je sport koji se sastoji od natjecanja u 5 različitih sportova (mačevanju, jahanju, plivanju, trčanju) i: | streljaštvu   | 74                | 56,92 | 626                             | 52,80 |

|     |                                                                                                                                   |                   |     |        |      |       |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|--------|------|-------|
| 9.  | Na kojoj se visini nalazi obruč u košarci?                                                                                        | 3.05 m            | 115 | 88,46  | 570  | 48,14 |
| 10. | Najbrži atletičar današnjice zove se:                                                                                             | Usain Bolt        | 131 | 100,00 | 1126 | 95,10 |
| 11. | Tko je bio kapetan Vatrenih na SP u Francuskoj 1998. godine, na kojem je hrvatska nogometna reprezentacija osvojila treće mjesto? | Zvonimir Boban    | 101 | 78,29  | 479  | 40,45 |
| 12. | Koliko metara je dugačak olimpijski bazen?                                                                                        | 50 m              | 125 | 95,42  | 800  | 67,62 |
| 13. | Stadion HNK „Hajduk“ zove se:                                                                                                     | Poljud            | 129 | 99,23  | 1079 | 91,13 |
| 14. | Najuspješnija momčad u povijesti Formule 1 je:                                                                                    | Ferrari           | 107 | 82,95  | 803  | 67,82 |
| 15. | Prve Olimpijske igre modernog doba održane su u Ateni (Grčka) koje godine?                                                        | 1896.             | 114 | 88,37  | 579  | 48,94 |
| 16. | Kolijevka nogometa je:                                                                                                            | Engleska          | 104 | 80,00  | 502  | 42,40 |
| 17. | Koja od nabrojanih gimnastičkih sprava ne pripada muškoj natjecateljskoj disciplini?                                              | greda             | 120 | 92,31  | 530  | 44,70 |
| 18. | Kako glasi prezime najpoznatije hrvatske skijaške obitelji?                                                                       | Kostelić          | 130 | 99,24  | 1117 | 94,34 |
| 19. | Kojem talijanskom nogometnom klubu je nadimak „Stara dama“?                                                                       | Juventus FC       | 101 | 78,29  | 782  | 66,05 |
| 20. | Ivano Balić bio je najbolji igrač svijeta u kojem sportu?                                                                         | rukometu          | 130 | 99,24  | 1102 | 93,07 |
| 21. | Koji se od četiri najveća svjetska teniska turnira (Grand Slam) igra na zemljanoj podlozi?                                        | Roland Garros     | 105 | 81,40  | 448  | 37,87 |
| 22. | U kojem sportu ne postoje žuti i crveni kartoni?                                                                                  | košarci           | 97  | 74,62  | 627  | 53,00 |
| 23. | Sestre Ana i Lucija Zaninović natječu se u:                                                                                       | taekwondou        | 129 | 99,23  | 819  | 69,29 |
| 24. | Domaćin 21. svjetskog nogometnog prvenstva 2018. godine bit će:                                                                   | Rusija            | 68  | 52,71  | 797  | 67,37 |
| 25. | Koja disciplina ne pripada mačevalačkoj?                                                                                          | nož               | 105 | 82,03  | 718  | 60,64 |
| 26. | Kojem motociklistu je nadimak Doktor?                                                                                             | Valentinu Rossiju | 121 | 94,53  | 979  | 82,75 |
| 27. | Aktualni svjetski prvak u ragbiju je reprezentacija:                                                                              | Novog Zelanda     | 115 | 88,46  | 839  | 70,92 |
| 28. | Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?                                                               | Mirko Barišić     | 83  | 63,85  | 196  | 16,55 |
| 29. | Na koliko metara od gola se nalazi linija vratarevog prostora u rukometu?                                                         | 6 m               | 114 | 89,06  | 705  | 59,54 |
| 30. | S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu? *                                                                                | 6                 | 64  | 49,61  | 668  | 56,42 |

Legenda: f - frekvencije; %vf - postotak valjanih frekvencija

Napomena: \* - promijenjen jedan distraktor; \*\* - promijenjeno pitanje (posljedično i prvotni odgovor)

U tablicama 11 i 12 prikazana su mjerna svojstva Testa znanja o sportu po pojedinim česticama i na ukupnim rezultatima u verzijama s 30, 28 i 27 čestica. Vrijednosti prve glavne komponente, kao i korelacije čestica pokazuju da barem jedna stavka ne pripada skupu. Pitanje pod rednim brojem 7. „Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?“ nije u korelaciji ni s prvom glavnom komponentom, niti s ukupnim rezultatom. Druga dva pitanja, pod br. 8. i 17., također pokazuju niske vrijednosti korelacija i trebalo bi ih izbaciti iz Testa. Sadržaj čestica pod br. 7. i 8. odnosi se na znanje o boksu i modernom petoboju, koji prema Protu (2002) spadaju u manje popularne sportove među mlađom muškom populacijom u Hrvatskoj, dok se čestica pod br. 17. odnosi na znanje o sportskoj gimnastici.

Metrijska svojstava ukupnog rezultata na Skali testa znanja o sportu (u verzijama s 30, 28 i 27 čestica) pokazuju da pitanja br. 7., 8. i 17. ne utječu na mjerne vrijednosti iste. Vrijednosti Cronbachovog alfa koeficijenta pouzdanosti sa ili bez prethodno spomenutih čestica variraju minimalno od 0,76 do 0,78.

Frekvencije točnih odgovora na Skali testa znanja o sportu u potpunom setu čestica (tablica 13) pokazuju da najveći broj učenika ima dobro znanje o sportu. Samo jedan učenik odgovorio je točno na sva tražena pitanja. Nešto manje od polovice svih ispitanika (N=535) točno je odgovorilo na 50-ak % pitanja (14 - 19). Ako bi kriterij za pozitivnu ocjenu iznosio 50 % i više, čak 1/4 ispitanika (26,71 %) ne bi zadovoljila.

Najkraća inačica Skale s 27 čestica ima prihvatljiva metrijska svojstva. Iz tablice 11 vidljivo je da je u odnosu na ukupni raspon Skale koji se kreće od 0 do 30 bodova, u ovom istraživanju dobiven tek nešto uži raspon od 3 do 27 uz mjeru centralne tendencije (aritmetička sredina = 16,4) koja je pravilno postavljena i dovoljno visoku mjeru disperzije (standardna devijacija = 4,5). Kolmogorov-Smirnovljev test za utvrđivanje normaliteta empirijske distribucije iznosi 0,062, što znači da se raspodjela ukupnog rezultata ne razlikuje značajno od očekivane normalne distribucije (slika 3). To pokazuje da ovako formirana Skala uspješno identificira i diskriminira one koji imaju puno znanja i one koji malo znaju o sportu (tablica 8.3 u prilogu).

**Tablica 11.** Deskriptivna statistika, vrijednosti na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti (K1) i korelacije čestica sa sumiranim ukupnim rezultatom (Rit)

| R. br. | Pitanje                                                                                                                          | M     | SD    | K1     | Rit   |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|
| 1.     | Najtrofejniji hrvatski trener je:                                                                                                | 0,188 | 0,391 | -0,389 | 0,307 |
| 2.     | Duljina maratonske utrke u trčanju iznosi:                                                                                       | 0,396 | 0,489 | -0,298 | 0,252 |
| 3.     | Na XXX. Olimpijskim igrama u Londonu 2012. godine, Hrvatska je osvojila zlatno odličje u kojem timskom sportu?                   | 0,714 | 0,452 | -0,475 | 0,372 |
| 4.     | Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je:                                                                                             | 0,548 | 0,498 | -0,249 | 0,190 |
| 5.     | Odlučujući peti set u odbojci igra se do koliko poena?                                                                           | 0,552 | 0,498 | -0,357 | 0,285 |
| 6.     | Za koji sport kažemo da je najvažnija sporedna stvar na svijetu?                                                                 | 0,744 | 0,436 | -0,359 | 0,267 |
| 7.     | Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?                                                       | 0,155 | 0,362 | -0,045 | 0,031 |
| 8.     | Moderni petoboj je sport koji se sastoji od natjecanja u 5 različitih sportova (mačevanju, jahanju, plivanju, trčanju) i:        | 0,530 | 0,499 | -0,158 | 0,109 |
| 9.     | Na kojoj se visini nalazi obruč u košarci?                                                                                       | 0,481 | 0,500 | -0,384 | 0,309 |
| 10.    | Najbrži atletičar današnjice zove se:                                                                                            | 0,951 | 0,216 | -0,405 | 0,293 |
| 11.    | Tko je bio kapetan Vatrene na SP u Francuskoj 1998. godine, na kojem je hrvatska nogometna reprezentacija osvojila treće mjesto? | 0,404 | 0,491 | -0,544 | 0,437 |
| 12.    | Koliko metara je dugačak olimpijski bazen?                                                                                       | 0,677 | 0,468 | -0,405 | 0,323 |
| 13.    | Stadion HNK „Hajduk“ zove se:                                                                                                    | 0,911 | 0,284 | -0,473 | 0,342 |
| 14.    | Najuspješnija momčad u povijesti Formule 1 je:                                                                                   | 0,678 | 0,468 | -0,279 | 0,207 |
| 15.    | Prve Olimpijske igre modernog doba održane su u Ateni (Grčka) koje godine?                                                       | 0,490 | 0,500 | -0,241 | 0,189 |
| 16.    | Kolijevka nogometa je:                                                                                                           | 0,424 | 0,494 | -0,270 | 0,211 |
| 17.    | Koja od nabrojanih gimnastičkih sprava ne pripada muškoj natjecateljskoj disciplini?                                             | 0,446 | 0,497 | -0,168 | 0,147 |
| 18.    | Kako glasi prezime najpoznatije hrvatske skijaške obitelji?                                                                      | 0,943 | 0,231 | -0,402 | 0,270 |
| 19.    | Kojem talijanskom nogometnom klubu je nadimak „Stara dama“?                                                                      | 0,660 | 0,474 | -0,565 | 0,450 |
| 20.    | Ivano Balić bio je najbolji igrač svijeta u kojem sportu?                                                                        | 0,931 | 0,254 | -0,440 | 0,313 |
| 21.    | Koji se od četiri najveća svjetska teniska turnira (Grand Slam) igra na zemljanoj podlozi?                                       | 0,378 | 0,485 | -0,530 | 0,428 |
| 22.    | U kojem sportu ne postoje žuti i crveni kartoni?                                                                                 | 0,530 | 0,499 | -0,318 | 0,241 |
| 23.    | Sestre Ana i Lucija Zaninović natječu se u:                                                                                      | 0,693 | 0,461 | -0,421 | 0,335 |

|     |                                                                           |       |       |        |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|-------|
| 24. | Domaćin 21. svjetskog nogometnog prvenstva 2018. godine biti će:          | 0,673 | 0,469 | -0,432 | 0,325 |
| 25. | Koja disciplina ne pripada mačevalačkoj?                                  | 0,606 | 0,489 | -0,226 | 0,183 |
| 26. | Kojem motociklistu je nadimak „Doktor“?                                   | 0,828 | 0,378 | -0,425 | 0,298 |
| 27. | Aktualni svjetski prvak u ragbiju je reprezentacija:                      | 0,709 | 0,455 | -0,412 | 0,325 |
| 28. | Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?       | 0,165 | 0,372 | -0,313 | 0,244 |
| 29. | Na koliko metara od gola se nalazi linija vratarevog prostoru u rukometu? | 0,595 | 0,491 | -0,337 | 0,258 |
| 30. | S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu? *                        | 0,565 | 0,496 | -0,325 | 0,240 |

**Legenda:** M - aritmetička sredina; SD - standardna devijacija; K1 - vrijednost na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti; Rit - korelacija čestice sa sumiranim ukupnim rezultatom

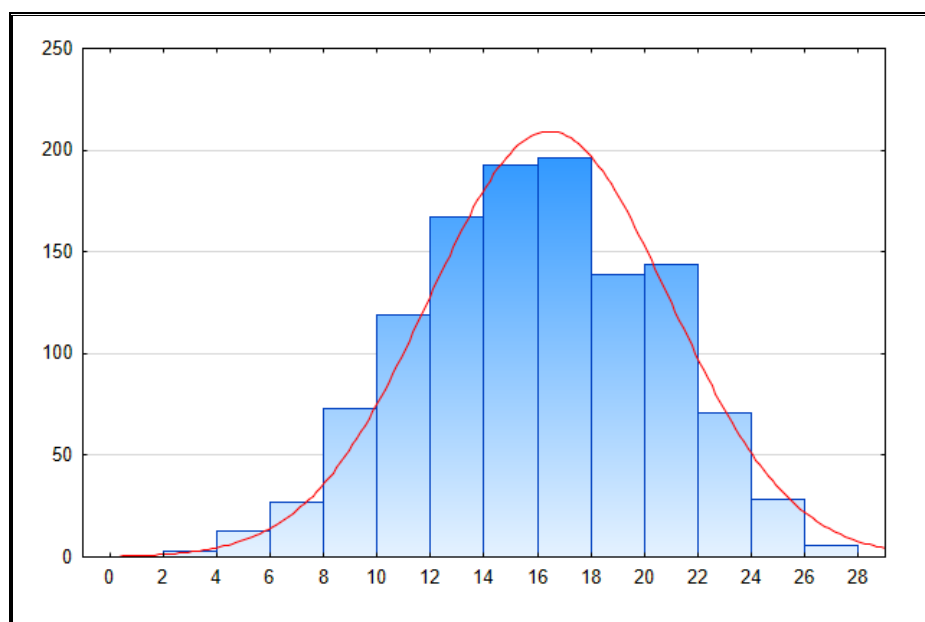
**Tablica 12.** Pokazatelji metrijskih svojstava ukupnog rezultata na Skali testa znanja o sportu (u verzijama s 30, 28 i 27 čestica)

| <u>Metrijske karakteristike</u><br><u>Skale testa znanja o sportu</u>                  | Verzija Skale                     |                                                     |                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                                                                        | 30<br>(potpuni<br>set<br>čestica) | 28<br>(ekstrahirane<br>čestice pod r.<br>br. 7 i 8) | 27<br>(ekstrahirane<br>čestice pod r.<br>br. 7, 8 i 17) |
| Broj valjanih frekvencija                                                              | 1173                              | 1175                                                | 1179                                                    |
| Aritmetička sredina ukupnog rezultata                                                  | 17,586                            | 16,894                                              | 16,446                                                  |
| Standardna devijacija ukupnog rezultata                                                | 4,699                             | 4,595                                               | 4,496                                                   |
| Minimalni ukupni rezultat                                                              | 3                                 | 3                                                   | 3                                                       |
| Maksimalni ukupni rezultat                                                             | 30                                | 28                                                  | 27                                                      |
| Prva svojstvena vrijednost matrice korelacija čestica i postotak objašnjenja varijance | 4,181<br>(13,938 %)               | 4,169<br>(14,888 %)                                 | 4,147<br>(15,359 %)                                     |
| Prosječna korelacija među česticama                                                    | 0,099                             | 0,111                                               | 0,114                                                   |
| Cronbachov koeficijent pouzdanosti                                                     | 0,757                             | 0,764                                               | 0,766                                                   |
| Standardizirani Cronbachov koeficijent                                                 | 0,767                             | 0,776                                               | 0,777                                                   |

**Tablica 13.** Frekvencije točnih odgovora na Skali testa znanja o sportu u potpunom setu  
čestica (Benassi, 2015)

| <b>Broj točnih odgovora</b>   | <b>f</b> | <b>cf</b> | <b>%vf</b> | <b>c%vf</b> |
|-------------------------------|----------|-----------|------------|-------------|
| 3                             | 2        | 2         | 0,17       | 0,17        |
| 5                             | 3        | 5         | 0,26       | 0,43        |
| 6                             | 7        | 12        | 0,60       | 1,02        |
| 7                             | 7        | 19        | 0,60       | 1,62        |
| 8                             | 10       | 29        | 0,85       | 2,47        |
| 9                             | 15       | 44        | 1,28       | 3,75        |
| 10                            | 32       | 76        | 2,73       | 6,48        |
| 11                            | 46       | 122       | 3,92       | 10,41       |
| 12                            | 62       | 184       | 5,29       | 15,70       |
| 13                            | 47       | 231       | 4,01       | 19,71       |
| 14                            | 82       | 313       | 7,00       | 26,71       |
| 15                            | 79       | 392       | 6,74       | 33,45       |
| 16                            | 89       | 481       | 7,59       | 41,04       |
| 17                            | 97       | 578       | 8,28       | 49,32       |
| 18                            | 94       | 672       | 8,02       | 57,34       |
| 19                            | 94       | 766       | 8,02       | 65,36       |
| 20                            | 60       | 826       | 5,12       | 70,48       |
| 21                            | 73       | 899       | 6,23       | 76,71       |
| 22                            | 84       | 983       | 7,17       | 83,87       |
| 23                            | 64       | 1047      | 5,46       | 89,33       |
| 24                            | 47       | 1094      | 4,01       | 93,34       |
| 25                            | 32       | 1126      | 2,73       | 96,08       |
| 26                            | 20       | 1146      | 1,71       | 97,78       |
| 27                            | 19       | 1165      | 1,62       | 99,40       |
| 28                            | 1        | 1166      | 0,09       | 99,49       |
| 29                            | 5        | 1171      | 0,43       | 99,91       |
| 30                            | 1        | 1172      | 0,09       | 100,00      |
| <b>Nedostaje<br/>podataka</b> | 12       | 1184      | 1,02       |             |

**Legenda:** f - frekvencija; cf - kumulativne frekvencije; %vf - postotak valjanih frekvencija; c%vf - kumulativni postotak valjanih frekvencija



**Slika 3.** Distribucija ukupnih rezultata na Skali testa znanja o sportu verzije 27 čestica određena jednostavnom sumacijom ( $N = 1174$ ). Na apscisi je ukupni rezultat; na ordinati su frekvencije ispitanika. Punom crvenom linijom označena je odgovarajuća normalna distribucija. Kolmogorov-Smirnovljev test ( $d=0,06215$ ,  $p<0,01$ ) odstupanja od normalne distribucije nije statistički značajan.

### 3.3.3. PS2 upitnik interesa prema sportovima

Upitnik interesa prema sportovima razvio je F. Prot (Prot i Bosnar, 1999). Sastoji se od popisa 54 sportova i sportskih grana koje treba ocijeniti odabirom jednog odgovora na peterostupanjskoj ljestvici (prilog 8.1). Ocjena (1) označava sport kojim se učenik nikako, ni pod kakvim uvjetima ne bi htio baviti, (2) označava sport kojim se ne bi želio baviti, odnosno bavio bi se samo da nema drugog izbora, (3) označava sport kojim bi se učenik bavio povremeno ili u pogodnim okolnostima, (4) označava sport kojim bi se rado bavio i (5) označava sport kojim bi se učenik svakako želio baviti kada bi imao mogućnosti za to.

Konstruirani upitnik korišten je u više znanstvenih radova, među recentnim istraživanjima najčešće na domaćoj populaciji mladih i starijih adolescenata (Prot, Gošnik i Bosnar, 2006; Prot i Sporiš, 2007; Prot i sur., 2011a), studenata (F. Prot, P. Yong Chin, Gošnik i S. Prot, 2011b; Kunješić i Bosnar, 2012; Bosnar, Balent i Prot, 2014; F. Prot, S. Prot i Sporiš, 2019) i starijih (Bitunjac, 2015; Milunović, 2016).

#### 3.3.4. Skala postignuća roditelja/staratelja u sportu

Predstavlja osmerostupanjsku skalu postignuća u sportu, od „Nikada se nije bavila sportom“ / „Nikada se nije bavio sportom“ do „Bila je članica državne reprezentacije (nacionalne vrste)“ / „Bio je član državne reprezentacije (nacionalne vrste)“ (tablice 8 i 9; prilog 8.1). Ispitanici na ovoj skali odabiru jedan odgovor koji najbolje opisuje (manifestira) postignuće njihovih roditelja/staratelja u sportu. Za potrebe ovog istraživanja šesterostupanjska skala koja se koristila u nekim dosadašnjim znanstvenim radovima (Prot, 2011a; Gošnik, Fučkar Reichel, Špehar i Sedar, 2011; F. Prot, S. Prot i Sporiš, 2019), nešto je proširena, tj. dodana su po dva stupnja obzirom na spomenute radove: „Nastupio/la je na natjecanjima unutar kluba“ i „Bio/la je član državne reprezentacije (nacionalne vrste)“, odnosno „Nikada se nije bavio/la sportom“ i „Nastupio/la je na natjecanjima unutar kluba“ s ciljem šire lepeze odgovora obzirom na interesnu populaciju.

### 3.4. Metode obrade podataka

U prvom koraku određena je aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalna i maksimalna vrijednost rezultata te distribucija rezultata. Normalitet distribucije u ukupnim rezultatima varijable znanja o sportu utvrdio se Kolmogorov-Smirnovljevim testom (K-S test).



Latentna struktura interesa prema sportu odredila se analizom glavnih komponenti s *promax* transformacijom glavnih osovina. Za određivanje broja zadržanih faktora uzet je Cattellov (1966) Scree-test kriterij ekstrakcije.

Na grupama definiranim hipotezom (sportsko iskustvo, srednjoškolski program, znanje o sportu i iskustvo roditelja u sportu) korištena je kanonička diskriminativna analiza.

Kako bi se objasnila kriterijska varijabla testa znanja o sportu, primijenila se višestruka (multivarijatna) regresijska analiza. Kao kriterijska (zavisna) varijabla uzeta je suma rezultata na testu znanja o sportu, dok su prediktorske (nezavisne) varijable bili *promax* faktori (faktori interesa prema sportu).

Svi dobiveni rezultati odrađeni su pomoću standardnog programskog paketa Statistika ver. 13.

## 4. REZULTATI

## 4.1. Deskriptivna statistika

U tablici 14 prikazana su 54 sporta i sportske grane rangirani prema aritmetičkim sredinama procjene interesa prema sportu koja su ocjenjivana upitnikom. Najviša prosječna ocjena zabilježena je za automobilizam i motociklizam (3,67), a najniža za ritmičku gimnastiku (1,54). Pored automobilizma i motociklizma, visoku prosječnu vrijednost zabilježili su timski sportovi s loptom: nadasve nogomet (3,58), zatim rukomet (3,40) i košarka (3,19) te pretežno individualni sportovi: boks (3,40), jedrenje (3,26) i stolni tenis (3,19). Dno ljestvice s prosječnim vrijednostima  $< 2$  aritmetičke sredine (AS) još drže: akrobatika i umjetničko (sinkronizirano) plivanje (1,98), klizanje (1,92), aerobika (1,90), plesovi (1,83) te koturaljkanje (1,63). Rezultati standardne devijacije značajno variraju. Varijabilnost je najmanja za ritmičku gimnastiku (0,94) i koturaljkanje (0,95), čiji rezultati jedini ne prelaze 1 standardnu devijaciju. Najveću raspršenost rezultata, koja je  $\geq$  od 1,5 standardne devijacije imaju: padobranstvo (1,54), bodybuilding (1,52), nogomet (1,51) i sportsko zrakoplovstvo (1,5).

**Tablica 14.** Prosječna ocjena (aritmetička sredina i standardna devijacija) interesa prema sportu za 54 sportova i sportskih grana u ispitivanoj populaciji ( $N=1174$ )

| <u>Sport</u>                        | Aritmetička sredina (M) | Standardna devijacija (SD) |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| <b>Automobilizam i motociklizam</b> | 3,67                    | 1,43                       |
| <b>Nogomet</b>                      | 3,58                    | 1,51                       |
| <b>Rukomet</b>                      | 3,42                    | 1,29                       |
| <b>Boks</b>                         | 3,40                    | 1,38                       |
| <b>Jedrenje</b>                     | 3,26                    | 1,49                       |
| <b>Tenis</b>                        | 3,22                    | 1,33                       |
| <b>Streljaštvo</b>                  | 3,22                    | 1,44                       |
| <b>Košarka</b>                      | 3,19                    | 1,32                       |
| <b>Stolni tenis</b>                 | 3,19                    | 1,28                       |
| <b>Biciklizam</b>                   | 3,17                    | 1,34                       |
| <b>Padobranstvo</b>                 | 3,16                    | <b>1,54</b>                |
| <b>Plivanje</b>                     | 3,13                    | 1,21                       |

|                                      |      |      |
|--------------------------------------|------|------|
| Odbojka                              | 3,07 | 1,24 |
| Dizanje utega                        | 3,07 | 1,48 |
| Sportsko zrakoplovstvo               | 3,05 | 1,50 |
| Ronjenje                             | 3,02 | 1,38 |
| Skijanje                             | 3,01 | 1,34 |
| Ragbi                                | 2,90 | 1,47 |
| Skijanje na vodi                     | 2,88 | 1,47 |
| Streličarstvo                        | 2,88 | 1,49 |
| Hokej na ledu                        | 2,87 | 1,32 |
| <i>Bodybuilding</i> (tjelogradnja)   | 2,87 | 1,52 |
| Judo                                 | 2,84 | 1,33 |
| Vaterpolo                            | 2,83 | 1,34 |
| Veslanje                             | 2,81 | 1,30 |
| <i>Taekwondo</i>                     | 2,80 | 1,38 |
| Hrvanje                              | 2,80 | 1,43 |
| Planinarenje                         | 2,79 | 1,39 |
| <i>Baseball</i> (bejzbol)            | 2,78 | 1,40 |
| Badminton                            | 2,75 | 1,31 |
| Karate                               | 2,72 | 1,36 |
| Alpinizam                            | 2,66 | 1,39 |
| Atletika                             | 2,64 | 1,32 |
| Podvodni ribolov                     | 2,63 | 1,46 |
| Mačevanje                            | 2,63 | 1,39 |
| Skokovi u vodu                       | 2,54 | 1,39 |
| Sanjkanje                            | 2,53 | 1,39 |
| <i>Kickboxing</i>                    | 2,47 | 1,35 |
| Jedrenje na dasci                    | 2,44 | 1,38 |
| Kuglanje                             | 2,42 | 1,31 |
| Sportski ribolov                     | 2,39 | 1,39 |
| Kajakaštvo i kanuistika              | 2,35 | 1,33 |
| Boćanje                              | 2,25 | 1,38 |
| Konjički sport                       | 2,22 | 1,29 |
| Hokej na travi                       | 2,21 | 1,32 |
| Orijentacijski sport                 | 2,20 | 1,27 |
| Sportska gimnastika                  | 2,19 | 1,24 |
| Umjetničko (sinkronizirano) plivanje | 1,98 | 1,19 |
| Akrobatika                           | 1,98 | 1,19 |

|                            |      |             |
|----------------------------|------|-------------|
| <b>Klizanje</b>            | 1,92 | 1,10        |
| <b>Aerobika</b>            | 1,90 | 1,12        |
| <b>Plesovi</b>             | 1,83 | 1,15        |
| <b>Koturaljkanje</b>       | 1,63 | 0,95        |
| <b>Ritmička gimnastika</b> | 1,54 | <b>0,94</b> |

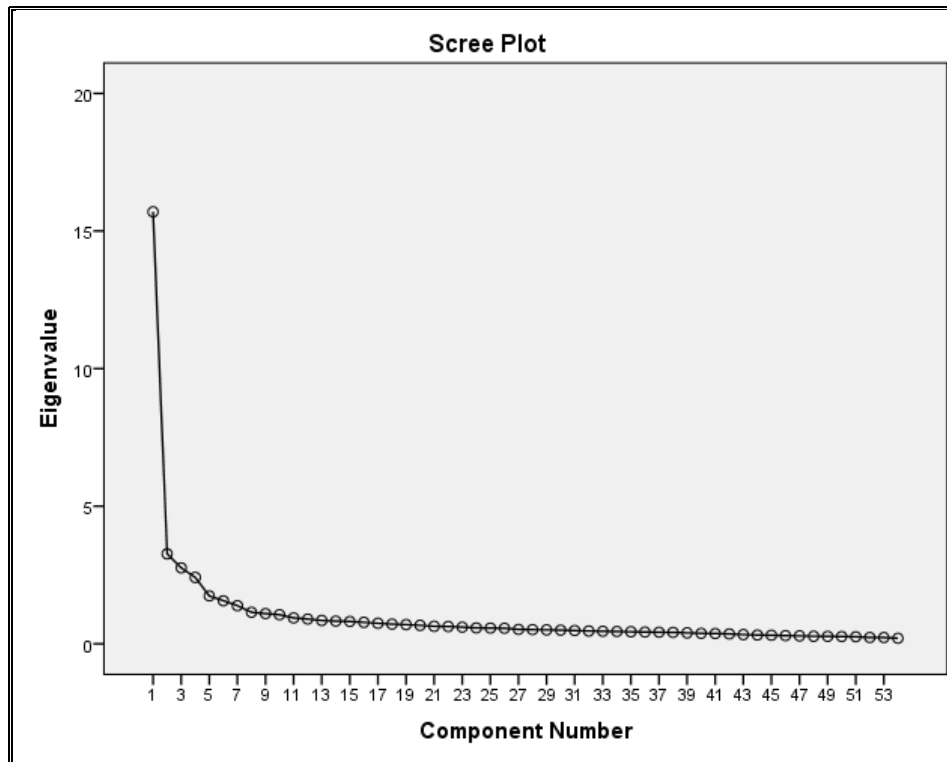
#### 4.2. Analiza glavnih komponenti s promax rotacijom

Provedena je analiza glavnih komponenti (*PCA*) koja je izlučila 5 faktora koji zajedno objašnjavaju 47,92 % ukupne varijabilnosti (tablica 15; slika 4). Prva svojstvena vrijednost ima gotovo 5 puta veću vrijednost od druge. Ukupnoj varijabilnosti podataka doprinosi s više od 29 %, dok ona druga s tek 6 %. Svojstvene vrijednosti ostalih tri faktora (3. - 5.) zajedno, za tri su puta manje od vrijednosti prve i druge. Iako je svojstvena vrijednost sljedećih 5 faktora (6. - 10.) veća od 1, ukupna dodatna varijabilnost je < 12 % te je nakon 5. faktora na grafičkom prikazu svojstvenih vrijednosti korelacijske matrice (Scree Plotu) vidljiv plato. Stoga dodatni faktori nisu uključeni u konačnu analizu, jer bi navedeno dodatno povećalo kompleksnost modela i analize bez vidljive dodatne vrijednosti. Iz tablice su izostavljeni faktori čije svojstvene vrijednosti ne prelaze 1.

**Tablica 15.** Svojstvene vrijednosti te postotak objašnjene varijance faktora izlučenih nakon ekstrakcije korištenjem analize glavnih komponenti

| Komponenta | Inicijalne svojstvene vrijednosti |                        |                          |
|------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------------|
|            | Ukupno                            | Postotak (%) varijance | Kumulativni postotak (%) |
| 1          | 15,697                            | 29,069                 | 29,069                   |
| 2          | 3,268                             | 6,053                  | 35,121                   |
| 3          | 2,759                             | 5,109                  | 40,230                   |
| 4          | 2,413                             | 4,469                  | 44,699                   |
| 5          | 1,738                             | 3,219                  | 47,918                   |
| 6          | 1,564                             | 2,897                  | 50,815                   |
| 7          | 1,385                             | 2,565                  | 53,380                   |

|           |       |       |        |
|-----------|-------|-------|--------|
| <b>8</b>  | 1,146 | 2,122 | 55,502 |
| <b>9</b>  | 1,099 | 2,034 | 57,536 |
| <b>10</b> | 1,056 | 1,955 | 59,492 |



**Slika 4.** Grafički prikaz svojstvenih vrijednosti svih komponenti izlučenih analizom glavnih komponenti

U tablici 16 nalaze se rezultati sklopa i strukture u pet izlučenih *promax* faktora za ocjene interesa prema 54 sporta. Na prvom faktoru najveće vrijednosti (za sve faktore su podebljani - sklop i struktura) imaju *sportovi u ili na vodi*: ronjenje, podvodni ribolov, skijanje na vodi, jedrenje na dasci, skokovi u vodu, kajakaštvo i kanuistika, sportski ribolov i jedrenje, zatim tzv. „*ekstremni*“ *sportovi*: planinarenje, alpinizam, automobilizam i motociklizam, sportsko zrakoplovstvo i padobranstvo te od *sportova na snijegu* skijanje. S nešto nižim vrijednostima ( $< 0,5$ ) na prvom faktoru još se nalaze sljedeći sportovi: veslanje, plivanje, umjetničko (sinkronizirano) plivanje i hokej na ledu od *sportova u ili na vodi*, zatim sanjkanje od *sportova na snijegu* te biciklizam, orijentacijski sport i konjički sport kao sportske aktivnosti koje se provode na otvorenom ili u prirodnom okruženju. Sukladno

grupiranim sportovima, *promax* faktor 1 interpretira se kao ***sportovi na otvorenom „outdoor“***. Drugi faktor najveće vrijednosti bilježi među *borilačkim sportovima*: judo, boks, *taekwondo*, hrvanje, karate i *kickboxing* te u sportovima u kojima je snaga kao kvantitativna motorička sposobnost od presudnog značaja, konkretnije: *dizanje utega*, *ragbi* i *body building*. Na temelju izdvojenih sportova, *promax* faktor 2 interpretira se kao ***borilački sportovi i sportovi snage***. Treći faktor ima najveće vrijednosti kod tzv. „*bazičnih*“ sportova: sportska gimnastika, atletika i akrobatika te *sportovima s izraženom estetskom komponentom*: klizanje, koturaljkanje, ritmička gimnastika, plesovi i aerobika, dok se primarno odbijaju ekstremni sportovi na motorni pogon poput automobilizma, motociklizma i sportskog zrakoplovstva. Shodno navedenom *promax* faktor 3 interpretira se kao „*bazični*“ ***sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom***. Četvrti faktor najveće vrijednosti ima među *timskim sportovima s loptom i sportovima s reketom*, točnije: odbojka, košarka, nogomet, rukomet i vaterpolo, te: stolni tenis, tenis i badminton. Četvrtom faktoru možemo pripisati i sportove s nešto nižim vrijednostima poput bejzbola i hokeja na travi, kao timskim sportovima u kojima lopta, točnije, loptica, predstavlja jedno od osnovnih sredstava u igri. Oba sporta, iako sigurno poznata putem elektronskih medija među našim ispitanicima, nisu toliko prakticirana u našoj sredini te je za pretpostaviti da su niže dobivene vrijednosti rezultat nedostatka praktičnog iskustva (Prot, Gošnik i Bosnar, 2003a). Dva sporta s najvišim negativnim vrijednostima ovog faktora jesu planinarenje i alpinizam. *Promax* faktor 4 se stoga interpretira kao ***sportovi s loptom i reketom***. Posljednji peti faktor, najveće vrijednosti bilježi kod tzv. „*viteških*“ *vještina*: mačevanje, streljaštvo i streličarstvo, te *boćanju i kuglanju*. Začuđujuće visoke vrijednosti koje su i više u odnosu na prethodni četvrti faktor (> 0,80 - sklop; > 0,51 - struktura), također, u petom faktoru ima i *badminton*, kao tipičan predstavnik sportova s reketom. Ispitanici u petom faktoru najviše odbijaju osnovne individualne sportove (atletiku, sportsku gimnastiku i plivanje) te sportove snage (tjelogradnju i dizanje utega). Shodno dobivenim rezultatima, *promax* faktor 5 može se interpretirati kao ***sportovi preciznosti***.

**Tablica 16.** Sklop (A) i struktura (F) promax faktora za ocjene interesa prema pojedinom sportu i sportskoj grani nakon ekstrakcije faktora korištenjem analize glavnih komponenti

| Sport                        | Promax faktori                      |             |                                         |             |                                                                     |             |                                 |             |                          |             |
|------------------------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
|                              | 1 - sportovi na otvorenom „outdoor“ |             | 2 - borilački sportovi i sportovi snage |             | 3 - „bazični“ sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom |             | 4 - sportovi s loptom i reketom |             | 5 - sportovi preciznosti |             |
|                              | A Sklop                             | F Struktura | A Sklop                                 | F Struktura | A Sklop                                                             | F Struktura | A Sklop                         | F Struktura | A Sklop                  | F Struktura |
| Skijanje                     | ,492                                | ,528        | -,166                                   | ,118        | ,150                                                                | ,388        | ,138                            | ,343        | -,056                    | ,270        |
| Planinarenje                 | ,559                                | ,576        | -,004                                   | ,243        | ,244                                                                | ,437        | -,320                           | ,014        | ,040                     | ,372        |
| Ronjenje                     | ,800                                | ,719        | -,016                                   | ,289        | ,031                                                                | ,378        | -,115                           | ,207        | -,077                    | ,344        |
| Alpinizam                    | ,668                                | ,682        | ,022                                    | ,310        | ,195                                                                | ,468        | -,261                           | ,101        | ,016                     | ,409        |
| Podvodni ribolov             | ,805                                | ,695        | ,018                                    | ,288        | -,119                                                               | ,266        | -,191                           | ,115        | ,046                     | ,395        |
| Skijanje na vodi             | ,726                                | ,735        | -,045                                   | ,283        | -,064                                                               | ,364        | ,088                            | ,365        | ,047                     | ,428        |
| Jedrenje na dasci            | ,715                                | ,747        | -,088                                   | ,261        | ,018                                                                | ,424        | ,084                            | ,376        | ,048                     | ,446        |
| Skokovi u vodu               | ,515                                | ,641        | -,035                                   | ,283        | ,228                                                                | ,517        | ,171                            | ,440        | -,095                    | ,320        |
| Kajakaštvo i kanuistika      | ,584                                | ,660        | -,055                                   | ,252        | ,121                                                                | ,442        | -,030                           | ,266        | ,086                     | ,437        |
| Automobilizam i motociklizam | ,553                                | ,502        | ,284                                    | ,422        | -,309                                                               | ,080        | ,079                            | ,248        | -,074                    | ,191        |
| Sportsko zrakoplovstvo       | ,706                                | ,680        | ,135                                    | ,381        | -,218                                                               | ,229        | -,034                           | ,234        | ,084                     | ,405        |
| Padobranstvo                 | ,704                                | ,671        | ,166                                    | ,402        | -,137                                                               | ,264        | -,131                           | ,165        | ,041                     | ,381        |
| Sportski ribolov             | ,596                                | ,596        | -,040                                   | ,217        | -,148                                                               | ,236        | ,037                            | ,254        | ,147                     | ,410        |
| Jedrenje                     | ,572                                | ,671        | -,045                                   | ,267        | ,050                                                                | ,417        | ,068                            | ,342        | ,114                     | ,455        |
| Plivanje                     | ,394                                | ,503        | -,047                                   | ,217        | ,360                                                                | ,509        | ,077                            | ,322        | -,176                    | ,203        |

|                                         |       |      |       |      |       |      |       |      |       |      |
|-----------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| Hokej na ledu                           | ,243  | ,486 | ,208  | ,395 | -,050 | ,301 | ,195  | ,376 | ,180  | ,394 |
| Veslanje                                | ,426  | ,582 | ,163  | ,405 | ,091  | ,411 | ,167  | ,408 | -,060 | ,297 |
| Biciklizam                              | ,386  | ,498 | -,017 | ,219 | ,042  | ,327 | ,144  | ,333 | ,067  | ,328 |
| Sanjkanje                               | ,419  | ,569 | -,208 | ,098 | ,041  | ,374 | ,110  | ,322 | ,312  | ,533 |
| Konjički sport                          | ,289  | ,535 | ,009  | ,261 | ,191  | ,456 | -,052 | ,216 | ,295  | ,525 |
| Orijentacijski sport                    | ,300  | ,593 | ,014  | ,304 | ,278  | ,553 | ,027  | ,319 | ,231  | ,526 |
| Umjetničko (sinkronizirano)<br>Plivanje | ,289  | ,516 | ,078  | ,322 | ,282  | ,501 | ,082  | ,334 | ,015  | ,336 |
| Judo                                    | -,123 | ,334 | ,646  | ,688 | ,196  | ,397 | -,078 | ,164 | ,191  | ,359 |
| Boks                                    | ,007  | ,350 | ,788  | ,799 | -,033 | ,255 | ,131  | ,315 | -,062 | ,168 |
| Taekwondo                               | -,122 | ,387 | ,710  | ,759 | ,105  | ,387 | -,040 | ,210 | ,296  | ,451 |
| Hrvanje                                 | ,000  | ,415 | ,714  | ,768 | ,024  | ,334 | ,007  | ,246 | ,166  | ,366 |
| Karate                                  | -,120 | ,394 | ,628  | ,702 | ,178  | ,434 | -,056 | ,205 | ,311  | ,473 |
| Kickboxing                              | -,046 | ,325 | ,807  | ,800 | -,038 | ,242 | ,066  | ,253 | ,027  | ,215 |
| Dizanje utega                           | ,139  | ,359 | ,574  | ,632 | ,046  | ,276 | ,125  | ,306 | -,189 | ,089 |
| Ragbi                                   | ,120  | ,444 | ,482  | ,603 | -,004 | ,325 | ,217  | ,406 | ,052  | ,297 |
| Bodybuilding (tjelogradnja)             | ,136  | ,338 | ,568  | ,619 | ,091  | ,285 | ,090  | ,273 | -,236 | ,050 |
| Sportska gimnastika                     | -,025 | ,371 | ,210  | ,405 | ,814  | ,766 | -,022 | ,279 | -,221 | ,166 |
| Akrobatika                              | ,004  | ,402 | ,158  | ,369 | ,744  | ,740 | -,070 | ,239 | -,072 | ,274 |
| Ritmička gimnastika                     | -,149 | ,317 | ,088  | ,284 | ,793  | ,741 | -,051 | ,223 | ,043  | ,314 |
| Atletika                                | -,039 | ,303 | ,111  | ,297 | ,657  | ,639 | ,211  | ,409 | -,266 | ,077 |
| Plesovi                                 | -,099 | ,288 | -,026 | ,167 | ,703  | ,652 | -,103 | ,146 | ,114  | ,331 |
| Aerobika                                | ,171  | ,496 | ,076  | ,329 | ,444  | ,608 | ,093  | ,360 | ,028  | ,356 |



|                       |       |      |       |      |             |             |             |             |             |             |
|-----------------------|-------|------|-------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Klizanje</b>       | ,096  | ,444 | -,170 | ,113 | <b>,550</b> | <b>,643</b> | -,010       | ,253        | ,237        | ,479        |
| <b>Koturaljkanje</b>  | ,100  | ,426 | -,192 | ,081 | <b>,500</b> | <b>,598</b> | -,052       | ,203        | ,295        | ,502        |
| <b>Odbojka</b>        | -,117 | ,270 | ,026  | ,200 | ,192        | ,376        | <b>,454</b> | <b>,523</b> | ,153        | ,290        |
| <b>Košarka</b>        | ,002  | ,246 | ,108  | ,241 | ,056        | ,252        | <b>,505</b> | <b>,537</b> | -,077       | ,101        |
| <b>Nogomet</b>        | -,100 | ,047 | ,077  | ,120 | -,167       | ,001        | <b>,673</b> | <b>,554</b> | -,141       | -,081       |
| <b>Rukomet</b>        | -,080 | ,231 | ,201  | ,317 | -,093       | ,187        | <b>,765</b> | <b>,730</b> | -,081       | ,077        |
| <b>Vaterpolo</b>      | ,290  | ,516 | ,083  | ,336 | ,036        | ,381        | <b>,516</b> | <b>,653</b> | -,081       | ,243        |
| <b>Stolni tenis</b>   | -,025 | ,341 | -,079 | ,137 | -,028       | ,289        | <b>,566</b> | <b>,605</b> | ,327        | ,420        |
| <b>Tenis</b>          | -,114 | ,289 | -,034 | ,164 | ,010        | ,300        | <b>,716</b> | <b>,715</b> | ,207        | ,316        |
| <b>Baseball</b>       | ,166  | ,506 | ,179  | ,393 | -,055       | ,340        | <b>,320</b> | <b>,487</b> | ,288        | ,482        |
| <b>Hokej na travi</b> | ,114  | ,454 | ,011  | ,249 | ,086        | ,395        | <b>,331</b> | <b>,482</b> | ,275        | ,459        |
| <b>Badminton</b>      | -,093 | ,360 | -,096 | ,133 | ,056        | ,362        | <b>,435</b> | <b>,519</b> | <b>,515</b> | <b>,570</b> |
| <b>Mačevanje</b>      | -,036 | ,418 | ,271  | ,408 | ,006        | ,330        | -,132       | ,102        | <b>,708</b> | <b>,729</b> |
| <b>Boćanje</b>        | ,038  | ,360 | -,128 | ,083 | -,007       | ,282        | ,233        | ,340        | <b>,518</b> | <b>,559</b> |
| <b>Streličarstvo</b>  | ,239  | ,527 | ,165  | ,354 | -,077       | ,297        | -,191       | ,074        | <b>,615</b> | <b>,709</b> |
| <b>Kuglanje</b>       | ,113  | ,476 | -,124 | ,144 | ,004        | ,364        | ,302        | ,447        | <b>,524</b> | <b>,630</b> |
| <b>Streljaštvo</b>    | ,217  | ,502 | ,204  | ,368 | -,204       | ,213        | -,129       | ,099        | <b>,655</b> | <b>,708</b> |

Napomena: vodeće nule su izostavljene.

Iz tablice 17 vidljivo je da pojedini faktori međusobno pokazuju blagu do umjerenu razinu povezanosti ( $< 0,7$ ), što pokazuje odgovarajuće razlučivanje pojedinih faktora. Korelacije među svim *promax* faktorima su pozitivne. Koeficijenti korelacije između *promax* faktora 1 - sportovi na otvorenom s *promax* faktorima 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom i 5 - sportovi preciznosti su najviši i jedini prelaze vrijednost 0,5. Najniži korelacijski koeficijent ( $< 0,25$ ) zabilježen je između *promax* faktora 4 - sportovi s loptom i reketom i *promax* faktora 5 - sportovi preciznosti.

**Tablica 17.** Matrica korelacija (donji trokut) *promax* faktora (prediktorskih varijabli) interesa prema sportu

| <u>Promax faktori</u>                                            | 1 - sportovi na otvorenom („outdoor“) | 2 - borilački sportovi i sportovi snage | 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom | 4 - sportovi s loptom i reketom | 5 - sportovi preciznosti |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 1 - sportovi na otvorenom („outdoor“)                            | 1,000                                 |                                         |                                                                   |                                 |                          |
| 2 - borilački sportovi i sportovi snage                          | ,432                                  | 1,000                                   |                                                                   |                                 |                          |
| 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponento | ,536                                  | ,331                                    | 1,000                                                             |                                 |                          |
| 4 - sportovi s loptom i reketo                                   | ,416                                  | ,265                                    | ,381                                                              | 1,000                           |                          |
| 5 - sportovi preciznos                                           | ,550                                  | ,263                                    | ,431                                                              | ,247                            | 1,000                    |

Napomena: vodeće nule su izostavljene.

#### 4.3. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo

Razlike na faktorima interesa grupa definiranih sportskim iskustvom utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom (tablica 18). Koeficijent kanoničke diskriminacije prve diskriminativne funkcije relativno je umjeren te iznosi 0,35, dok je za drugu od 0,18 nizak. Značajnost diskriminativne funkcije provjerena je hi-kvadrat testom koji je na obje moguće diskriminativne funkcije pokazao da se tri grupe statistički značajno razlikuju

( $p < 0,001$  - za obje). Isti za prvu diskriminativnu funkciju indicira značajno razlikovanje interesa prema sportu grupa nesportaša, nogometaša i sportaša ostalih sportova vezano uz sportsko iskustvo. Svojstvena vrijednost prve diskriminativne funkcije (0,14) ukazuje na relativno malo razlikovanje među grupama. Za drugu diskriminativnu funkciju svojstvena vrijednost iznosi svega 0,03 što razlikovanje među grupama čini vrlo malim. Wilksova lambda, posebno kod druge diskriminativne funkcije (0,97), pokazuje visoki stupanj preklapanja grupa u diskriminativnom prostoru, tj. pokazuje veliku sličnost ove tri grupe što znači da su bez obzira na izolirane statistički značajne razlike u *promax* faktorima interesa prema sportu temeljem sportskog iskustva te razlike vrlo male.

**Tablica 18.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize faktora interesa prema sportu na grupama ispitanika s različitim sportskim iskustvom

| <b>Diskriminativna funkcija</b> | <b>Eigenvalue</b> | <b>Canonical R</b> | <b>Wilks' Lambda</b> | <b>Chi-Sqr.</b> | <b>df</b> | <b>p-value</b>  |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>1</b>                        | 0,143775          | 0,354545           | 0,845044             | 196,8200        | 10        | <b>0,000000</b> |
| <b>2</b>                        | 0,034618          | 0,182919           | 0,966540             | 39,7835         | 4         | <b>0,000000</b> |

**Legenda:** Eigenvalue - svojstvena vrijednost; Canonical R - kanonička korelacija; Wilks' Lambda - Wilks lambda test; Chi-Sqr. - Hi-kvadrat test; df - stupnjevi slobode; p-value - razina značajnosti; 1 - prva diskriminativna funkcija; 2 - druga diskriminativna funkcija

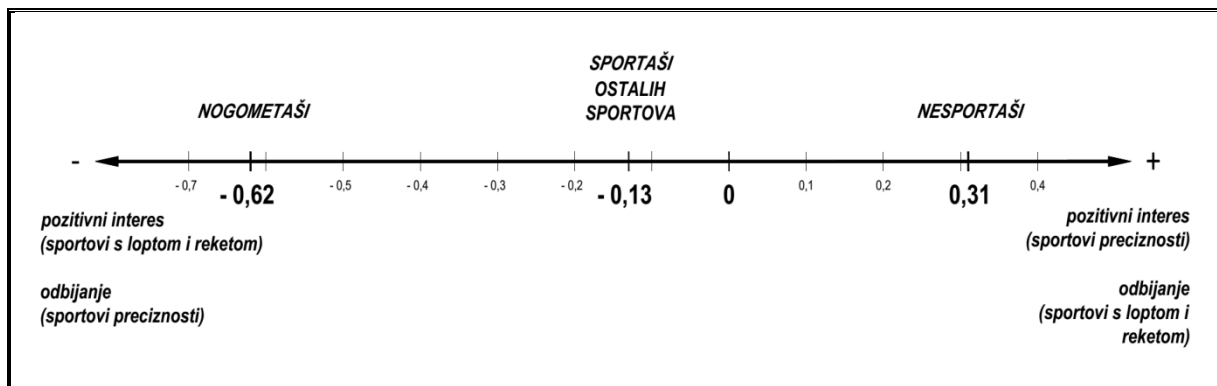
Prva diskriminativna funkcija definirana je pozitivnom povezanošću s *promax* faktorima 5 - sportovi preciznosti i 1 - sportovi na otvorenom („*outdoor*“) te negativnom povezanošću s *promax* faktorom 4 - sportovi s loptom i reketom, dok su rezultati interesa prema sportu za *promax* faktore 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom i 2 - borilački sportovi i sportovi snage neutralni ili centralno pozicionirani (tablica 19; slika 5). Druga diskriminativna funkcija definirana je pozitivnom povezanošću s *promax* faktorima 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, 2 - borilački sportovi i sportovi snage i 1 - sportovi na otvorenom („*outdoor*“) te negativnom povezanošću s *promax* faktorima 5 - sportovi preciznosti i 4 - sportovi s loptom i reketom (slika 6).

Prva diskriminativna funkcija međusobno razlikuje grupu 1 (nesportaši) od grupa 2 (nogometaši) i 3 (sportaši ostalih sportova), dok druga diskriminativna funkcija međusobno

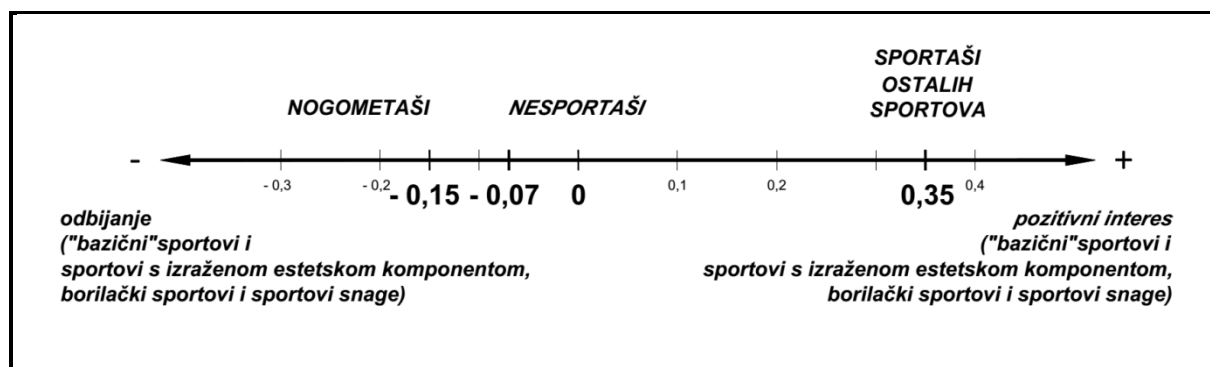
razlikuje grupu 3 (sportaši ostalih sportova) od grupa 1 (nesportaši) i 2 (nogometaši) (tablica 20; slika 7). Time je potvrđena H1 hipoteza.

**Tablica 19.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize za razlikovanje interesa prema sportu vezano uz sportsko iskustvo – standardizirani koeficijenti za kanoničke varijable (W) i korelacije promax faktora s diskriminativnom funkcijom (F)

| <u>Promax faktori</u>                                             | Diskriminativna funkcija 1 |        | Diskriminativna funkcija 2 |       |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|----------------------------|-------|
|                                                                   | W                          | F      | W                          | F     |
| 1 – sportovi na otvorenom („outdoor“)                             | 0,251                      | 0,178  | 0,166                      | 0,483 |
| 2 – borički sportovi i sportovi snage                             | -0,075                     | -0,032 | 0,528                      | 0,679 |
| 3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom | 0,038                      | 0,058  | 0,813                      | 0,789 |
| 4 – sportovi s loptom i reketom                                   | -0,954                     | -0,645 | -0,240                     | 0,169 |
| 5 – sportovi preciznosti                                          | 0,663                      | 0,506  | -0,423                     | 0,092 |



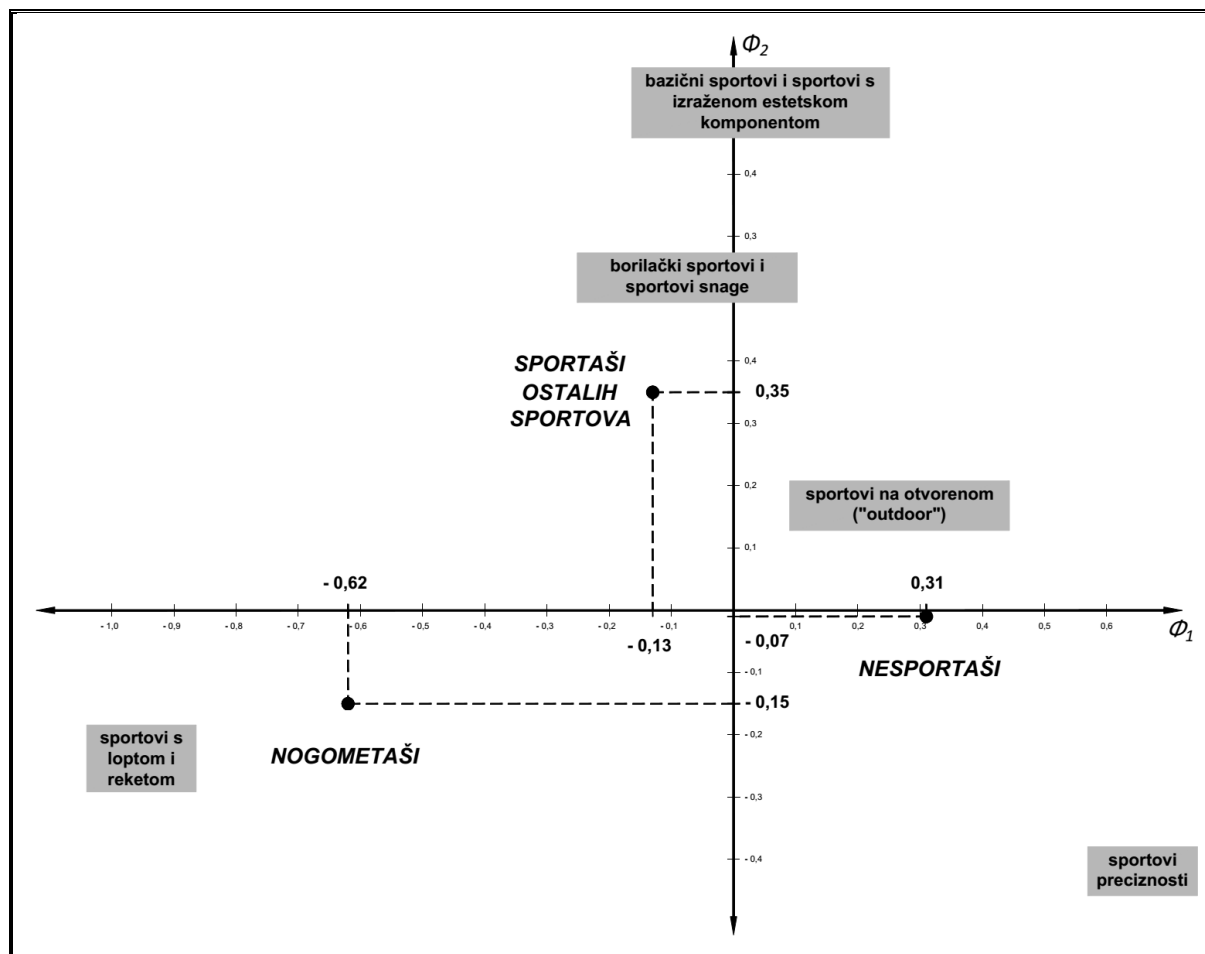
**Slika 5.** Koordinate centroida grupa nesportaša, nogometaša i sportaša ostalih sportova na prvoj diskriminativnoj funkciji



**Slika 6.** Koordinate centroida grupa nesportaša, nogometaša i sportaša ostalih sportova na drugoj diskriminativnoj funkciji

**Tablica 20.** Centroidi grupa na dvije diskriminativne funkcije prema sportskom iskustvu

| <u>Grupa</u>                         | Diskriminativna funkcija 1 | Diskriminativna funkcija 2 |
|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>1 - Nesportaši</b>                | 0,308                      | -0,073                     |
| <b>2 - Nogometaši</b>                | -0,616                     | -0,154                     |
| <b>3 - Sportaši ostalih sportova</b> | -0,126                     | 0,346                      |



**Slika 7.** Koordinate centroida grupa nesportaša, nogometaša i sportaša ostalih sportova u koordinatnom sustavu dviju diskriminativnih funkcija

#### 4.4. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program

Razlike na faktorima interesa grupa definiranih srednjoškolskim programom utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom koja je odredila jednu diskriminativnu funkciju (tablica 21). Koeficijent je kanoničke diskriminacije nizak (0,15), a značajnost diskriminativne funkcije provjerena je hi-kvadrat testom koji je pokazao da se dvije grupe statistički značajno razlikuju na razini značajnosti od  $p < 0,001$ . Dobiveni rezultati pokazali su

da prva diskriminativna funkcija statistički značajno razlikuje učenike trogodišnjeg i četverogodišnjeg srednjoškolskog programa u prostoru *promax* faktora interesa prema sportu. Svojstvena vrijednost od samo 0,02 ukazuje na vrlo malo razlikovanje grupa, dok Wilksova lambda (0,98) pokazuje veliko preklapanje grupa u diskriminativnom prostoru, tj. pokazuje veliku sličnost ove dvije grupe. Nadalje, bez obzira na izolirane statistički značajne razlike u *promax* faktorima interesa prema sportu na temelju srednjoškolskog programa, one su jako male.

**Tablica 21.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize faktora interesa prema sportu na grupama ispitanika s različitim školskim programom

| <u>Diskriminativna funkcija</u> | Eigenvalue | Canonical R | Wilks' Lambda | Chi-Sqr. | df | p-value         |
|---------------------------------|------------|-------------|---------------|----------|----|-----------------|
| <b>1</b>                        | 0,023002   | 0,149951    | 0,977515      | 26,59658 | 5  | <b>0,000068</b> |

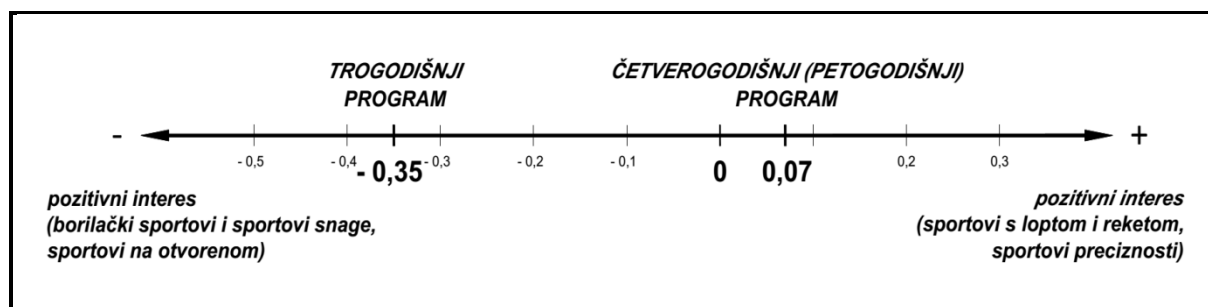
**Legenda:** Eigenvalue – svojstvena vrijednost; Canonical R – kanonička korelacija; Wilks' Lambda – Wilks lambda test; Chi-Sqr. – Hi-kvadrat test; df – stupnjevi slobode; p-value – razina značajnosti; 1 – prva diskriminativna funkcija

Diskriminativna funkcija definirana je negativnom povezanošću s *promax* faktorima 2 – borilački sportovi i sportovi snage i 1 – sportovi na otvorenom („*outdoor*“) te pozitivnom povezanošću s faktorima 4 – sportovi s loptom i reketom i 5 – sportovi preciznosti, dok su rezultati interesa prema sportu za *promax* faktor 3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom neutralni ili centralno pozicionirani (tablica 22; slika 8).

Diskriminativna funkcija međusobno razlikuje grupu 1 – ispitanici trogodišnjeg srednjoškolskog programa od grupe 2 – ispitanici četverogodišnjeg (i petogodišnjeg) srednjoškolskog programa (tablica 23). Time je potvrđena H2 hipoteza.

**Tablica 22.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize za razlikovanje interesa prema sportu vezano uz školski program - standardizirani koeficijenti za kanoničke varijable (W) i korelacije promax faktora s diskriminativnom funkcijom (F)

| <u>Promax faktori</u>                                             | Diskriminativna funkcija 1 |        |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------|
|                                                                   | W                          | F      |
| 1 - sportovi na otvorenom („outdoor“)                             | -0,265                     | -0,014 |
| 2 - borički sportovi i sportovi snage                             | -0,767                     | -0,547 |
| 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom | -0,026                     | 0,083  |
| 4 - sportovi s loptom i reketom                                   | 0,748                      | 0,543  |
| 5 - sportovi preciznosti                                          | 0,516                      | 0,335  |



**Slika 8.** Koordinate centroida grupa na diskriminativnoj funkciji prema školskom programu

**Tablica 23.** Centroidi grupa na diskriminativnoj funkciji prema školskom programu

| <u>Grupa</u>                               | Diskriminativna funkcija 1 |
|--------------------------------------------|----------------------------|
| 1 - Trogodišni program                     | -0,353                     |
| 2 - Četverogodišnji (petogodišnji) program | 0,065                      |



#### 4.5. Interes učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu

Provedena je višestruka (multivarijatna) regresijska analiza povezanosti *promax* faktora (faktora interesa prema sportu kao prediktorskih varijabli) s rezultatom ukupnog znanja o sportu kao kriterijskom varijablom (tablica 25). Model utvrđen multiplom korelacijskom analizom pokazuje statističku značajnost te iznosi  $R=0,370$ ,  $p<0,001$ . Utvrđeno je da je ukupni rezultat znanja o sportu statistički značajno povezan s *promax* faktorima 2 - borilački sportovi i sportovi snage, 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, 4 - sportovi s loptom i reketom i 5 - sportovi preciznosti uz ukupno objašnjenu varijabilnost od 13,7 % (niska razina povezanosti). Prediktorska (nezavisna) varijabla, točnije *promax* faktor 1 - sportovi na otvorenom, nije imala statistički značajnu vrijednost. *Promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom, daje osnovni doprinos ovoj višestrukoj korelaciji, zatim slijedi *promax* faktor 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, dok preostale dvije prediktorske varijable (*promax* faktori 2 i 5 - interesa prema sportu), temeljem rezultata regresijskih koeficijenata, sudjeluju vrlo malo ili nimalo. Time je potvrđena H3 hipoteza.

**Tablica 24.** Rezultat univarijatne linearne regresijske analize interesa prema sportu i sume na testu znanja o sportu

| <b>Nezavisne<br/>(prediktorske)<br/>varijable</b>                            | <b>Korelacije</b><br>(Označene korelacije značajne su<br>pri $p<0,05$ ; $N=1162$ ) |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | <b>Suma ZNANJA</b>                                                                 |
| <b>1 - sportovi na otvorenom („outdoor“)</b>                                 | -0,053149                                                                          |
| <b>2 - borilački sportovi i sportovi snage</b>                               | <b>-0,081934</b>                                                                   |
| <b>3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom<br/>estetskom komponentom</b> | <b>-0,073796</b>                                                                   |
| <b>4 - sportovi s loptom i reketom</b>                                       | <b>0,276876</b>                                                                    |
| <b>5 - sportovi preciznosti</b>                                              | <b>-0,089892</b>                                                                   |

Tablica 25. Rezultat multivarijatne regresijske analize faktora interesa prema sportu i sume na testu znanja o sportu

| <u>Nezavisne<br/>(prediktorske)<br/>varijable</u>                      | <b>B*</b>        | <b>b</b>        | <b>t(1156)</b>  | <b>p-vrijednost</b> |
|------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|
| Odsječak                                                               |                  | <b>17,58780</b> | <b>136,8714</b> | <b>0,000000</b>     |
| 1 - sportovi na otvorenom („ <i>outdoor</i> “)                         | -0,072709        | -0,34289        | -1,8998         | 0,057704            |
| 2 - borilački sportovi i sportovi snage                                | <b>-0,095977</b> | <b>-0,45026</b> | <b>-3,1320</b>  | <b>0,001780</b>     |
| 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom      | -0,123561        | -0,58096        | -3,6495         | 0,000275            |
| 4 - sportovi s loptom i reketom                                        | <b>0,396388</b>  | <b>1,87081</b>  | <b>12,8690</b>  | <b>0,000000</b>     |
| 5 - sportovi preciznosti                                               | <b>-0,069210</b> | <b>-0,32722</b> | <b>-2,0697</b>  | <b>0,038706</b>     |
| <b>R=0,370; R<sup>2</sup>=0,137; F=36,646; df=(5,1156); p&lt;0,001</b> |                  |                 |                 |                     |

**Legenda:** B\* - standardizirani regresijski koeficijent; b - nestandardizirani regresijski koeficijent; t - vrijednost t- testa; p - statistička značajnost t-testa; R - multipla korelacija; R<sup>2</sup> - multipla determinacija; F - vrijednost F-testa; df - stupnjevi slobode; p - statistička značajnost F-testa

#### 4.6. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu

Razlike na faktorima interesa grupa definiranih stupnjem znanja o sportu utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom (tablica 26). Utvrđena je jedna statistički značajna diskriminativna funkcija ( $p < 0,001$ ). Koeficijent kanoničke diskriminacije je umjeren i iznosi 0,34, dok je značajnost diskriminativne funkcije provjerena hi-kvadrat testom koji indicira značajno razlikovanje interesa prema sportu grupa srednjoškolaca lošijeg, srednjeg i dobrog znanja temeljem rezultata na testu znanja o sportu. Svojevrsna vrijednost (0,13) prve diskriminativne funkcije ukazuje na malo razlikovanje među grupama, a Wilksova lambda od 0,88 pokazuje relativno visok stupanj preklapanja grupa u diskriminativnom prostoru, odnosno njihovu sličnost, što bi značilo da da bez obzira na izolirane statistički značajne razlike u *promax* faktorima interesa prema sportu vezano uz rezultat na testu znanja o sportu, iste su vrlo male.

**Tablica 26.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize faktora interesa prema sportu na grupama ispitanika s različitim rezultatom na testu znanja o sportu

| <u>Diskriminativna funkcija</u> | Eigenvalue | Canonical R | Wilks' Lambda | Chi-Sqr. | df | p-value         |
|---------------------------------|------------|-------------|---------------|----------|----|-----------------|
| <b>1</b>                        | 0,129652   | 0,338780    | 0,882158      | 146,5735 | 10 | <b>0,000000</b> |
| <b>2</b>                        | 0,003480   | 0,058886    | 0,996532      | 4,0607   | 4  | 0,397857        |

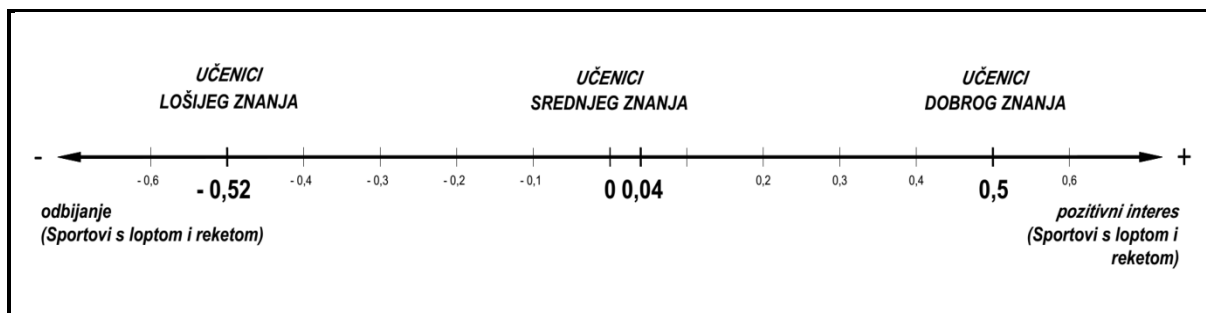
**Legenda:** Eigenvalue – svojstvena vrijednost; Canonical R – kanonička korelacija; Wilks' Lambda – Wilks lambda test; Chi-Sqr. – Hi-kvadrat test; df – stupnjevi slobode; p-value – razina značajnosti; 1 – prva diskriminativna funkcija; 2 – druga diskriminativna funkcija

Diskriminativna funkcija definirana je pozitivnom povezanošću s *promax* faktorom 4 – sportovi s loptom i reketom te negativnom povezanošću s *promax* faktorima 3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, 2 – borilački sportovi i sportovi snage, 1 – sportovi na otvorenom („*outdoor*“) i 5 – sportovi preciznosti (tablica 27; slika 9).

Diskriminativna funkcija međusobno razlikuje grupu 1 – lošijeg znanja (0 – 14 bodova) od grupa 2 – srednjeg znanja (15 – 21 bod) i 3 – dobrog znanja (22 – 30 bodova) (tablica 28). Time je potvrđena H3 hipoteza.

**Tablica 27.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize za razlikovanje interesa prema sportu vezano uz rezultat na testu znanja o sportu – standardizirani koeficijenti za kanoničke varijable (*W*) i korelacije *promax* faktora s diskriminativnom funkcijom (*F*)

| <u><i>Promax</i> faktori</u>                                             | Diskriminativna funkcija 1 |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------|
|                                                                          | <b>W</b>                   | <b>F</b> |
| <b>1 – sportovi na otvorenom („<i>outdoor</i>“)</b>                      | -0,234                     | -0,168   |
| <b>2 – borilački sportovi i sportovi snage</b>                           | -0,299                     | -0,240   |
| <b>3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom</b> | -0,356                     | -0,208   |
| <b>4 – sportovi s loptom i reketom</b>                                   | 1,095                      | 0,703    |
| <b>5 – sportovi preciznosti</b>                                          | -0,188                     | -0,242   |



**Slika 9.** Koordinate centroida grupa na diskriminativnoj funkciji prema rezultatu na testu znanja o sportu

**Tablica 28.** Centroidi grupa na diskriminativnoj funkciji prema rezultatu na testu znanja o sportu

| <u>Grupa</u>                              | Diskriminativna funkcija 1 |
|-------------------------------------------|----------------------------|
| <b>1 - Lošijeg znanja (0 - 14 bodova)</b> | -0,519                     |
| <b>2 - Srednjeg znanja (15 - 21 bod)</b>  | 0,044                      |
| <b>3 - Dobrog znanja (22 - 30 bodova)</b> | 0,499                      |

#### 4.7. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja/staratelja u sportu

##### 4.7.1. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo majke u sportu

Razlike na faktorima interesa grupa definiranih iskustvom majke u sportu utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom (tablica 29). Od mogućih sedam diskriminativnih funkcija utvrđeno je pet od kojih se jedna pokazala statistički značajnom diskriminativnom funkcijom ( $p < 0,001$ ). Vrijednost koeficijenta kanoničke diskriminacije niska je te iznosi 0,16. Dobiveni rezultati pokazuju da prva diskriminativna funkcija statistički značajno razlikuje

grupe srednjoškolaca čije su majke imale različita sportska iskustva, od nesportašica i rekreativki, preko natjecateljica različite razine natjecanja do državnih reprezentivki. Svojstvena vrijednost od samo 0,03 ukazuje na vrlo malo razlikovanje grupa, dok Wilksova lambda iznosi 0,95 i pokazuje veliko preklapanje grupa u diskriminativnom prostoru, tj. pokazuje veliku sličnost ovih osam grupa. Nadalje, bez obzira na izolirane statistički značajne razlike u *promax* faktorima interesa prema sportu na temelju iskustva majki u sportu, razlike su vrlo male.

**Tablica 29.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize faktora interesa prema sportu na grupama ispitanika s različitim sportskim iskustvom majke

| <b>Diskriminativna funkcija</b> | <b>Eigenvalue</b> | <b>Canonical R</b> | <b>Wilks' Lambda</b> | <b>Chi-Sqr.</b> | <b>df</b> | <b>p-value</b>  |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>1</b>                        | 0,026763          | 0,161447           | 0,947188             | 61,93465        | 35        | <b>0,003328</b> |
| <b>2</b>                        | 0,017668          | 0,131760           | 0,972538             | 31,78659        | 24        | 0,132374        |
| <b>3</b>                        | 0,007826          | 0,088118           | 0,989720             | 11,79517        | 15        | 0,694463        |
| <b>4</b>                        | 0,001816          | 0,042580           | 0,997465             | 2,89708         | 8         | 0,940649        |
| <b>5</b>                        | 0,000724          | 0,026889           | 0,999277             | 0,82562         | 3         | 0,843329        |

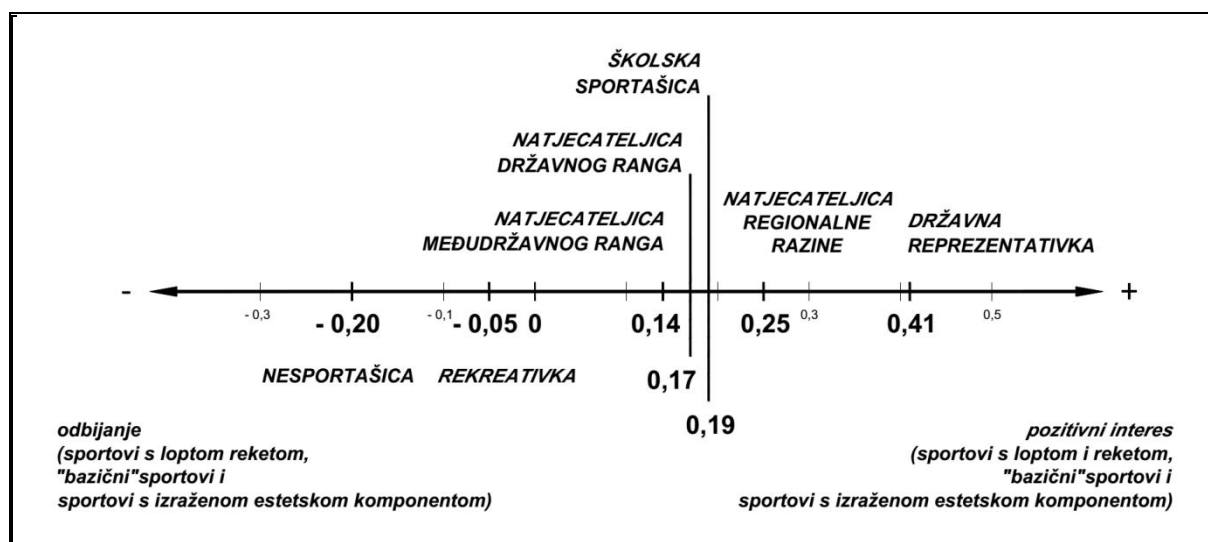
**Legenda:** Eigenvalue – svojstvena vrijednost; Canonical R – kanonička korelacija; Wilks' Lambda – Wilks lambda test; Chi-Sqr. – Hi-kvadrat test; df – stupnjevi slobode; p-value – razina značajnosti; 1 – prva diskriminativna funkcija; 2 – druga diskriminativna funkcija; 3 – treća diskriminativna funkcija; 4 – četvrta diskriminativna funkcija; 5 – peta diskriminativna funkcija

Diskriminativna funkcija definirana je pozitivnom povezanošću s *promax* faktorima 4 – sportovi s loptom i reketom i 3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom te negativnom povezanošću s *promax* faktorima 5 – sportovi preciznosti i 1 – sportovi na otvorenom („*outdoor*“), dok su rezultati interesa prema sportu za *promax* faktor 2 – borički sportovi i sportovi snage neutralni ili centralno pozicionirani (tablica 30; slika 10).

Diskriminativna funkcija međusobno razlikuje grupe 1 (nesportašica) i 2 (rekreativka) od grupa 3 – 8 (školska sportašica, klupska sportašica, natjecateljica na regionalnoj/državnoj/međudržavnoj razini i državna reprezentivka), (tablica 31).

**Tablica 30.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize za razlikovanje interesa prema sportu vezano uz sportsko iskustvo majke – standardizirani koeficijenti za kanoničke varijable (W) i korelacije promax faktora s diskriminativnom funkcijom (F)

| <u>Promax faktori</u>                                             | Diskriminativna funkcija 1 |       |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------|
|                                                                   | W                          | F     |
| 1 - sportovi na otvorenom („outdoor“)                             | -0,132                     | 0,376 |
| 2 - borički sportovi i sportovi snage                             | -0,006                     | 0,268 |
| 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom | 0,498                      | 0,661 |
| 4 - sportovi s loptom i reketom                                   | 0,824                      | 0,912 |
| 5 - sportovi preciznosti                                          | -0,162                     | 0,179 |



**Slika 10.** Koordinate centroida grupa na diskriminativnoj funkciji prema sportskom iskustvu majki

**Tablica 31.** Centroidi grupa na diskriminativnoj funkciji prema sportskom iskustvu majki

| <u>Grupa</u>     | Diskriminativna funkcija 1 |
|------------------|----------------------------|
| 1 - Nesportašica | -0,203                     |
| 2 - Rekreativka  | -0,052                     |

|                                              |       |
|----------------------------------------------|-------|
| <b>3 – Školska sportašica</b>                | 0,189 |
| <b>4 – Klupska sportašica</b>                | 0,006 |
| <b>5 – Natjecateljica regionalne razine</b>  | 0,254 |
| <b>6 – Natjecateljica državnog ranga</b>     | 0,174 |
| <b>7 – Natjecateljica međudržavnog ranga</b> | 0,138 |
| <b>8 – Državna reprezentativka</b>           | 0,406 |

#### 4.7.2. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo oca u sportu

Razlike na faktorima interesa grupa definiranih iskustvom oca u sportu utvrđene su kanoničkom diskriminativnom analizom (tablica 32). Od mogućih sedam diskriminativnih funkcija utvrđeno je pet od kojih se jedna pokazala statistički značajnom diskriminativnom funkcijom ( $p < 0,001$ ). Koeficijent diskriminacije relativno je nizak te iznosi 0,25, a značajnost diskriminacijske funkcije provjerena je hi-kvadrat testom koji je ukazao na razlikovanje među osam grupa. Dobiveni rezultati pokazuju da prva diskriminativna funkcija statistički značajno razlikuje grupe srednjoškolaca čiji su očevi imali različita sportska iskustva, od nesportaša i rekreativaca, preko natjecatelja različite razine natjecanja do državnih reprezentativaca. Svojstvena vrijednost od samo 0,07 ukazuje na vrlo malo razlikovanje grupa, dok Wilksova lambda od 0,93 pokazuje veliko preklapanje grupa u diskriminacijskom prostoru, tj. pokazuje veliku sličnost ovih osam grupa. Dakle da su, bez obzira na izolirane statistički značajne razlike u *promax* faktorima interesa prema sportu vezano uz sportsko iskustvo očeva, iste vrlo male.

**Tablica 32.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize faktora interesa prema sportu na grupama ispitanika s različitim sportskim iskustvom oca

| <b>Diskriminativna funkcija</b> | <b>Eigenvalue</b> | <b>Canonical R</b> | <b>Wilks' Lambda</b> | <b>Chi-Sqr.</b> | <b>df</b> | <b>p-value</b>  |
|---------------------------------|-------------------|--------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|
| <b>1</b>                        | 0,065517          | 0,247969           | 0,924564             | 89,29615        | 35        | <b>0,000001</b> |
| <b>2</b>                        | 0,006556          | 0,080707           | 0,985139             | 17,04662        | 24        | 0,846667        |
| <b>3</b>                        | 0,005967          | 0,077020           | 0,991598             | 9,60666         | 15        | 0,843726        |

|          |          |          |          |         |   |          |
|----------|----------|----------|----------|---------|---|----------|
| <b>4</b> | 0,002179 | 0,046625 | 0,997515 | 2,83294 | 8 | 0,944400 |
| <b>5</b> | 0,000312 | 0,017665 | 0,999688 | 0,35532 | 3 | 0,949309 |

**Legenda:** Eigenvalue – svojstvena vrijednost; Canonical R – kanonička korelacija; Wilks' Lambda – Wilks lambda test; Chi-Sqr. – Hi-kvadrat test; df – stupnjevi slobode; p-value – razina značajnosti; 1 – prva diskriminativna funkcija; 2 – druga diskriminativna funkcija; 3 – treća diskriminativna funkcija; 4 – četvrta diskriminativna funkcija; 5 – peta diskriminativna funkcija

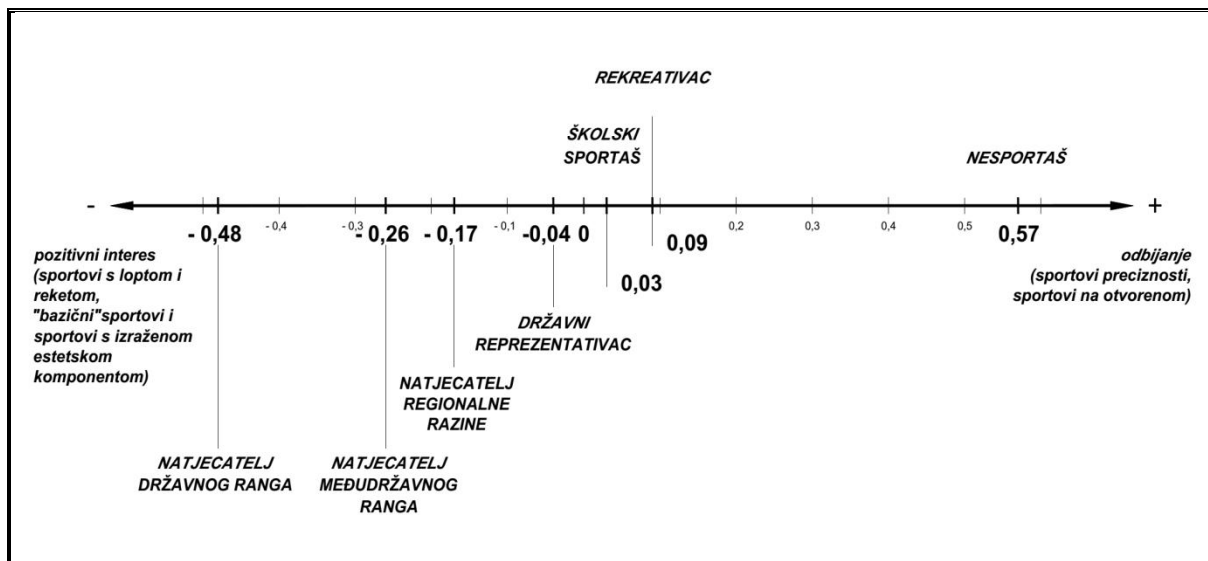
Diskriminativna funkcija je definirana pozitivnom povezanošću s *promax* faktorom 5 – sportovi preciznosti i 1 – sportovi na otvorenom („*outdoor*“) te negativnom povezanošću s *promax* faktorima 4 – sportovi s loptom i reketom, 3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom i 2 – borilački sportovi i sportovi snage (tablica 33; slika 11).

Diskriminativna funkcija međusobno razlikuje grupe 1 (nesportaša) i 2 (rekreativaca) od grupa 5 – 8 (natjecatelja na regionalnoj/državnoj/međudržavnoj razini i državnih reprezentativaca), dok su rezultati interesa prema sportu za grupe 3 (školski sportaš) i 4 (klupski sportaš) neutralni ili centralno pozicionirani (tablica 34). Time je uz rezultate prethodne analize (rezultati za iskustvo majke u sportu) potvrđena H4 hipoteza.

**Tablica 33.** Rezultati kanoničke diskriminativne analize za razlikovanje interesa prema sportu vezano uz sportsko iskustvo oca – standardizirani koeficijenti za kanoničke varijable (*W*) i korelacije *promax* faktora s diskriminativnom funkcijom (*F*)

| <u><i>Promax</i></u><br>faktori                                          | Diskriminativna funkcija<br>1 |        |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------|
|                                                                          | W                             | F      |
| <b>1 – sportovi na otvorenom („<i>outdoor</i>“)</b>                      | 0,213                         | -0,203 |
| <b>2 – borilački sportovi i sportovi snage</b>                           | -0,139                        | -0,289 |
| <b>3 – bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom</b> | -0,370                        | -0,469 |
| <b>4 – sportovi s loptom i reketom</b>                                   | -0,903                        | -0,892 |
| <b>5 – sportovi preciznosti</b>                                          | 0,374                         | 0,066  |





**Slika 11.** Koordinate centroida grupa na diskriminativnoj funkciji prema sportskom iskustvu očeva

**Tablica 34.** Centroidi grupa na diskriminativnoj funkciji prema sportskom iskustvu očeva

| Grupa                              | Diskriminativna funkcija 1 |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1 - Nesportaš                      | 0,569                      |
| 2 - Rekreativac                    | 0,086                      |
| 3 - Školski sportaš                | 0,030                      |
| 4 - Klupski sportaš                | 0,006                      |
| 5 - Natjecatelj regionalne razine  | -0,171                     |
| 6 - Natjecatelj državnog ranga     | -0,478                     |
| 7 - Natjecatelj međudržavnog ranga | -0,258                     |
| 8 - Državni reprezentativac        | -0,037                     |

## 5. RASPRAVA

### 5.1. Interes učenika prema sportovima

Rezultati ovog rada pokazuju zavidan interes prema sportu istarskih srednjoškolaca muškog spola koji pohađaju završne razrede trogodišnjih i četverogodišnjih programa. Podatci deskriptivne statistike otkrivaju široku lepezu sportova prema kojima ispitanici gaje svoje preferencije, preciznije sportovima s kojima bi se htjeli baviti. Od predložena 54 sporta i sportskih grana u svega 7 prosječni rezultati imaju nešto niže vrijednosti ( $AS=1,5-2$ ). Slični podatci dobiveni su na reprezentativnom uzorku muških osnovnoškolaca predmetne nastave iz Zagreba i jednog manjeg mjesta u Slavoniji, s naglaskom da su prosječni rezultati učenika iz manje sredine sustavno po svakom sportu bili viši (Bosnar i sur., 2004), dok su učenici iz metropole imali vrlo ujednačene prosječne rezultate po sportovima s podacima našeg istraživanja. Nasuprot tome, istraživanje na muškim studentima jednog tipičnog „ženskog“ fakulteta u Zagrebu pokazalo je da studenti odbijaju veliki broj sportova, pri čemu čak polovina ima dominantni rezultat 1, a ritmička gimnastika, baš poput našeg istraživanja bilježi najniži prosječni rezultat (Podvalej, Prot i Bosnar, 2000). Osim studentske i srednjoškolske populacije, ritmička gimnastika je također najmanje popularan sport među hrvatskim osnovnoškolskim učenicima svih uzrasta predmetne nastave (Bosnar i Gošnik, 2000; Bosnar i sur., 2004) i odraslim muškarcima (Milunović, 2016).

Ispitanici u ovom istraživanju manifestiraju najveći interes prema oktanskom sportu (automobilizmu i motociklizmu), zatim prema popularnim timskim sportovima kao što su nogomet i rukomet te boksu, tipičnom predstavniku borilačkih sportova. Dobiveni podatci nisu nas posebno iznenadili, eventualno njihov redoslijed, prvenstveno jer su dominantan interes za neke od nabrojanih sportova pokazali i radovi prethodnih studija kod srednjoškolskih maturanata (Prot i Sporiš, 2007) i ostale populacije (Bosnar i Prot, 2000; Bosnar i Gošnik, 2000; Bosnar i sur., 2004; Baučić, 2006; F. Prot, P. Yong Chin, Gošnik i S. Prot, 2011b). Zatim, treba uzeti u obzir i jedinicu područne (regionalne) samouprave u kojoj je provedeno istraživanje. Naime, srednjoškolci Istarske županije odrastaju u županiji u kojoj se dugi niz godina redovno organizira veći broj natjecanja u auto-moto sportu, od kojih valja izdvojiti barem dva, „Buzetski dani“ kao najdugovječnije hrvatske brdske auto utrke i „Rally Poreč“, uz „INA (Croatia) Delta rally“, najveća i najposjećenija oktanska *dogadanja* u

Hrvatskoj (HAKS, 2021). Nadalje, medijsko praćenje različitih prvenstava auto-moto sporta na svjetskoj razini neprestano raste u čemu prednjače „Formula 1“ i „Moto GP“ (Nelson, 2019). Procjenjuje se da samo „Formula 1“ ima 503 milijuna navijača diljem svijeta, od kojih su 46 % mlađi od 35 godina, što predstavlja veći udio u odnosu na nogomet s 43 % (Baker, 2019). Izvješće iz 2017. godine pokazuje da više od četvrtine obožavatelja čine stariji adolescenti i mladi između 16. i 24. godine života i da „Formula 1“ za 52,7 % ispitanika predstavlja omiljeniji sport (Bradley, 2017). Interes koji pobuđuju utrke Formule 1 i nogomet najbolje se očituje na sportskom tržištu gdje navedeni sportovi konzumiraju više od polovice svih sponzorskih troškova (Açar, 2014). Pored nogometa o čijoj je popularnosti već podosta napisano u uvodnom djelu rada, ispitanike posebno privlači još jedan kolektivni sport s loptom, točnije rukomet. Vjerojatni razlog velikog interesa za rukometom primarno leži u uspjesima muške seniorske reprezentacije koja se u proteklih pola stoljeća nalazi u samom vrhu svjetskog rukometa (HRS, 2019). Krug prvih pet sportova prema prosječnim vrijednostima zatvara boks. Ova tradicionalna borilačka vještina očito nije samo najpopularniji borilački sport starijih istarskih srednjoškolaca već i jedna od sportskih aktivnosti kojom bi se vrlo rado bavili. Prema Bosnar i sur. (2004) boks je stari i dobro poznat sport koji općenito gubi na popularnosti. Međutim, na ovom uzorku rezultati pokazuju suprotno, štoviše, nijedno prethodno istraživanje interesa prema sportu na domaćoj populaciji svih dobnih skupina nije izvijestilo ovako visoku poziciju boksa. Dapače, studenti Fakulteta za fizičku kulturu (danas Kineziološkog fakulteta) u Zagrebu, koji bi samim odabirom studija trebali biti više od ostalih vršnjaka sportski orijentirani, u velikoj mjeri odbijaju boks (Bosnar i Prot, 2000), također to čine i studenti završnih godina Filozofskog fakulteta (Gošnik, Fučkar i Alikalfić, 2003). U istraživanju Bosnar i sur. (2004) boksu su skloniji osnovnoškolci iz manjih sredina u odnosu na veća urbana središta, iako prosječne vrijednosti pokazuju da im boks nije među prvih deset najprivlačnijih. Treba istaknuti da je gotovo svaki drugi ispitanik (43 %) učenik pulskih škola, čiji grad baštini dugu i uspješnu boksačku tradiciju što bi moglo biti od značaja na visoku prosječnu ocjenu. Zasluge tom doprinosu svakako idu BK „Pula“, najtrofejnijem hrvatskom boksačkom klubu i njegovim brojnim šampionima državnog, kontinentalnog i svjetskog razine. Najveći među njima bio je Mate Parlov, olimpijski pobjednik te višestruki europski i svjetski prvak u amaterskom i profesionalnom boksu koji je još za života proglašen najboljim hrvatskim sportašem 20. stoljeća (HOO, 2020).

Nešto nižu razinu interesa s također visokim prosječnim rezultatima ( $AS > 3$ ) bilježe slijedeći sportovi: jedrenje, tenis, streljaštvo, stolni tenis, košarka, biciklizam, padobranstvo,

plivanje, odbojka, dizanje utega, sportsko zrakoplovstvo, ronjenje i skijanje. Među nabrojnim sportovima primjetna je dominacija individualnih sportova koji se najčešće prakticiraju na otvorenom. Dosadašnja istraživanja sportskih interesa muške (i ženske) populacije provedena u našoj zemlji pokazala su prilično konzistentne podatke neovisno o dobi ispitanika, posebno u pogledu sportova koji su najprihvaćeniji i sportova koji se najviše odbijaju (Milunović, 2016; Bitunjac, 2015; Prot i sur., 2011b; Bosnar i sur., 2004; Gošnik i sur., 2003; Bosnar i Gošnik, 2000; Podvalej i sur., 2000). Najbrojniji radovi na tu temu odnose se na đake od 5. do 8. razreda osnovne škole. U nastavku ćemo iznijeti dobivene spoznaje nekoliko istraživanja na uzorku adolescenata i starijih koje obzirom na cilj ovog rada zavrjeđuju veću pozornost.

Grupa autora (Bosnar, Gošnik, Hošek-Momirović i Prot, 2004) uspoređivala je interese prema sportu između učenika manje gradske sredine i glavnog grada i zaključila da se uzorci iz obiju sredina ne razlikuju u preferencijama prema najpopularnijim i najmanje popularnim sportovima. Diskriminacijska analiza pokazala je da razlike ipak postoje i očituju se u većem interesu učenika velegrada prema tipično urbanim aktivnostima za koje postoje adekvatni uvjeti, poput klizanja, bejzbola i ronjenja te rolanja, tenisa i aeronautike, dok su učenici manjeg mjesta više skloni prihvatiti manje atraktivne sportove kao što je boćanje i boks te one vezane uz snijeg, gimnastiku i aerobik. Uočene razlike u preferencijama između nabrojnih sportova autori pripisuju nejednakim prilikama za sudjelovanjem u određenim aktivnostima i dijelom konzervativnošću manjih sredina koje su sklonije prihvaćanju tradicionalnih aktivnosti.

Drugo istraživanje učenika od petog do osmog razreda, polaznika nekoliko škola u središtu Zagreba pokazuje da nogomet drži primat u svim dobnim skupinama, usprkos širokoj lepezi različitih aktivnosti koje im urbano okruženje nudi. Također nema ni većih razlika po dobi pri rangiranju najinteresantnijih (motociklizam, košarka, biciklizam, plivanje...) i sportova koje najviše odbijaju što potvrđuje vrlo visoku homogenost generacijskih skupina te postojanost u preferencijama tijekom osnovnog obrazovanja. Učenici mahom odbijaju sportove kojima su sklonije učenice (ritmička gimnastika, aerobik i umjetničko plivanje) i sportove s izraženom estetskom komponentom (ples i klizanje), zatim i one za koje smatraju da nisu primjereni njihovoj generaciji (boćanje i kuglanje) i sportove o kojima malo znaju (mačevanje, konjički sport i hokej na travi), dok za odbijanje sportske gimnastike autorice ne nalaze prihvatljive razloge (Bosnar i Gošnik, 2000).

Iz prethodnog rada možemo vidjeti da se odnos prema određenom broju sportova razvija vrlo rano, prije jedanaeste godine, te se do kraja osnovne škole dodatno učvršćuje. Autori Bosnar, Gošnik i Prot (2002) uspoređujući latentnu strukturu interesa prema sportu između učenika petih i osmih razreda, ističu da bi se vrlo lako stekao pogrešan dojam samo na temelju najbolje i najmanje prihvaćenih sportova. Analizom glavnih komponenti s *orthoblique* transformacijom glavnih osovina utvrdili su presudne razlike u strukturi interesa između dviju učeničkih generacija. Struktura interesa razvija se s godinama, točnije, tri godine više u razvoju i dovoljno stečenog iskustva omogućuje 14-godišnjacima da razviju drugačiji odnos prema sportu koji se onda odražava i u grupama sportova dizajniranim prema njihovim bitnim kineziološkim karakteristikama.

U radu Baučića (2006) na uzorku mladih i perspektivnih nogometaša (11 - 17 god.) dvaju zagrebačkih prvoligaških klubova, ispitanici su pozitivno iskazali interese prema sljedećim sportovima: nogomet, tenis, rukomet, košarka, plivanje, atletika, motosport, skijanje, vaterpolo, biciklizam, odbojka, karate, stolni tenis i ragbi. Autor je mišljenja da bi dobivene spoznaje mogle poslužiti trenerima i voditeljima škola u implementaciji određenih programa treninga vezanih uz različite sportove.

Iako su ispitanici ovog istraživanja po dobi znatno bliži studentskoj populaciji, pregled prethodno navedenih radova ukazuje na vrlo slične preferencije među srednjoškolcima i osnovnoškolcima, posebno u pogledu visoko i nisko rangiranih sportova. U istraživanju interesa prema sportu na zagrebačkom Filozofskom fakultetu primjetan je u analizi prosječnih vrijednosti određeni odmak od učenika srednje i mlađe adolescencije. Isti najviše dolazi do izražaja u izboru najomiljenijih sportova čiji se rang s prelaskom u višu godinu studija bitno mijenja. Podudarnost u odabiru prvih deset sportova kod studenata i ovog istraživanja najveća je na prvoj godini (nogomet, košarka, stolni tenis, biciklizam i tenis). Uzmemo li u obzir samo prvih pet sportova prema preferencijama, uviđamo da je nogomet jedini sport koji zajednički privlači pažnju studenata svih godina studija i ispitanika ovog uzorka. Najatraktivniji sport studenata navedenog fakulteta tijekom prve tri godine studija je plivanje (Gošnik i sur., 2003). Izbor plivanja autorice povezuju s jednostavnošću kretanja, zdravstvenim aspektom i individualnošću sporta. Čini se da su spomenuti kriteriji imali važan utjecaj i u odabiru drugih sportskih aktivnosti kojima bi se studenti posvetili u okviru redovnog studijskog programa i u svoje slobodno vrijeme, kao što je planinarenje, biciklizam i vikend izleti. Životni stil studenata različit je od učeničkog što nam sugeriraju i preferencije koje otkrivaju njihove

potrebe za sportskim sadržajima na otvorenom i u prirodi putem kojih oslobađaju stres uzrokovan studijskim obvezama. Obzirom na činjenicu da interes za tjelesne aktivnosti studenata Filozofskog fakulteta u velikoj mjeri ovise o mogućnostima i uvjetima za pojedinu aktivnost, potrebno je pratiti i istražiti aktualno stanje kao i plan za provedbu budućih aktivnosti (Gošnik i sur., 2003).

Druge studije provedene kod nas naglašavaju da interes prema sportu ne ovisi samo o demografskim obilježjima već i drugim specifičnostima poput profesionalnog iskustva (Prot i Bosnar, 2006), prirodnog okruženja (Milunović, 2016) i vrsti obrazovnog programa, tj. vrsti strukovnog kurikula (Prot, Bosnar, Gošnik i Vukmir, 2005).

Ispitanici ovog rada iskazuju nizak interes prvenstveno prema sportovima s izraženom estetskom komponentom u kojima su primjetne najniže vrijednosti standardne devijacije, što pokazuje homogenost uzorka u odbijanju takozvanih „ženskih“ sportova koje karakterizira osjećaj za ritam, gracilnost i fleksibilnost pokreta te plesno izražavanje. Istovjetni rezultati na uzorku srednjoškolaca bilježe druge studije u inozemstvu (Garton i Pratt, 1991; Alvariñas-Villaverde i sur., 2017) i kao što je prije navedeno, većina domaćih provedena među mladom i starijom dobnom skupinom u odnosu na srednjoškolce. Nasuprot odbijanju „ženskih“, naši ispitanici visoko ocjenjuju sportove koji se doživljavaju pretežito „muškim“ i ponešto „neutralnim“, tj. onim sportovima koji se smatraju prikladnim za oba spola ili iz razloga što se njima podjednako bave i žene i muškarci (Koivula, 2001; Schmalz i Kerstetter, 2006). Ovakav izbor na tragu je prijašnjih, posebno prvotnih istraživanja klasifikacije različitih sportova u svijetu i kod nas (Matteo, 1986; Koivula, 1995; Bosnar i Žugaj, 2009; Prot i sur., 2011c; Prot i Žugaj, 2012). Također, rezultati dodatno potkrepljuju dosadašnje spoznaje koji su na domaćoj populaciji prepoznali nogomet, ragbi, hokej na ledu, boks, automobilizam i motociklizam kao istaknute „muške“ sportove te ritmičku gimnastiku, umjetničko (sinkronizirano) plivanje, aerobiku i ples kao „ženske“ sportove (Prot i Žugaj, 2012). Slične rezultate objavile su studije diljem svijeta: u Španjolskoj (Alvariñas-Villaverde i sur., 2017), Norveškoj (Klomsten, Marsh i Skaalvik, 2005), Sjedinjenim Američkim Državama (Sobal i Milgrim, 2019), Kini (Xu, Fan i Brown, 2019), Australiji (Garton i Pratt, 1991) i drugdje. Svrstavanje određenog sporta na „muški - neutralni - ženski“ varira i podložno je promjenama ovisno o kulturnim, geografskim i klimatskim čimbenicima (Klomsten i sur., 2005; Alvariñas-Villaverde i sur., 2017). Recentne studije izvješćuju da je pored tri glavne kategorije („muška - neutralna - ženska“) svrstavanja sportova (Greer i Jones, 2012; Prot i Žugaj, 2012; Koivula,

2001; Matteo, 1986), otkrivena nova prijelazna kategorija između „muških“ i „neutralnih“ sportova u smislu rodne percepcije koju čine takozvani „*lifestyle*“ sportovi (vožnja biciklom, slobodno penjanje, planinarenje i dr.) i avanturistički sportovi na otvorenom (motokros, skejtanje, surfanje te bordanje na vodi i snijegu) (Hardin i Greer, 2009; Xu i sur., 2019). Prema Hardin i Greer (2009) „muški/ženski“ sportovi uključuju muške, odnosno ženske karakteristike poput izravnog tjelesnog kontakta, snage i agresivnosti te ekspresivnosti, gracioznosti i estetike. Osim spomenutih karakteristika Koivula (2001) navodi da su „muški“ sportovi obično povezani s određenom dozom rizika, opasnosti, izazova i uzbuđenja, dok oni „neutralni“ često uključuju izdržljivost kao dominantnu motoričku sposobnost.

Sportski interesi naših srednjoškolaca koji su ponajprije usmjereni na „muške“ i dijelom „neutralne“ sportove potvrđuju između ostalog i važan značaj rodnog stereotipiziranja u području sporta. Pretpostavlja se da stereotipi imaju utjecaj na to kako pojedinci doživljavaju sebe, a potom i na to kako se ponašaju (Chalabaev i sur., 2013). Rodni stereotipi široko su rasprostranjeni i slični u različitim kulturama (Plaza, Boiché, Brunel i Ruchaud, 2017) te predstavljaju značajan čimbenik koji utječe na sklonosti i interese prema sportu (Prot i sur., 2011b). Osim kod mlađe populacije, rodnu stereotipizaciju možemo pronaći i u latentnoj strukturi sportskih preferencija roditelja, prema različitim sportovima za koje smatraju da su u većoj ili manjoj mjeri prikladni za njihovu djecu (Bosnar i sur., 2009). Nadalje, jedno istraživanje pokazalo je prisutnost rodnih stereotipa povezanih sa sportom i među starijim osobama na pragu treće životne dobi (Oršolić, Barbaros Tudor i Bosnar, 2018). Pozitivno prepoznat stupanj utjecaja rodnih stereotipa na različite sportove i različite prednosti koje dajemo sportovima, omogućuju nam da ih klasificiramo i prepoznamo kao dominantno „muške“ ili „ženske“ i rodno „neutralne“ (Bosnar i Žugaj, 2009).

Veći broj sportova kao što je padobranstvo, streljaštvo, plivanje, odbojka, stolni tenis, *taekwondo*, tenis, skijanje na snijegu i vodi, planinarenje, streličarstvo, judo i drugi, koji su pretežito svrstavani u „neutralne“ (Sobal i Milgrim, 2019; Prot i sur., 2011c; Prot i sur., 2011b; Schmalz i Kerstetter, 2006; Riemer i Visio, 2003), ocijenjen je relativno visoko, odnosno nešto niže od tipično „muških“ sportova. Prot i sur. (2011b; 2011c) ističu važnost rodno „neutralnih“ sportova za koje smatraju da imaju veliki potencijal u kontinuiranom poboljšanju pitanja rodne ravnopravnosti unutar šireg društvenog konteksta. Slažemo se sa stavom potonjih autora, no smatramo da dobiveni rezultati dodatno skraćuju listu „neutralnih“ sportova u korist „muških“ i pokazuju, da ih naši srednjoškolci percipiraju više muškim

aktivnostima što je sukladno prošlim studijama (Plaza i sur., 2017). Također mogu sugerirati da se njihovi interesi kreću u pravcu daljnje tendencije polarizacije rodnog tipiziranja sportova. Pozitivni pomaci biti će mogući jedino ako se u što većoj mjeri izbalansira stvarni postotak sudionika oba roda u pojedinom sportu. Prema Plaza i sur. (2017) što je više djevojaka (žena) zastupljeno u općoj populaciji sudionika određenog „muškog“ sporta, isti će se doživljavati kao manje „muški“, i obratno, što je više mladića (muškaraca) zastupljeno u općoj populaciji određenog „ženskog“ sporta, ta će se aktivnost doživljavati manje ženstvenom.

Takovi postupci najočitije dolaze do izražaja kada usporedimo sportske interese ispitanika i među njima one koji aktivno sudjeluju u sportu. Među 38 sportova u kojima aktivno sudjeluje 533 ispitanika, svega je jedan srednjoškolac odabrao ples koji se klasificira kao tipično „ženski“ sport (tablica 7). Odabrani sportovi u kojima naši srednjoškolci aktivno provode svoje slobodno vrijeme mahom pripadaju „muškima“ i ponešto „neutralnim“ sportovima, stoga se s pravom smije konstatirati da je sama aktivnost najjasniji iskaz interesa (Bosnar, Balent i Prot, 2014), te da je sudjelovanje u sportu predviđeno mjerom sportskog interesa (Mowen, 2000). Sportovi koji bilježe najveći broj sudjelovanja pripadaju momčadskim (nogomet, rukomet i košarka), borilačkim (*kick boxing* i mješovite borilačke vještine) te sportovima na otvorenom (veslanje i biciklizam), što je u skladu sa dosadašnjim istraživanjima provedenim među srednjoškolicima u Hrvatskoj (Štefan i sur., 2018b; Prot, 2011a; Markuš, Andrijašević i Prskalo, 2008; Prot i Bosnar, 1999) i inozemstvu (Machado-Rodrigues i sur., 2012; Hannon i sur., 2009). Nadalje, primjetan je izvjestan broj sportova (skijanje, hokej na ledu, planinarenje, ronjenje, badminton, streljaštvo, skijanje na vodi, streličarstvo, automobilizam, sportsko zrakoplovstvo, padobranstvo, ragbi i drugi) za koje su srednjoškolci izvjestili priličan interes, no aktivno sudjelovanje u tim sportovima potpuno izostaje ili je zanemarujuće. Prethodna istraživanja kod adolescenata također pokazuju da je raznolikost interesa prema sportovima veća u odnosu na sudjelovanja (Richards i sur., 2004; Garton i Pratt, 1991). Za aktivno bavljenje sportovima kao što su skijanje i hokej na ledu u Istarskoj županiji ne postoje vremenski (klimatski) uvjeti i natjecateljski škijaški klubovi što sigurno predstavlja limitirajući faktor sudjelovanja. Za pretpostaviti je da bi se ovakvim aktivnostima tijekom zimskih mjeseci (školskih praznika i vikendom), odlaskom u bliža skijaška središta bavio veći broj srednjoškolaca kada bi im financijske mogućnosti dozvoljavale. Prepreke za sudjelovanjem u sportovima poput automobilizma, sportskog zrakoplovstva i padobranstva, za koje postoje primjereni materijalni uvjeti (pr. dva sportska



aerodroma i više auto klubova) su prije svega malodobnost ispitanika i ogromni financijski troškovi koji iziskuju ovakve aktivnosti. Ostale sportske aktivnosti (planinarenje, ronjenje, badminton, streljaštvo, skijanje na vodi, streličarstvo i ragbi) u kojima naši srednjoškolci ne sudjeluju, a pokazuju za nj veći interes, nisu nerazumne u smislu njihove ponude i povećih troškova. Ograničavajući čimbenici mogu biti prebivališta ispitanika koja se nalaze u manjim mjestima i ruralnim sredinama u kontinentalnom djelu Županije u kojima ovakvi sportski sadržaji ne postoje ili su prilično udaljeni. Istraživanje učestalosti sudjelovanja i razine interesa u više od 60 slobodnih aktivnosti australskih srednjoškolaca pokazalo je da bi pružanje odgovarajućih pristupačnih sadržaja uz smanjenje troškova i povećanje raspoloživog vremena rezultiralo većim sudjelovanjem (Garton i Pratt, 1991). Autori također navode najčešće razloge nesudjelovanja među kojima izdvajamo: nedostatak talenta za pojedinu aktivnost, zdravstveni problemi, nepostojanje klubova, nedopuštanje roditelja, sram od strane ostalih sudionika i zajednice, nezgodno vrijeme u kojem se odvija aktivnost i ostalo. Zaključuju da se interesi i sudjelovanje ne moraju nužno razvijati zajedno na neposredan način, te da je njihov međusobni odnos vrlo složen jer se mora uzeti u obzir niz osobnih i društvenih čimbenika, pogotovo kada su u pitanju aktivnosti u slobodnom vremenu.

Shodno navedenom ostaju izazovi za vodstva sportskih zajednica na svim razinama, za obrazovne institucije, lokalne i regionalne politike, gospodarske subjekte i ostale dionike koji skrbe o srednjoškolskoj populaciji da pruže veću mogućnost i bolju podršku mladima u sportu i sportskoj rekreaciji, kako bi se prema Richards i sur. (2004), njihov interes lakše pretvorio u povećano sudjelovanje u sportu i drugim oblicima tjelesnih aktivnosti.

## 5.2. Analiza glavnih komponenti

Analizom glavnih komponenata koja je imala za cilj kondenzaciju rezultata, pokušalo se objasniti promatrani skup od 54 sporta. Od 10 glavnih komponenata čije su svojstvene vrijednosti veće od 1 ili jednake, temeljem kriterija Scree-testa u daljnju je analizu zbog svojih interpretabilnosti uzeto pet značajnih latentnih dimenzija. Interpretacijom svakog faktora dodijeljen im je zajednički nazivnik, tako da prvi faktor glasi *sportovi na otvorenom* „*outdoor*“, drugi faktor *borilački sportovi i sportovi snage*, treći faktor „*bazični*“ *sportovi i*

*sportovi s izraženom estetskom komponentom*, četvrti faktor *sportovi s loptom i reketom* i peti faktor *sportovi preciznosti*. Svođenje varijabli na pet značajnih faktora slični na rezultate prijašnjih studija (Prot i sur., 2006; Prot i sur., 2005; Prot, Gošnik i Bosnar, 2003a; Prot, Gošnik i Bosnar, 2003b; Bosnar i sur., 2002) i predstavlja dobru podlogu za daljnja istraživanja.

Jasno definirani *promax* faktori ovog rada pokazuju da srednjoškolci završnih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa imaju prilično stabilnu strukturu sportskih interesa. Time su potkrepljene spoznaje prijašnjih studija (Prot i sur., 2003b; Bosnar i sur., 2002), prema kojima formiranje strukture interesa prema sportovima kod adolescenata raste s godinama i da se stabilnije strukture preferencija najvjerojatnije mogu očekivati tek nekoliko godina nakon ulaska u adolescenciju.

Konkretnije, rezultati komponentne analize s *promax* transformacijom glavnih osovina uz PB kriterij (Momirović i Štalec, 1971) ekstrakcije, otkrivaju da je latentna struktura interesa prema sportu dječaka predmetne nastave petog (N=166 učenika; uzrast 11 god.) i osmog (N=159 učenika; uzrast 14 god.) razreda izlučila jednak broj (5) faktora u oba uzrasta, od kojih se samo dva (2 i 3 faktor) mogu smatrati sličnima (Bosnar i sur., 2002). Autori ih interpretiraju kao faktor sportova u prirodi koje karakterizira određeni stupanj opasnosti i avanturizma te faktor borilačkih sportova kojima se pridružuju sportovi za razvoj snage. Kod dječaka petih razreda ostala tri izlučena faktora nije bilo moguće interpretirati jer ih definira veći broj sportova kojim se nije mogao pronaći zajednički nazivnik. Za razliku od mlađih dječaka, kod učenika osmih razreda ostala tri faktora su jasnija i prepoznata kao faktor sportskih igara uz stolni tenis, faktor sportova s izrazito estetskom komponentom kojima se pridružuje atletika te faktor sportova za koje je potrebna manja energetska potrošnja posebno u pogledu zahtjeva za jakošću i izdržljivošću. Autori istraživanja smatraju da teško objašnjiva latentna struktura sportskih interesa detektirana među mlađim dječacima sugerira da se grupe sportova formiraju ne samo prema karakteristikama sporta već i pod utjecajem čimbenika koji nisu povezani sa sadržajnim karakteristikama svakog sporta (Bosnar i sur., 2002). Nadalje, drugo presječno istraživanje latentne strukture sportskih preferencija među urbanim osnovnoškolskim dječacima (N=685) sve četiri generacije viših razreda iz tri zagrebačke osnovne škole također ukazuje kako intenzivno razdoblje formiranja strukture sportskih preferencija vjerojatno traje nekoliko godina duže nego se očekivalo u pogledu analize popularnosti različitih sportova (Prot i sur., 2003). Poput prethodne studije provedene kod

učenika petih i osmih razreda i u istraživanju Prota i sur. (2003), latentna struktura interesa prema sportu utvrđena je komponentnom analizom s *promax* transformacijom glavnih osi. Korišten je PB-kriterij ekstrakcije faktora koji je također rezultirao s pet značajnih faktora u sva četiri uzorka (skupa podataka dominantnih vrijednosti - uzrasta 11, 12, 13 i 14 god.). Analize su rezultirale različitim rješenjima unutar pojedinog skupa te je utvrđeno da su samo dva značajna faktora slična u sva četiri uzorka, i to jedan faktor koji definira sportove na otvorenom i avanturističke sportove te drugi, definiran kao faktor timskih sportova i sportova s reketom (stolni tenis i tenis) koji su u skladu s izlučenim *promax* faktorima našeg istraživanja. Autori ističu da su faktori dobiveni na uzorcima učenika sedmih i osmih razreda sukladniji u usporedbi s faktorima dobivenim na mlađim ispitanicima (5. i 6. razreda).

Pregledom nekih ostalih prijašnjih istraživanja latentne strukture interesa prema sportu na populaciji odraslih (Bosnar i sur., 2009; Prot i Bosnar, 2006), među studenticama (Prot i sur, 2002), na reprezentativnom uzorku urbanih maturanata i maturanata gimnazija, četverogodišnjih škola sa završnim zanimanjem i trogodišnjih srednjih škola (Prot i Sporiš, 2007) te muškim srednjoškolcima završnih razreda (Bosnar i Prot, 2003), primjetan je različit broj faktora pomoću kojih je bilo moguće što bolje objasniti skup određenog broja sportova. Rad potonjeg dvojca (Bosnar i Prot, 2003) posebno nam je zanimljiv obzirom da je uzorak ispitanika po spolu i dobi vrlo sličan uzorku našeg istraživanja, dakle iz iste populacije te će se iznijeti najvažniji rezultati. Cilj istraživanja bio je utvrditi odnos između interesa prema sportu i osobina ličnosti na 1040 maturanata iz više različitih srednjih škola u Zagrebu. Sportski interesi utvrđeni su analizom glavnih komponenta s *promax* rotacijom uz PB-kriterij ekstrakcije. Analiza je rezultirala s tri značajna faktora definirana kao faktor sportova na otvorenom i avanturističkog sporta, faktor sportova s izraženom estetskom komponentom te faktor timskih i borilačkih sportova. Odnos između faktora sportskih interesa i osobina ličnosti utvđen je kanoničkom korelacijskom analizom koja je pokazala dvije niske, ali statistički značajne korelacije ( $r_1=0.231$  i  $r_2=0.192$ ). Prva kanonička korelacija determinirana je velikim interesom prema sportovima na otvorenom i avanturističkim sportovima popraćenih odbacivanjem sportova s estetskom komponentom, povezanih s nižom razinom socijalne integracije te manje neurotičnom, manje psihotičnom i ekstravertnijom osobnošću. Druga kanonička korelacija definirana je visokim vrijednostima sportova s estetskom komponentom u prvom skupu varijabli, povezanih s visokim vrijednostima ekstroverzije i niskom agresivnošću u drugom skupu. Autori studije ovakve odnose pripisuju spolu i razvojnom razdoblju ispitanika (Bosnar i Prot, 2003).

Svega dva značajna faktora izlučena su u istraživanju provedenom među 303 muška pripadnika policijskih službenika Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske. Latentna struktura interesa prema sportu utvrđena je analizom glavnih komponentata s *promax* transformacijom glavnih osi uz PB-kriterij ekstrakcije faktora. Prvi faktor obilježile su visoke vrijednosti borilačkih sportova kod obiju matrica te sportovi: *body building*, streljaštvo, moto-sport i planinarenje koji također definiraju prvi faktor, ali s nešto nižim vrijednostima, dok su drugi faktor obilježili timski sportovi i sportovi s reketom (tenis i stolni tenis), kuglanje, boćanje i skijanje. Prvi faktor može se protumačiti kao specifična iskustva ispitanika, odnosno predstavljaju tipične vještine nužne u obavljanju profesionalnih aktivnosti (zadaca), za razliku od drugog faktora koji je prepoznat kao skup rekreativnih aktivnosti. Autori naglašavaju da rezultati latentne strukture sportskih preferencija nisu nužno vezani uz spol i dob, već mogu biti i specifični u odnosu na različito profesionalno iskustvo (Prot i Bosnar, 2006).

Promatramo li interpretacije pet najčešće izlučenih značajnih faktora (*1. faktor tradicionalnih sportova; 2. faktor timskih sportova; 3. faktor borilačkih sportova; 4. faktor sportova s izrazitom estetskom komponentom; 5. faktor sportova na otvorenom i avanturističkog sporta*) dobivenih u dosadašnjim radovima na različitim populacijama (Prot i sur., 2006; Prot i sur., 2005; Prot i sur., 2003a; Prot i sur., 2003b), opažamo da su po svakom faktoru zajednički nazivnici isti i nepromijenjeni, dok određenih promjena ima u pogledu grupiranja pojedinih sportova unutar različitih faktora (Prot i sur., 2006; Bosnar i sur., 2002). Usporedimo li zajedničke nazivnike spomenutih faktora prijašnjih istraživanja s ovim radom, vidi se razlika u barem dva do tri čimbenika, preciznije, faktoru tradicionalnih sportova i faktoru timskih sportova koji su u našem istraživanju interpretirani kao faktor bazičnih sportova i faktor sportova s loptom. Faktor bazičnih sportova nazvan je primarno prema sportskoj gimnastici i atletici te akrobatici, trima temeljnim sportovima koji sadrže osnovne motoričke strukture kretanja većine ostalih sportova ili kako za gimnastiku i atletiku vele Prot i sur. (2003a), paru osnovnih, istinskih sportova. Sportovi poput plivanja, skijanja i biciklizma, koji su u gore navedenim dosadašnjim radovima činili korpus tradicionalnih sportova, u ovom su radu najviše paralelne projekcije na faktore i korelacije varijabli s faktorima imali u prvom čimbeniku pod zajedničkim nazivnikom sportovi na otvorenom. Isti je sadržavao i sportove vezane uz vodu (pr. ronjenje, skijanje na vodi, jedrenje na dasci i sl.) i ekstremne sportove (pr. alpinizam, padobranstvo, sportsko zrakoplovstvo, automobilizam i motociklizam i dr.), dakle sportove koji su u većini prethodnih istraživanja (Prot i sur., 2006; Prot i sur., 2005; Prot i sur., 2003a; Prot i sur., 2003b) obilježili faktor sportova koji se

provode na otvorenom i u prirodi te sportova sa značajnom dozom avanturizma. Faktor sportova s loptom i reketom činili su sportovi koji su u radovima spomenutim u prethodnoj rečenici, predstavljali faktor timskih sportova uz dodatak tenisa i stolnog tenisa, što je istovjetno istraživanjima provedenim među osnovnoškolskim učenicima predmetne nastave (Prot i sur., 2006; Bosnar i sur., 2002). Zaključno, razlike u interpretaciji i sadržaju značajnih faktora interesa prema sportu bilježi i peti faktor ovoga rada, nazvan sportovi preciznosti. On okuplja stare i tradicionalne sportove kao što su boćanje i kuglanje te sportove tzv. viteških vještina: mačevanje, streličarstvo i streljaštvo. U velikoj mjeri ih definiraju mete (umjetne ili žive) koje sudionici nastoje pogoditi kako bi zadovoljili primaran cilj sportskog natjecanja. Sadržajno sličan faktor nalazimo u radu Bosnar i sur. (2002), koji autori interpretiraju kao faktor sportova s manjom potrošnjom energije, naročito u zahtjevu za jačinom i izdržljivošću. Preostali izlučeni faktori definirani kao faktor borilačkih sportova i sportova snage te faktor sportova s izraženom estetskom komponentom istovjetni su ranijim istraživanjima, već spomenutim u ovom odlomku.

Korelacije među faktorima daju nam jedan povezan i interpretabilan skup informacija. Najveće su zabilježene između sportova na otvorenom i bazičnim sportovima i sportovima s izraženom estetskom komponentom te između sportova na otvorenom i sportovima preciznosti. Uzmemo li u obzir alternativnu interpretaciju pojedinih faktora u ovom istraživanju i dosadašnjih, koja su objašnjena u prethodnom odlomku, slična je veza utvrđena i u radovima na populaciji studentica (Prot i sur., 2003a; Prot i sur., 2002) i muških osnovnoškolaca (Prot i sur., 2003b; Bosnar i sur., 2002). Istraživanje faktorske strukture interesa prema sportu kod muških srednjoškolaca završnih razreda pokazuje visoke vrijednosti i značajne korelacije s faktorom koje ostvaruju sportska gimnastika i atletika kao pripadnici faktora tradicionalnih sportova i sportova s izraženom estetskom komponentom što je u suglasju s ovim radom. Nadalje, sportska gimnastika je u velikoj korelaciji sa sportovima s izraženom estetskom komponentom poput ritmičke gimnastike i umjetničkog (sinkroniziranog) plivanja, a atletika s tradicionalnim sportovima kao što je plivanje. Zaključeno je da se odnosi tradicionalnih sportova i sportova s izraženom estetskom komponentom realiziraju kroz visoku vezu sportske gimnastike i atletike (Bosnar i Prot, 2003).

### 5.3. Odgovori na hipoteze istraživanja

#### 5.3.1. Interes učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo

Osnovni cilj ovog istraživanja je utvrditi interes srednjoškolskih učenika trećih i četvrtih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom.

Kako bismo dobili odgovor na prvu hipotezu sukladno s definiranim ciljem istraživanja, korištena je kanonička diskriminativna analiza koja je učinjena na pet izlučenih *promax* faktora interesa prema sportu. Diskriminativna analiza utvrdila je dvije statistički značajne diskriminativne funkcije. Strukturi prve diskriminativne funkcije najviše doprinose *promax* faktori 4 i 5, tj. sportovi s loptom i reketom s negativnim predznakom i sportovi preciznosti s pozitivnim predznakom. Strukturi druge diskriminativne funkcije najviše doprinose *promax* faktori 3 i 2, tj. borilački sportovi i sportovi snage te bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, oba na pozitivnoj strani.

Centroidi grupa pokazali su da prva diskriminativna funkcija razlikuje grupu nesportaša od grupe sportaša ostalih sportova i posebno grupe nogometaša. Grupe nogometaša i sportaša ostalih sportova najviše diskriminira od grupe nesportaša *promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom. S druge strane grupu nesportaša najviše diskriminira od grupa nogometaša i sportaša ostalih sportova *promax* faktor 5 - sportovi preciznosti. Nadalje, centroidi grupa druge diskriminativne funkcije razlikuje grupu sportaša ostalih sportova od grupa nesportaša i nogometaša. Položaj grupe nesportaša na drugoj diskriminativnoj funkciji je blizu nule, točnije vrlo je malo u minusu (-0,07), dakle ne pripadaju ni pozitivno ni negativno u odnosu na diskriminativnu funkciju. Grupi sportaša ostalih sportova najviše diskriminiraju od grupa nesportaša i nogometaša *promax* faktori 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom te 2 - borilački sportovi i sportovi snage.

Može se konstatirati da svaka od tri grupe srednjoškolaca različitog iskustva u sportu manifestira drugačiji sportski interes, odnosno više preferiraju određenu skupinu sportova. Nesportaši, dakle učenici koji u svom izvanškolskom slobodnom vremenu nisu uključeni niti u jednu organiziranu sportsku aktivnost, najviše pozitivnog interesa pokazuju prema skupini

(*promax* faktoru) nazvanoj sportovi preciznosti. Razlog vjerojatno leži u tome što učenici nesportaši sportove koji pripadaju spomenutom faktoru doživljavaju kao tjelesne aktivnosti za koje nije potreban sustavan i dugotrajan trenažni proces da bi se postigli zapaženi rezultati. Nadalje, za pretpostaviti je da ih smatraju nečim poput društvenih igara u kojima se svatko može zabaviti, bilo sudjelujući samostalno ili s grupom prijatelja. Popis sportova preciznosti (5 *promax* faktor, tablica 16) sugerira nam da učenici nesportaši veći interes iskazuju prema tipično individualnim sportovima koji se doživljavaju manje kompetitivnim od drugih, svrstani u ostala četiri *promax* faktora. Možemo zaključiti da srednjoškolci koji se aktivno ne bave niti jednim sportom uz iskazan manji interes prema većini ostalih skupina sportova, sasvim sigurno svoje slobodno vrijeme nedovoljno *posvećuju* tjelesnim aktivnostima, već uglavnom odabiru one sjedilačkog karaktera što dovodi u pitanje kvalitetu života ovih mladih ljudi. Prema Perasoviću i Bartoluci (2008) o kvaliteti života mladih uvelike će ovisiti način provođenja slobodnog vremena. Autori nadalje ističu da je način provođenja slobodnog vremena u izravnoj vezi s pokazateljima kvalitete života i da kineziološke djelatnosti poput različite participacije u sportskim klubovima i sportskoj rekreaciji te općenito kretanje, imaju presudnu važnost za zdravlje pojedinca i društva. O benefitima tjelesnih aktivnosti i sporta na zdravlje i kvalitetu života adolescenata i mladih smatramo da je dovoljno rečeno u uvodnom dijelu ovog rada. Međutim, valja istaknuti da je i ovo istraživanje pokazalo određenu prevlast učenika koji se ne bave aktivno sportom (>55 %, tablica 5). Pridodamo li tome i manjak njihovih interesa prema sportovima i tjelesnim aktivnostima većeg intenziteta koji dovode do veće energetske potrošnje, možemo zaključiti da slobodno vrijeme uglavnom provode sedentarnim načinom koji im dugoročno izravno smanjuje individualnu kvalitetu života. Slične rezultate dobila je i grupa autora (Gvozdanović i sur., 2019) u reprezentativnoj studiji provedenoj na 1500 adolescenata i mladih od 14 do 29 godina iz svih regija i društvenih slojeva Hrvatske. Rezultati studije o provođenju slobodnog vremena pokazali su da se čak 24 % mladih nikada ne bavi sportom, 46 % se bavi rijetko/ponekad, dok se svega 30 % mladih sportom bavi često ili vrlo često. Jedno reprezentativno istraživanje na uzorku mladih muškaraca (18 - 27 godina) s ciljem usporedbe osobina ličnosti, inteligencije i socioekonomskih karakteristika između nesportaša, natjecatelja u drugim sportovima i nogometaša, utvrdilo je da nesportaše i sportaše, posebno sportaše - nenogometaše razlikuje životni stil i neke osobine ličnosti, točnije, sportaši su društveno aktivniji i bolje socijalno integrirani, ali i anksiozniji od nesportaša (Bosnar, Hošek, Momirović i Prot, 1990). Interes

učenika koji se aktivno bave nogometom, prema očekivanju pozitivno je usmjeren ka grupi sportova s loptom i reketom među kojima se nalazi i nogomet kao svojevrsni reprezentant grupe. Uostalom, vrijedi ponoviti da se više od polovice (51,22 %, tablica 7) anketiranih srednjoškolaca sportaša u slobodno vrijeme također bavi upravo nogometom. „Rezultati diskriminativne analize pokazuju da je nogomet, ovakav kakav jest u okruženju kakvo jeste, privlačan za manje inteligentne i slabije obrazovane osobe, iz manjih sredina i sa nižim socioekonomskim statusom.“ (Bosnar i sur., 1990: 419). Posljednju, treću grupu čine učenici koji redovno treniraju i natječu se u drugim sportovima osim nogometa. Njihovi pozitivni sportski interesi sežu ponajprije prema dvjema grupama sportova, i to grupi bazičnih sportova i sportovima s izraženom estetskom komponentom te grupi borilačkih sportova i sportovima u kojima snaga predstavlja dominantno obilježje u postizanju krajnjeg cilja. Istraživanja sugeriraju da sportaši ostalih sportova u odnosu na nogometaše posjeduju višu inteligenciju i bolje spacijalno rezoniranje ta da dolaze iz obitelji kvalificiranijih roditelja s višim prihodima (Bosnar i sur., 1990).

Može se ustvrditi da za razliku od učenika nesportaša njihovi kolege, aktivni sportaši sa širim spektrom sportskih interesa, provode svoje slobodno vrijeme na kvalitetniji i svrsishodniji način koji pruža niz zdravstvenih i socijalnih prednosti. Slobodno vrijeme lišeno školskih, obiteljskih i društvenih obveza za mlade osobe predstavlja dio svakodnevice koja bi trebala biti ispunjena organiziranim aktivnostima koje pružaju priliku za prevladavanjem pasivnosti i utjecati na formiranje kulture slobodnog vremena (Havziu i Rasimi, 2015) kao ključnog čimbenika u njihovoj autonomiji i odrastanju (Perasović i Bartoluci, 2008).

Temeljem dobivenih rezultata **prihvaća se prva direktivna hipoteza (H<sub>1</sub>)** koja glasi: *postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo.*

### 5.3.2. Interes učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program

Druga hipoteza kojom se željelo provjeriti razlike u interesu učenika prema sportu obzirom na srednjoškolski program, također je učinjena kanoničkom diskriminativnom



analizom koja je utvrdila jednu statistički značajnu diskriminativnu funkciju. Strukturi diskriminativne funkcije najviše doprinose *promax* faktori 4 i 5, tj. sportovi s loptom i reketom i sportovi preciznosti s pozitivnim predznakom te *promax* faktori 2 i 1, tj. borilački sportovi i sportovi snage kao i sportovi na otvorenom s negativnim predznakom.

Po položaju centroida grupa može se zaključiti da diskriminativna funkcija značajno razlikuje grupu učenika trogodišnjeg srednjoškolskog programa od učenika četverogodišnjeg (i petogodišnjeg) srednjoškolskog programa. Položaj grupe srednjoškolaca koji pohađaju četverogodišnji (i petogodišnji) srednjoškolski program na diskriminativnoj funkciji blizu je nule, točnije vrlo je malo u plusu (0,07), dakle ne pripadaju ni pozitivno ni negativno u odnosu na diskriminativnu funkciju. Grupu četverogodišnjeg (i petogodišnjeg) srednjoškolskog programa najviše diskriminiraju od grupe trogodišnjeg srednjoškolskog programa *promax* faktori 2 - borilački sportovi i sportovi snage te 4 - sportovi s loptom i reketom.

Pogledamo li diskriminacijske koeficijente negativnog predznaka, možemo kazati kako samo *promax* faktor 2 - borilački sportovi i sportovi snage - ima ukupno visoku negativnu korelaciju s diskriminacijskom funkcijom, što dovodi do zaključka kako srednjoškolci trogodišnjih programa osjećaju veći interes prema tim grupama sportova. Rezultati uzorka ovog rada (tablica 7) otkrivaju relativno visoku stopu sudjelovanja učenika trogodišnjeg srednjoškolskog programa u borilačkim sportovima usprkos znatnoj brojčanoj inferiornosti u odnosu na učenike četverogodišnjeg programa. Pretpostavljamo da povećanim odabirom, interesom i sudjelovanjem u tim sportovima učenici nižeg stupnja obrazovanja nastoje privući veću pozornost i ugled među vršnjacima kako bi na određeni način kompenzirali svjesne spoznaje intelektualnog deficita spram učenika četverogodišnjih usmjerenja. Istraživanje provedeno u Poljskoj među adolescentima i mladima pokazuje da je poznavanje pojedinih stilova borbe značajno povezano s povoljnim odnosom prema borilačkim sportovima i vještinama, te da osobe koje se u budućnosti namjeravaju baviti borilačkim sportovima pokazuju znatno višu razinu znanja o toj temi i izražavaju općenito povoljniji stav (Rogowska i Kuśnierz, 2013).

Za razliku od trogodišnjeg programa, grupa srednjoškolaca višeg stupnja obrazovanja, dakle četverogodišnjih srednjih škola, više interesa pokazuje za sportove s loptom i reketom. Više je domaćih i inozemnih istraživanja utvrdilo da muški učenici, posebno završnih razreda

gimnazijskih i tehničkih usmjerenja, najveći interes manifestira prema timskim sportovima s loptom (Garton i Pratt, 1991; Bosnar i Prot, 1999; Rokita, 2005; Markuš i sur., 2008). Nadalje, jedno reprezentativno istraživanje nad 1182 zagrebačka srednjoškolca, također je pokazalo značajnu preferenciju koju učenici imaju prema četiri timska sporta s loptom (dobiveni rang: nogomet, košarka, rukomet i odbojka), iako valja naglasiti da su rezultati učenika trogodišnjih i četverogodišnjih programa tijekom analize zajednički tretirani i interpretirani (S. Jerković, Tkalčić i I. Jerković, 2002). Kao moguće razloge popularnosti timskih sportova s loptom među srednjoškolcima, Rokita (2005) navodi da pružaju sljedeće: znatne natjecateljske mogućnosti, priliku za provjeru osobnih vještina u promjenjivim situacijama igre te doživljavanje emocija koje ju prate. Na koncu, kada je riječ o srednjoškolskim učenicima potrebno je istaknuti da ih u mnogočemu diferencira vrsta obrazovnog programa. Naime, resorno ministarstvo propisuje nacionalni kurikulum i nastavne planove i programe koji značajno razlikuju programe gimnazija i umjetničkih škola te one četverogodišnjih i petogodišnjih strukovnih škola (kvalifikacija razine 4.2) od strukovnih programa trogodišnjeg trajanja (kvalifikacija razine 4.1 prema Hrvatskom kvalifikacijskom okviru), (Ministarstvo znanosti i obrazovanja [MZO], 2020; Zakon o strukovnom obrazovanju NN 30/09 (NN 25/18)), čime se, u određenoj mjeri izravno utječe na svakodnevnicu srednjoškolaca, odnosno dnevnu rutinu i shodno tome razinu njihovih tjelesnih aktivnosti. Nekoliko studija iz skandinavskih zemalja (Finske, Švedske i Norveške) i Australije izvještava da su učenici strukovnih programa u odnosu na svoje kolege više razine obrazovanja, dakle općih i ne profesionalnih programa, podzastupljeniji u sportskim aktivnostima, provode manje vremena u tim aktivnostima i općenito manje tjelesno aktivni (Aarnio, Kujala i Kaprio, 1997; Westerståhl, Barnekow-Bergkvist i Jansson, 2005; Alricsson, Landstad, Romild i Gundersen, 2008a; Alricsson, Domalewski, Romild i Asplund, 2008b), niže razine fizičke kondicije (Arngrimsson, Richardsson, Jonsson i Olafsdottir, 2012), u većem broju prekomjerno teški/pretili (van der Horst, Oenema, te Velde i Brug, 2009; Lagestad, Floan i Moa, 2017) i s više metaboličkih čimbenika rizika (Arngrimsson i sur., 2012). Kao moguće razloge utjecaja školskog plana i programa na razinu tjelesne aktivnosti učenika strukovnih zanimanja Westerståhl i sur. (2005) vide u nižoj socio-ekonomskoj razini, manjoj potpori roditelja i nižoj percepciji zdravstvenog statusa. Recentna hrvatska presječna studija (CRO-PALS) koja je imala za cilj utvrditi obrasce tjelesne aktivnosti kod 15-godišnjih adolescentica/ata prema vrsti škole i procijeniti razlike u tjelesnoj aktivnosti između radnog

tjedna i vikenda, pokazala je nešto drugačije odnose između učenika gimnazija i strukovnih škola. Rezultati su pokazali da gimnazijalci postižu veću ukupnu dnevnu i aktivnu potrošnju energije, dok su tjedni uzorci tjelesne aktivnosti bez razlike u odnosu na vrstu škole. Nadalje, za vrijeme vikenda je primjetan značajan pad u umjerenj tjelesnoj aktivnosti što je rezultiralo nižom potrošnjom ukupne dnevne energije neovisno o vrsti škole, te se stoga od mjerodavnih službi očekuje da svoje politike i strategije o tjelesnoj aktivnosti kod adolescenata, prvenstveno usmjere na strukovne škole i dane vikenda (Štefan, Sorić, Devrnja, Podnar i Mišigoj-Duraković, 2017).

Prikazani rezultati kanoničke diskriminativne analize govore u prilog **prihvatanja druge direktivne hipoteze (H<sub>12</sub>)** koja glasi: *postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program.*

#### 5.3.4. Interes učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu

U svrhu utvrđivanja razlika u interesu učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu, dakle dobivanja odgovora na treću hipotezu, korištene su višestruka (multivarijatna) regresijska analiza i kanonička diskriminativna analiza.

Predikcija znanja prema sportu (rezultata na testu znanja o sportu) temeljem multiple regresijske analize korištenjem prediktorskog skupa varijabli (pet nezavisnih *promax* faktora interesa o sportu) rezultirala je statistički značajnim multiplim korelacijskim koeficijentom ( $R=0,370$ ) te je navedenim modelom objašnjeno svega 13,7 % varijabilnosti zavisne varijable što predstavlja nisku razinu povezanosti (tablica 25).

Sukladno dobivenim rezultatima regresijske analize može se vidjeti da je najveći utjecaj na prognozu sume na testu znanja o sportu imao *promax* faktor 4, odnosno učenici čiji su sportski interesi vezani uz grupu sportova s loptom i reketom. Isti su, kao što je u radu već istaknuto, vrlo popularni među srednjoškolskom populacijom. Za pretpostaviti je da učenici koji više prate i sudjeluju u dotičnim sportovima, pokazuju veći interes, samim time i bolje znanje i za ostale sportove, što se ne bi moglo reći za učenike čiji su sportski interesi

orijentirani ka ostalim grupama sportova. Inače, iz upitnika znanja o sportu (tablica 10) primjetno je da se više od polovice testa, točnije 16 od ukupno 30 pitanja odnosi na sportove s loptom i reketom, dakle, manji dio upitnika tiče se i drugih sportova svrstanih u ostala četiri *promax* faktora što je u konačnici moglo utjecati na lošija ukupna ostvarenja onih učenika čiji interesi nisu primarno vezani za sportove s loptom i reketom.

Za odgovor na treću hipotezu rada korištena je i kanonička diskriminativna analiza koja je utvrdila jednu statistički značajnu diskriminativnu funkciju. Strukturi prve diskriminativne funkcije najviše doprinosi *promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom, jedini s pozitivnim predznakom.

Lokacije centroida grupa na diskriminativnoj funkciji jasno pokazuju značajno razlikovanje grupa, posebno među učenicima dobrog i lošeg znanja o sportu. Položaj grupe učenika srednjeg znanja na diskriminativnoj funkciji sasvim je blizu nule, točnije vrlo je malo u plusu (0,04), dakle ne pripada ni pozitivno ni negativno u odnosu na diskriminativnu funkciju. Prema vrijednostima centroida grupa može se zaključiti da grupa učenika dobrog znanja o sportu daje više vrijednosti procjene na *promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom, dok je procjena grupe učenika lošijeg znanja prema sportu u potpunosti suprotna, što znači da ih determiniraju učenici drugih grupa sportova, poput nešto višeg interesa učenika prema sportovima preciznosti te borilačkim sportovima i sportovima snage. Zaključujemo, da grupu učenika dobrog znanja o sportu najviše diskriminira od grupe učenika lošeg znanja *promax* faktor 4 - učenici koji najviše interesa gaje prema sportovima s loptom i reketom.

Poznato je da u sportu, kao specifičnom društvenom području, interesi imaju najveći utjecaj na stjecanje znanja (Benassi i Bosnar, 2017). Učenje se u kontekstu slobodnog vremena mladih zbiva na neformalan način (spontano) u odgovarajućim okruženjima i u skladu s njihovim interesima (Lefebvre 1991; Zeijl i sur., 2002; Wilson i sur., 2010; Gammon i Elkington 2015; prema Gvozdanović i sur., 2019). Obzirom na navedeno i rezultatima ovog rada zaključujemo da su najviše teoretskog znanja o sportu neformalno stekli učenici koji imaju najviše interesa prema loptačkim sportovima i sportovima koji koriste reket kao osnovno sredstvo u igri. Istraživanje provedeno na zagrebačkom sveučilištu pokazuje da bruoši Kineziološkog fakulteta imaju bolje znanje prema četiri timska sporta (nogomet, košarka, rukomet i odbojka) od kolega/ica drugih fakulteta što ide u prilog tezi da znanje o

sportu može biti čimbenik koji utječe na interese i ponašanje vezano uz sport (Šafarić, Bosnar, Babić i Bagarić, 2005). Pretpostavljamo da učenici koji pokazuju veći interes prema ostalim grupama sportova, svoje interese manifestiraju znatno uže, odnosno za određenu grupu srodnih sportova ili na jedan određeni sport, dok drugim sportovima posvećuju znatno manje pozornosti ili ih potpuno zanemaruju, poput timskih igara s loptom i reketom. Možebitni razlozi što učenici lošijeg znanja o sportu najmanje interesa pokazuju prema sportovima s loptom i reketom, zasigurno leže u odbojnosti koju proizvode masovnost i ogromna popularnost dotičnih sportova u našem društvu te dobivenom publicitetu i pozornosti od svih vrsta masovnih medija, posebno novih, čiji su mladi dominantni konzumenti.

Sukladno navedenom **prihvća se treća direktivna hipoteza (H<sub>13</sub>)** koja glasi: *postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu.*

#### 5.3.5. Interes učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja/staratelja u sportu

Posljednja četvrta hipoteza kojom se nastojalo odgovoriti postoji li razlika u interesu učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja u sportu učinjena je poput prethodnih, kanoničkom diskriminativnom analizom. Ista je, za oba iskustva (majčino i očevo) utvrdila po jednu statistički značajnu diskriminativnu funkciju. Strukturi prve diskriminativne funkcije za iskustvo majke najviše doprinose *promax* faktori 4 i 3, tj. učenici s najvećim interesom za sportove s loptom i reketom te učenici s najvećim interesom za bazične sportove i sportove s izraženom estetskom komponentom, oba s pozitivnim predznakom. Strukturi prve diskriminativne funkcije za iskustvo oca najviše doprinosi *promax* faktor 4, dakle učenici s najvećim interesom za sportove s loptom i reketom negativnog predznaka.

Centroidi grupa pokazali su da prva diskriminativna funkcija (iskustvo majke) razlikuje grupu učenika čije se majke nisu uopće bavile sportom od grupe učenika čije su majke bile članice državne reprezentacije u određenom sportu, dok je pozicija centroida za grupe rekreativki, školskih i klupskih sportašica te natjecateljica državne i međudržavne razine oko sredine, blizu nulte vrijednosti. Za iskustvo očeva centroidi grupa pokazali su da prva diskriminativna

funkcija razlikuje grupu učenika čiji se očevi također nisu bavili niti jednim sportom na svim razinama od grupe učenika čiji su se očevi natjecali na državnoj i međudržavnoj razini. Smještaj centroida za grupe rekreativaca, školskih i klupskih sportaša, natjecatelja regionalne razine i državnih reprezentativaca sasvim je blizu središta, s pozitivne i negativne strane diskriminativne funkcije.

Gruppu učenika čije su majke bile državne reprezentativke najviše diskriminira od grupe učenika čije se majke nisu bavile nikakvim sportskim aktivnostima *promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom te 3 - bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom. Gruppu učenika čiji su očevi nesportaši, najviše diskriminira od grupe učenika čiji su očevi bili natjecatelji državne i međudržavne razine *promax* faktor 4 - sportovi s loptom i reketom.

Rezultati interesa učenika prema sportu obzirom na sportska iskustva njihovih roditelja/staratelja ne iznenađuju. Roditelji predstavljaju neupitno najvažnije osobe u oblikovanju različitog ponašanja svoje djece (Vasta, Haith i Miller, 2005) i mogu biti ključna karika u formiranju zdravog stila života mladih generacija (Šafarić i sur., 2003). Ovaj rad dodatno pokazuje da učenici čiji roditelji nisu sudjelovali niti u jednom obliku sportskih aktivnosti, manifestiraju najslabiji interes prema generalno svim sportovima, posebno grupi sportova s loptom i reketom te grupi bazičnih sportova i sportovima s izraženom estetskom komponentom. Iste te grupe sportova najviše interesa pobuđuju kod učenika čije su majke bile državne reprezentativke i čiji su očevi nastupali na državnim i međudržavnim natjecanjima, dakle, roditelji/staratelji koji su ostvarili vrlo zapažene i uspješne sportske karijere. Istraživanje provedeno u Engleskoj i Sjedinjenim Američkim Državama o uključenosti roditelja u sport mladih, ističe važnost utjecaja iskustva roditelja u sportu i otkriva da roditelji koji su osjetili takva iskustva, uživali u njima i postizali visoke rezultate, smatraju, kako su sportom razvili vrijedne životne vještine i svoju sportsku prošlost općenito doživljavaju kao vrlo pozitivnu, te bi željeli da i njihova djeca baštine iste dobrobiti (Knight, Dorsch, Osai, Haderlie i Sellars, 2016). Dosadašnje spoznaje idu u prilog povezanosti određenih roditeljskih statusa (socijalizacijski, institucionalni i dr.), pa tako i njihovog sportskog iskustva s angažmanom djece u sportu (Petrović i Hošek, 1986). Iako se u ovom radu naglasak daje primarno na interes prema sportu, u odnosu na isključivo sudjelovanje, nema sumnje da će i interesi učenika u određenoj mjeri biti plod interesa njihovih roditelja. Studije otkrivaju da su interesne pretenzije djece često nalik onima njihovih roditelja (Woolger i Power, 1993), čiji je

utjecaj u formiranju interesa prema sportu i angažiranju djece u sport itekako značajan (Brustad, 1996; prema Šafarić i sur., 2003).

Na temelju iznesenog može se konstatirati da je **četvrta direktivna hipoteza (H<sub>4</sub>) prihvaćena** i glasi: *postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja/staratelja u sportu.*

#### 5.4. Prednosti i ograničenja istraživanja

Glavna prednost ovog rada jest što se temeljem pregledane literature prvi put u našoj zemlji prikupilo i analiziralo rezultate interesa prema sportu na reprezentativnom uzorku ( $\approx 1200$ ) učenika završnih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa u svim srednjim školama na području čitave jedinice regionalne samouprave (Istarske županije). Sukladno navedenom, dobiveni rezultati ovog istraživanja mogu se generalizirati na opću mladu populaciju u Hrvatskoj.

Istraživanje ima i nekoliko uočenih nedostataka koje je poželjno detektirati i ukratko objasniti. Brojno stanje anketiranih učenika pokazuje da je jedno od primarnih ograničenja učinjeno već u samom nacrtu istraživanja. Naime, isti je predviđao da u uzorak ispitanika uđu samo učenici trećih i četvrtih razreda, dakle, uzrast druge polovice srednjoškolskog obrazovanja, čime su srednjoškolci trogodišnjih zanimanja ostali uskraćeni za cijelu jednu školsku generaciju, točnije, učenike drugih razreda dotičnih programa. Obzirom na manje ukupno upisanih učenika u trogodišnje programe, samim time i ukupno manji broj razreda i manji broj učenika po razredu, dovelo ih je do značajne brojčane inferiornosti ( $>5x$ ) u odnosu na učenike četverogodišnjih programa. Razlika u broju učenika je vjerojatno imala reperkusije na osnovni cilj istraživanja i određene hipoteze, primarno na drugu, koja je predviđala postojanje razlika u interesu učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program.

Također, jedno od ograničenja može predstavljati i samo prikupljanje podataka. Način prikupljanja putem forme upitnika (papir - olovka) ne mora biti nužno objektivan, već posljedica subjektivne procjene ispitanika. Iako su svi anketari neposredno prije ispunjavanja dali precizne upute i usprkos anonimnosti upitnika, ispitanici mogu upisivati njima poželjne odgovore, svijesno ih precjenjivati ili podcjenjivati, te svojom inertnošću utjecati na ishod obavljenog zadatka.

Ograničenje istraživanja moglo je predstavljati i anketno pitanje broj 7 koje glasi: *Bavite li se aktivno sportom, što znači da redovito trenirate i nastupate na natjecanjima?* Naime, pitanje ne precizira sljedeće: broj treninga tjedno, broj natjecanja unutar natjecateljske sezone i jesu li natjecanja službenog ili revijalnog karaktera. Ovi se parametri općenito značajno razlikuju između pojedinih sportova i sportskih grana i bilo ih je nužno jasnije definirati kako bi odgovori (tablica 7) predstavljali realniju sliku aktualnog sudjelovanja ispitanika.



## 5.5. Moguće smjernice za buduća istraživanja

Autor je mišljenja da se u budućim istraživanjima uzmu u razmatranje dva primijenjena instrumenta ovog rada (test znanja o sportu i PS2 skala interesa prema sportu).

Test znanja o sportu u drugoj modificiranoj verziji konstruirao je autor za potrebe ovog istraživanja. Sadrži 30 čestica o povijesti, pravilima, natjecanjima, borilištima, rekvizitima i ostalim zanimljivostima iz svijeta sporta. Rezultati su pokazali da ljestvica u verziji 27 pitanja ima prihvatljivu pouzdanost i ostala mjerna svojstva te se stoga može koristiti kao prikladna kratka mjera sportskih interesa kod muških adolescenata u Hrvatskoj (tablica 12). Međutim, vrlo je teško konstruirati bilo koji opći test znanja s malim brojem pitanja, što potvrđuju i druga istraživanja čiji su se testovi sastojali od stotinjak i više čestica (Benassi i Bosnar, 2017). Stoga, ako se želi dobiti više vrijednosti koeficijenta unutarnje konzistencije, ljestvicu je nužno proširiti. Da bi se dobio koeficijent od 0,80, ljestvicu bi trebalo proširiti na 35 pitanja, dok za vrijednost alfa koeficijenta od 0,85, ljestvica bi se trebala sastojati od 49 čestica. Shodno navedenom, u sljedećem koraku razvoja testa znanja o sportu trebalo bi formirati proširenu ljestvicu čime se osigurava i veća pouzdanost (Benassi i Bosnar, 2017). U proširenoj bi verziji prilikom odabira novih čestica bilo poželjno voditi računa da pitanja obuhvaćaju različitu tematiku i podjednako zastupaju sve grupe sportova, točnije, *promax* faktore dobivene u ovom i sličnim prethodnim istraživanjima (Prot i sur., 2006; Prot i sur., 2005; Prot i sur., 2003a; Prot i sur., 2003b).

PS2 skalu interesa prema sportu razvio je Franjo Prot (Prot i Bosnar, 1999) i sadrži široku lepezu od 54 sporta koji su niz godina uspješno zastupljeni na sportskoj sceni Hrvatske. Obzirom da globalizacijski procesi ne zaobilaze niti područje sporta, primjetan je određeni broj novih sportova koji se posljednjih godina razvijaju i kod nas te privlače sve više članova. Doduše, Prot je u svom istraživanju koje se odnosilo na sudjelovanje u sportu i sportskim interesima na reprezentativnom uzorku zagrebačkih maturantica i maturanata još 2011. godine koristio proširenu listu od 62 sporta. Na toj su listi sportova u odnosu na PS2 skalu interesa prema sportu korištenu u ovom radu svoje mjesto našli: nanbudo, savate, akrobatski *rock'n'roll*, *brakedance*, biljar, *softball*, *jazzdance* i budokai (Prot, 2011). Također, primjetna je činjenica da su se 1,80 % maturanata i čak 3,20 % maturantica bavili nekim drugim sportom koji nije bio na listi, što također govori u prilog potrebe za daljnim proširenjem liste sportova. Dakle, preporuča se nadopuniti Protovu PS2 skalu novim

sportovima. Prilikom proširenja liste sportova savjetuje se konzultirati službene stranice Hrvatskog olimpijskog odbora na kojima se permanentno ažurira popis redovnih i pridruženih članova nacionalnih sportskih saveza olimpijskih i neolimpijskih sportova.

## 6. ZAKLJUČAK

Na reprezentativnom uzorku muških adolescenata završnih razreda iz svih istarskih srednjih škola trogodišnjeg i četverogodišnjeg trajanja, provedeno je istraživanje s osnovnim ciljem utvrđivanja interesa prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom.

Temeljem definiranog cilja postavljene su četiri direktivne hipoteze:

1. Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na sportsko iskustvo.
2. Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program.
3. Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu.
4. Postojat će statistički značajna razlika na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo roditelja u sportu.

Glavnom istraživanju prethodilo je predistraživanje kako bi se učinila provjera novokonstruiranog testa znanja o sportu. Pilot istraživanje provedeno je na uzorku 131 polaznika (studentica (40,6 %) i studenata (59,4 %)) četvrte godine integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija i prve godine izvanrednog specijalističkog studija Kineziološkog fakulteta u Zagrebu. Na pitanje jesu li se bavili sportom, 125 ispitanika odgovorilo je potvrdno. Uzorak je odabran jednostavno zato što studenti samim izborom dotičnih studija potvrđuju svoj interes za sport, i shodno tome postoji opravdana pretpostavka da će zahtjevna pitanja za ovu populaciju biti preteška i za populaciju srednjoškolaca. Temeljem rezultata predistraživanja konstruirana je konačna verzija testa koja je uključivala modifikaciju u četiri čestice s ciljem smanjenja težine pitanja. Konačna verzija testa znanja o sportu primijenjena je u glavnom istraživanju.

U okviru glavnog istraživanja izmjereno je 1184 srednjoškolaca trećih i četvrtih razreda iz Istarske županije, prosječne dobi od 17,19 godina. Za potrebe ovog rada primijenjeni su sljedeći mjerni instrumenti: upitnik općih podataka o ispitaniku, upitnik znanja o sportu (Benassi i Bosnar, 2017), PS2 skala interesa prema sportu (Prot i Bosnar, 1999) i proširena skala postignuća roditelja/staratelja u sportu.

Po svim varijablama upitnika utvrđene su frekvencije odgovora, dok je za kvantitativne varijable određena deskriptivna statistika. Provjera mjernih svojstava testa znanja o sportu pokazala je zadovoljavajuće karakteristike i mogla se koristiti u daljnjoj analizi.

Kao odgovor na postavljene hipoteze provedena je kanonička diskriminativna analiza te višestruka regresijska analiza povezanosti *promax* faktora (faktora interesa prema sportu kao prediktorskih varijabli) s rezultatom ukupnog znanja o sportu kao kriterijskom varijablom. Sukladno cilju rada i postavljenim hipotezama utvrđeno je sljedeće:

1. Istarski srednjoškolci pokazuju najviše interesa prema oktanskim sportovima (auto-moto sportu), timskim sportovima - nogometu i rukometu te boksu kao tradicionalnoj borilačkoj vještini. Na začelju njihovih interesa nalaze se tipično „ženski“ sportovi kao što su ritmička gimnastika i koturaljkanje. Detaljna analiza rezultata interesa prema sportu jasno otkriva snažan utjecaj rodnog stereotipiziranja u području sporta jer su interesi učenika dominantno usmjereni na „muške“ i dijelom „neutralne“ sportove.
2. Analizom glavnih komponenata izlučeno je pet *promax* faktora. Faktori su definirani kao sportovi na otvorenom, borilački sportovi i sportovi snage, „bazični“ sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom, sportovi s loptom i reketom te sportovi preciznosti. Jasno definirani *promax* faktori ovog rada pokazuju da srednjoškolci završnih razreda trogodišnjih i četverogodišnjih programa imaju prilično stabilnu strukturu sportskih interesa. Svođenje varijabli na pet značajnih faktora slični rezultatima prijašnjih studija (Prot i sur., 2006; Prot i sur., 2005; Prot, Gošnik i Bosnar, 2003a; Prot, Gošnik i Bosnar, 2003b; Bosnar i sur., 2002) i predstavlja dobru podlogu za daljnja istraživanja.
3. Kanoničkom diskriminativnom analizom utvrđene su razlike na faktorima interesa grupa definiranih sportskim iskustvom. Strukturi prve diskriminativne funkcije najviše doprinose sportovi s loptom i reketom i sportovi preciznosti pri čemu su interesi sportaša više usmjereni prema sportovima s loptom i reketom, dok nesportaši više naginju sportovima preciznosti. Strukturi druge diskriminativne funkcije najviše doprinose borilački sportovi i sportovi snage te bazični sportovi i sportovi s izraženom estetskom komponentom prema kojima više interesa pokazuju sportaši ostalih sportova. Nesportaši i nogometaši prema tim sportovima iskazuju najmanje interesa.

4. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na srednjoškolski program determinirane su diskriminativnom funkcijom sportova s loptom i reketom te borilačkim sportovima i sportovima snage, pri čemu je interes učenika trogodišnjih programa više usmjeren ka borilačkim sportovima i sportovima snage, za razliku od učenika četverogodišnjih programa koji više interesa pokazuju za sportove s loptom i reketom.
5. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na znanje o sportu determinirane su diskriminativnom funkcijom sportova s loptom i reketom, pri čemu je interes učenika dobrog znanja više usmjeren prema sportovima s loptom i reketom, dok učenici lošeg znanja prema tim sportovima pokazuju najmanji interes.
6. Višestrukom regresijskom analizom utvrdila se funkcionalna veza između faktora interesa prema sportu i rezultata ukupnog znanja o sportu. Ukupni rezultat znanja o sportu značajno je povezan s četiri od pet *promax* faktora, pri čemu sportovi s loptom i reketom daju osnovni doprinos ovoj višestrukoj korelaciji, dok sportovi na otvorenom nemaju značajnu vrijednost.
7. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo majke u sportu determinirane su diskriminativnom funkcijom sportova s loptom i reketom te „bazičnih“ sportova i sportova s izraženom estetskom komponentom, pri čemu je interes učenika čije su majke bile državne reprezentativke više usmjeren prema upravo tim grupama sportova, dok ih učenici čije su majke nesportašice najmanje interesiraju. Razlike na faktorima interesa učenika prema sportu s obzirom na iskustvo oca u sportu determinirane su diskriminativnom funkcijom sportova s loptom i reketom, pri čemu je veći interes prema tim sportovima usmjeren kod učenika čiji su očevi bili natjecatelji državne razine, dok učenici očeva nesportaša prema sportovima s loptom i reketom pokazuju minoran interes.

Na osnovi rezultata zaključujemo da su sve četiri postavljene hipoteze u potpunosti potvrđene.

Sukladno svemu navedenom, može se konstatirati da provedeno istraživanje **predstavlja znanstveni doprinos** u pogledu proširenja znanstvenih spoznaja u području strukture interesa prema sportu kod starijih adolescenata i mogućim faktorima koji utječu na formiranje te strukture. Također, utvrdila se uloga neposrednog iskustva samih ispitanika i iskustva njihovih roditelja/staratelja na razvoj interesa prema sportu. Na koncu, postavljena su

u relaciju teoretska znanja o sportu koja su u toj dobi neformalno stečena jer su izraz interesa, a vrlo je mali broj radova istraživao na tu temu.

## 7. LITERATURA

- AARNIO, M., KUJALA, U. M., i KAPRIO, J. (1997). Associations of health-related behaviors, school type and health status to physical activity patterns in 16 year old boys and girls. *Scandinavian journal of social medicine*, 25 (3), 156-167. DOI: [10.1177/140349489702500303](https://doi.org/10.1177/140349489702500303)
- AÇAR, N. (2014). Sports sponsorship in sports marketing: cases from global brands. *Contemporary Management Practices*, 8 (1), 192-200.
- AKRAP, A. (2018). Ontologija nogometne igre. *Crkva u svijetu*, 53 (3), 471-492.
- ALRICSSON, M., LANDSTAD, B. J., ROMILD, U., i GUNDERSEN, K. T. (2008a). Physical activity, health, BMI and body complaints in high school students. *Minerva pediatrica*, 60 (1), 19-25.
- ALRICSSON, M., DOMALEWSKI, D., ROMILD, U., i ASPLUND, R. (2008b). Physical activity, health, body mass index, sleeping habits and body complaints in Australian senior high school students. *International journal of adolescent medicine and health*, 20 (4), 501-512. DOI: [10.1515/ijamh.2008.20.4.501](https://doi.org/10.1515/ijamh.2008.20.4.501)
- ALVARIÑAS-VILLAVERDE, M., LÓPEZ-VILLAR, C., FERNÁNDEZ-VILLARINO, M. A., i ALVAREZ-ESTEBAN, R. (2017). Masculine, feminine and neutral sports: Extracurricular sport modalities in practice. *Journal of Human Sport and Exercise*, 12 (4), 1278-1288. DOI: [org/10.14198/jhse.2017.124.14](https://doi.org/10.14198/jhse.2017.124.14)
- ARNGRIMSSON, S. B., RICHARDSSON, E. B., JONSSON, K., i OLAFSDOTTIR, A. S. (2012). Body composition, aerobic fitness, physical activity and metabolic profile among 18 year old Icelandic high-school students. *Laeknabladid*, 98 (5), 277-282. DOI: [10.17992/ibl.2012.05.432](https://doi.org/10.17992/ibl.2012.05.432)
- BAKER, J. (2019). *F1 Myth Busting: Is F1 an old man's sport?* Preuzeto 4. 2. 2021. s <https://www.sportcal.com/Insight/Features/126889>
- BARIĆ, R. (2007). Vježbam jer se osjećam dobro! Tjelesna aktivnost iz perspektive pozitivne psihologije. U M. Andrijašević (ur.), *Sport za sve u funkciji unapređenja kvalitete života - zbornik radova* (str. 31-37). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- BARIŠIĆ, V. (2007). *Kineziološka analiza taktičkih sredstava u nogometnoj igri* (Doktorska disertacija). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- BARON, R. A., i BYRNE, D. (2000). *Social psychology*. Boston (Mass. - USA): Allyn and Bacon.

- BARTOŠ, A. (2012). Značaj i utjecaj elektronskih medija na popularizaciju sporta. *Media, culture and public relations*, 3 (2), 158-166.
- BAUČIĆ, M. (2006). *Interesi mladih perspektivnih nogometaša prema različitim sportovima* (Diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- BEAN, C., MCFADDEN, T., FORTIER, M., i FORNERIS, T. (2019). Understanding the relationships between programme quality, psychological needs satisfaction, and mental well-being in competitive youth sport. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17 (1), 1-19. DOI: [org/10.1080/1612197X.2019.1655774](https://doi.org/10.1080/1612197X.2019.1655774)
- BENASSI, L., i BOSNAR, K. (2017). The development of the general knowledge of sport scale. U D. Milanović, G. Sporiš, S. Šalaj i D. Škegro (ur.), *8th International Scientific Conference on Kinesiology* (str. 688-691). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- BENASSI, L. (2012). *Neki čimbenici općeg stava prema nogometu djece osnovnoškolskog uzrasta* (Magistarski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- BERMEJO, J. M., BORRÁS, P. A., HACES-SOUTULLO, M. V., i PONSETI, J. F. (2018). Is fair play losing value in grassroots sport? *Revista de Psicología del Deporte*, 27 (3), 1-5.
- BERNSTEIN, A., i BLAIN, N. (2002). Sport and the Media: The Emergence of a Major Research Field. *Culture, Sport, Society*, 5 (3), 1-30. DOI: [10.1080/911094213](https://doi.org/10.1080/911094213)
- BEETS, M. W., i PITETTI, K. H. (2005). Contribution of physical education and sport to health-related fitness in high school students. *The Journal of school health*, 75 (1), 25-30. DOI: [10.1111/j.1746-1561.2005.tb00005.x](https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2005.tb00005.x)
- BIGI, T. (2012). *Volley e media: una sinergia virtuosa? Transformazioni nel regolamento del gioco, maggiore visibilità in tv ed aumento dei praticanti: il caso della pallavolo italiana maschile (1991-2008)* (Diplomski rad). Scienze motorie, Bologna (I), Università di Bologna „Alma Mater Studiorum“.
- BIRO, F. M., i WIEN, M. (2010). Childhood obesity and adult morbidities. *The American journal of clinical nutrition*, 91 (5), 1499S-1505S. DOI: [10.3945/ajcn.2010.28701B](https://doi.org/10.3945/ajcn.2010.28701B)
- BITUNJAC, M. (2015). *Opći stav prema sportu nastavnika osnovnih i srednjih škola*. (Diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- BJELAJAC, S. (2006). *Sport i društvo*. Split: Redak.
- BODIN, D. (2013). *Huliganstvo*. Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje.



- BODIN, D., ROBÈNE, L., i HÉAS, S. (2007). *Sport i nasilje u Europi*. Zagreb: Knjiga trgovina. (izdanje na hrvatskom jeziku; naslov izvornika: *Sport and Violence in Europe / Sports et violences en Europe*, Council of Europe, June 2005)
- BROMBERGER, C. (1995). Football as world-view and as ritual. *French Cultural Studies*, 6 (18), 293-311. DOI: [org/10.1177/095715589500601803](https://doi.org/10.1177/095715589500601803)
- BOSNAR, K., BALENT, B., i PROT, F. (2014). Relacije sportskih interesa i procjene faktora sportskog uspjeha. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 23. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Kineziološke aktivnosti i sadržaji za djecu, učenike i mladež s teškoćama u razvoju i ponašanju te za osobe s invaliditetom“* (str. 180-184). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- BOSNAR, K., i KOVAČEVIĆ, M. (2013). Stav prema nogometu u ruralnoj sredini. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 22. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Organizacijski oblici rada u području edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 108-112). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- BOSNAR, K., PROT, F., i BUSCH, T. (2009). Factor structure of parental sport preferences. U *ISSA 2009 Sport: Passion, Practice & Profit* (str. 74-74). Utrecht: WJH Mulier Institute.
- BOSNAR K., i ŽUGAJ, S. (2009). Gender typing of sports in Croatian university students. U M. Doupona Topič i S. Ličen (ur.), *Sport, culture & society: an account of views and perspectives on social issues in a continent (and beyond)*, (str. 161-164). Ljubljana: University of Ljubljana, Faculty of Sport.
- BOSNAR, K., GREBLO, Z., i VUKMIR, V. (2006). Redovito tjelesno vježbanje učenica srednje škole. *1. hrvatski kongres primijenjene psihologije*. Zagreb: HPK.
- BOSNAR, K., GOŠNIK, J., HOŠEK-MOMIROVIĆ, A., i PROT, F. (2004). The comparison of sport interests in metropolitan and small town elementary school boys. U R. Pišot, V. Štemberg, J. Zorc i A. Obid (ur.), *Abstracts and Proceedings of 3<sup>rd</sup> International Symposium „A child in motion“* (str. 48-49). Koper: University of Primorska Znanstveno- raziskovalno središće Koper.
- BOSNAR, K., i PROT, F. (2003). The sport preference factors and personality traits. U E. Muller, H. Schwameder, G. Zallinger i V. Fastenbauer (ur.), *Book of Abstracts of 8th Annual Congress European College of Sport Science* (str. 310). Salzburg: Institute of Sport Science University of Salzburg.
- BOSNAR, K., GOŠNIK, J., i PROT, F. (2002). Primerjava latentnih struktura preferencija sportova pri dečkim različite starosti. U R. Pišot, V. Štemberger, F. Krpač i T. Filipčić

- (ur.), *Zbornik prispevkov 2. mednarodnega znanstvenega in strokovnega posveta „Otrok v gibanju“* (str. 189-195). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- BOSNAR, K., i GOŠNIK, J. (2000). Preference športov mestnih otrok v višjih razredih osnovne šole. U R. Pišot i V. Štemberger (ur.), *1. Mednarodni znanstveni posvet „Otrok v gibanju“* (str. 159-164). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.
- BOSNAR, K., i PROT, F. (2000). Stavovi prema sportu studenata jednog kineziološkog fakulteta. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 9. ljetne škole pedagoga fizičke kulture Republike Hrvatske „Primjena novih tehničkih i tehnoloških dostignuća u edukaciji, sportu, sportskoj rekreaciji i kineziterapiji“* (str. 180-182). Zagreb: Hrvatski savez pedagoga fizičke kulture.
- BOSNAR, K., i PROT, F. (1999). Bavljenje sportom zagrebačkih maturanata. U E. Hofman (ur.), *Zbornik radova IV. konferencije o sportu Radne zajednice Alpe-Jadran „Školski sport“* (str. 227-229). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
- BOSNAR, K., HOŠEK, A., MOMIROVIĆ, K., i PROT, F. (1990). Diskriminativna analiza osobina ličnosti, inteligencije i socioekonomskih karakteristika nesportaša, nogometaša i ostalih sportaša. *Zbornik radova naučnog skupa „Valorizacija efekata programa u fizičkoj kulturi“ Sveska III* (str. 413-420). Novi Sad: Fakultet fizičke kulture Univerziteta u Novom Sadu.
- BRADLEY, C. (2017). *The F1 Audience* [Formula 1<sup>®</sup> in 2017:Global fan insight into the world's largest annual sporting series (2005-2017) - Management Report - Motorsport Network] Preuzeto 4. 2. 2021. s [https://motorsportstats.com/wpcontent/uploads/Management\\_Report\\_2017.pdf](https://motorsportstats.com/wpcontent/uploads/Management_Report_2017.pdf)
- BRONIKOWSKA, M., KORCZ, A., PLUTA, B., KRZYSZTOSZEK, J., LUDWICZAK, M., ŁOPATKA, M., ... BRONIKOWSKI, M. (2019). Fair Play in Physical Education and Beyond. *Sustainability*, 11 (24) 7064, 1-18. DOI: [10.3390/su11247064](https://doi.org/10.3390/su11247064)
- BUTT, J., WEINBERG R. S., BRECKON, J. D., i CLAYTOR, R. P. (2011). Adolescent physical activity participation and motivational determinants across gender, age, and race. *Journal of Physical Activity & Health*, 8 (8), 1074-1083. DOI: [10.1123/jpah.8.8.1074](https://doi.org/10.1123/jpah.8.8.1074)
- CASPERSEN, C. J., POWELL, K. E., i CHRISTENSON, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 100 (2), 126-131.
- CHALABAEV, A., SARRAZIN, P., FONTAYNE, P., BOICHÉ, J., i CLÉMENT-GUILLOTIN, C. (2013). The influence of sex stereotypes and gender roles on

- participation and performance in sport and exercise: Review and future directions. *Psychology of Sport & Exercise*, 14 (2), 136-144. DOI: [10.1016 / j.psychsport.2012.10.005](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2012.10.005)
- COUBERTIN, P. de. (1922). *Pédagogie sportive*. Paris (F): Les Éditions G. Crès et Cie. Preuzeto 20. 3. 2020. s [https://fr.wikisource.org/wiki/P%C3%A9dagogie\\_sportive/Texte\\_entier](https://fr.wikisource.org/wiki/P%C3%A9dagogie_sportive/Texte_entier)
- COUNCIL OF EUROPE [CoE]. (2015). *Enlarged Partial Agreement on Sport (EPAS) - Recommendation of the Committee of Ministers to member States on gender mainstreaming in sport - Explanatory Memorandum*. Preuzeto 21. 3. 2020. s [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectID=09000016805c46fd](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=09000016805c46fd)
- COUNCIL OF EUROPE [CoE]. (2001). *European Sports Charter*. Preuzeto 04.04.2020. s <https://rm.coe.int/16804c9dbb>
- CRANE, J., i TEMPLE, V. (2015). A systematic review of dropout from organized sport among children and youth. *European Physical Education Review*, 21 (1), 114-131. DOI: [org/10.1177/1356336X14555294](https://doi.org/10.1177/1356336X14555294)
- CRAWFORD, G. (2004). *Consuming Sport: Fans, Sport and Culture*. London (UK) and New York (N. Y. - USA): Routledge Taylor & Francis e-Library. Preuzeto 1. 6. 2020. s [https://www.researchgate.net/publication/28579699\\_Consuming\\_Sport\\_Fans\\_Sport\\_and\\_Culture](https://www.researchgate.net/publication/28579699_Consuming_Sport_Fans_Sport_and_Culture)
- CREPAZ, P. (2018). Sport u svijetlu vjere: utjecaj na području odgoja? *Crkva u svijetu*, 53 (3), 452-462.
- DEANER, R. O., BALISH, S. M., i LOMBARDO, M. P. (2016). Sex differences in sports interest and motivation: An evolutionary perspective. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 10 (2), 73-97. DOI: [org/10.1037/ebs0000049](https://doi.org/10.1037/ebs0000049)
- DOYLE, J. (2010). *Svijet je lopta: radost, ludilo i značenje nogometa*. Zagreb: Znanje.
- DUMITH, S. C., GIGANTE, D. P., DOMINGUES, M. R., i KOHL, H. W., 3rd (2011). Physical activity change during adolescence: a systematic review and a pooled analysis. *International journal of epidemiology*, 40 (3), 685-698. DOI: [10.1093/ije/dyq272](https://doi.org/10.1093/ije/dyq272)
- DUNNING, E. (2001). *Sport Matters: sociological studies of sport, violence and civilization*. [Online] Abingdon (UK): Taylor & Francis e-Library. Preuzeto 18. 5. 2020. <https://student.cc.uoc.gr/uploadFiles/181%CE%91%CE%98%CE%9B%CE%9A214/Dunning-Sport%20matters.pdf>
- DUJMOVIĆ, P. (2000). *Škola nogometa*. Zagreb: Zagrebački nogometni savez.

- EIME, R. M., HARVEY, J. T., CRAIKE, M. J., SYMONS, C. M., i PAYNE, W. R. (2013). Family support and ease of access link socio-economic status and sports club membership in adolescent girls: a mediation study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10 (1), 50. DOI: [10.1186/1479-5868-10-50](https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-50)
- EIME, R.M., YOUNG, J.A., HARVEY, J.T., CHARITY, M. J., i PAYNE, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity International*, 10 (1), 98. DOI: [org/10.1186/1479-5868-10-98](https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98)
- EITZEN, D. S. (2005). Sport and gender. U D. S. Eitzen (ur.), *Sport in contemporary society: An anthology - Tenth edition* (str. 287-296). Boulder, CO: Paradigm Publishers.
- ELIAS, N. (2001). Origini dello sport e del tempo libero. U J. Goudsblom i S. Mennell (ur.), *Tappe di una ricerca* (str. 135-144). Bologna (I): Il Mulino.
- ERICSSON, I., i CEDERBERG, M. (2015). Physical activity and school performance: a survey among students not qualified for upper secondary school. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 20 (1), 45-66. DOI: [10.1080/17408989.2013.788146](https://doi.org/10.1080/17408989.2013.788146)
- EUROPEAN INSTITUTE FOR GENDER EQUALITY [EIGE]. (2016). *Gender equality in sport*. Vilnius (LT): Publications Office of the EU. Preuzeto 9. 2. 2021. s <https://op.europa.eu/hr/publication-detail/-/publication/0ccc3e12-b377-11e5-8d3c-01aa75ed71a1>
- FERRON, C., NARRING, F., CAUDERAY, M., i MICHAUD, P. A. (1999). Sport activity in adolescence: associations with health perceptions and experimental behaviours. *Health Education Research*, 14 (2), 225-233. DOI: [10.1093/her/14.2.225](https://doi.org/10.1093/her/14.2.225)
- FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION [FIFA]. (2019). *FIFA Financial Report 2018*. Zurich (CH): FIFA.com. Preuzeto 2. 6. 2020. s <https://resources.fifa.com/image/upload/xzshsoe2ayttyquuxhq0.pdf>
- FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE FOOTBALL ASSOCIATION [FIFA]. (2018). *2018 FIFA World Cup Russia: Global broadcast and audience summary*. Preuzeto 10. 6. 2020. s <https://resources.fifa.com/image/upload/2018-fifa-world-cup-russia-global-broadcast-and-audience-executive-summary.pdf?cloudid=njqsntvrvdvqv8ho1dag5>
- FEDERAZIONE ITALIANA GIUOCO CALCIO [FIGC]. (2019). *Report Calcio 2019*. Preuzeto 15. 6. 2020. s <https://www.pwc.com/it/it/publications/reportcalcio/2019/doc/reportcalcio-2019-ita.pdf>

- FREITAS, J. A., i FARIA, A. F. (2018). Dietetic evaluation of football players from a football school of Sport Club Sao Joao da Barra-RJ. *Revista Brasileira de Futsal e Futebol*, 10 (36). 77-88.
- GARTON, A. F., i PRATT, C. (1991). Leisure activities of adolescent school students: predictors of participation and interest. *Journal of Adolescence*, 14 (3), 305-321. DOI: [org/10.1016/0140-1971\(91\)90023-K](https://doi.org/10.1016/0140-1971(91)90023-K)
- GILLET, B. (1970). *Povijest sporta*. Zagreb: Matica hrvatska.
- GIULIANOTTI, R. (2002). Supporters, Followers, Fans, and Flaneurs: A Taxonomy of Spectator Identities in Football. *Journal of Sport and Social Issues*, 26 (1), 25-46. DOI: [org/10.1177/0193723502261003](https://doi.org/10.1177/0193723502261003)
- GIULIANOTTI, R. (1999). *Football. A sociology of the global game*. Cambridge (UK): Polity Press.
- GIULIANOTTI, R., i ROBERTSON, R. (2004). The globalization of football: a study in the glocalization of the „serious life“. *The British Journal of Sociology*, 55 (4), 545-568. DOI: [org/10.1111/j.1468-4446.2004.00037.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2004.00037.x)
- GOMES, C. S., MATOZINHOS, F. P., MENDES, L. L., PESSOA, M.C., i VELASQUEZ-MELENDEZ, G. (2016). Physical and Social Environment Are Associated to Leisure Time Physical Activity in Adults of a Brazilian City: A Cross-Sectional Study. *PLoS ONE*, 11 (2), e0150017. DOI: [org/10.1371/journal.pone.0150017](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150017)
- GOŠNIK, J., FUČKAR REICHEL, K., ŠPEHAR, N., i SEDAR, M. (2011). Povezanost bavljenja sportom s interesima za akademske teme iz kineziologije. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Dijagnostika u područjima edikacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 183-189). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- GOŠNIK, J., FUČKAR, K., i ALIKALFIĆ, V. (2003). Preferences toward sports of students at the Faculty of Philosophy. U S. Puhak i K. Kristić (ur.), *XVI European Sports Conference Making sport attractive for all: proceedings book* (str. 71-77). Zagreb: Ministry of Education and Sport of the Republic of Croatia.
- GOŠNIK, J., BUNJEVAC, T., SEDAR, M., PROT, F., i BOSNAR, K. (2002). Sport Experience of Undergraduate Students. U D. Milanović i F. Prot (ur.), *3<sup>rd</sup> International scientific conference Kinesiology - New Perspectives Proceedings book* (str. 457-461). Zagreb: Faculty of Kinesiology.

- GREBLO JURAKIĆ, Z., i JURAKIĆ, D. (2019). Motivi za sudjelovanje u tjelesnoj aktivnosti odraslih osoba u Hrvatskoj: populacijsko presječno istraživanje. *Medicus*, 28 (2), 135-141.
- GREBLO, Z., LOZANČIĆ, I., i BOSNAR, K. (2006). The assessment of Parental Support among Child Athletes and their Parents. U P. Heikinaro-Johansson (ur.), *The role of Physical Education and Sport in Promoting Physical Activity and Health*. Jyvaskila: AIESEP.
- GREER, J. D., i JONES, A. H. (2012). Beyond figure skating and hockey: How US audiences gender type Winter Olympic sports. *International Journal of Sport & Society*, 3 (4), 129-140. DOI: [org/10.18848/2152-7857/CGP/v03i04/53953](https://doi.org/10.18848/2152-7857/CGP/v03i04/53953)
- GRUNEAU, R. (2017). *Sport & Modernity*. Cambridge (UK): Polity Press.
- GVOZDANOVIĆ, A., ILIŠIN, V., ADAMOVIĆ, M., POTOČNIK, D., BAKETA, N., i KOVAČIĆ, M. (2019). *Istraživanje mladih u Hrvatskoj 2018./2019.*. Zagreb: Friedrich Ebertt Stiftung.
- HA, A. S., MACDONALD, D., i PANG, B. O. H. (2010). Physical activity in the lives of Hong Kong Chinese children. *Sport, Education and Society*, 15 (3), 331-346. DOI: [org/10.1080/13573322.2010.493313](https://doi.org/10.1080/13573322.2010.493313)
- HADDAD, H. (2002). *Odnos prema nogometu djece osnovnoškolskog uzrasta* (Diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- HADŽISELIMOVIĆ, DŽ. (2004). (Video)medijska pismenost, manipulacija, ovisnost. *Metodički ogledi*. 11 (1), 29-40.
- HANNON, J., SOOHOO, S., REEL, J., i RATLIFFE, T. (2009). Gender Stereotyping and the Influence of Race in Sport Among Adolescents. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 80 (3), 676-684. DOI: [10.1080/02701367.2009.10599608](https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599608)
- HANNON J. C., i BROWN B. B. (2008). Increasing preschoolers' physical activity intensities: an activity-friendly preschool playground intervention. *Preventive Medicine*, 46 (6), 532-536. DOI: [10.1016/j.ypmed.2008.01.006](https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2008.01.006)
- HARDIN, M., i GREER, J. D. (2009). The influence of gender-role socialization, media use and sports participation on perceptions of gender-appropriate sports. *Journal of Sport Behavior*, 32 (2), 207-226.
- HARDMAN, K. (2003). School physical education and sport in Europe - rhetoric and reality: current and future perspectives. *Kinesiology*, 35 (1), 97-107.



- HASTIE, P., SINELNIKOV, O., i WADSWORTH, D. (2010). Aerobic Fitness Status and Out-Of-School Lifestyle of Rural Children in America and Russia. *Journal of Physical Activity & Health*, 7 (2), 150-155. DOI: [org/10.1123/jpah.7.2.150](https://doi.org/10.1123/jpah.7.2.150)
- HAVZIU, B., i RASIMI RAMADANI, T. (2015). Leisure time for secondary school students. *International Journal of Cognitive Research in Science Engineering and Education*, 3 (1), 51-56. DOI: [org/10.23947/2334-8496-2015-3-1-51-55](https://doi.org/10.23947/2334-8496-2015-3-1-51-55)
- HRVATSKA INFORMATIVNA NOVINSKA AGENCIJA [HINA], TURČIN, K., i KRUHAK, M. (2018, Srpanj 16). Evo ih, stigli su, Vatreni nakon više od pet sati konačno se probili do trga! Grandiozni doček kakav se ne pamti: Na ulicama pola milijuna ljudi. *Jutarnji list*.  
Preuzeto 10. 6. 2020. s <https://www.jutarnji.hr/sport/nogomet/evo-ih-stigli-su-vatreni-nakon-vise-od-pet-sati-konacno-se-probili-do-trga-grandiozni-docek-kakav-se-ne-pamti-na-ulicama-pola-milijuna-ljudi/7613481/>
- HRVATSKI AUTO I KARTING SAVEZ [HAKS]. (2021). *Osvrt na 2020. usprkos koroni: oktanska sezona za pamćenje*. Preuzeto 3. 2. 2021. s <https://haks.hr/2021/01/11/6848/>
- HRVATSKI NOGOMETNI SAVEZ [HNS-CFF]. (2019). *Godišnji pregled HNS-a: Rezultati, projekti i uspjesi u 2019. godini*. Preuzeto 15. 6. 2020. s <https://hns-cff.hr/files/documents/18618/Godisnjak%202019%20web.pdf>
- HRVATSKI OLIMPIJSKI ODBOR [HOO]. (2020). *Biografije olimpijaca: Mate Parlov*. Preuzeto 4. 2. 2021. s <https://www.hoo.hr/hr/sportasi/biografije-sportasa?filterime=&filterprezime=&idsportas=15991&filtersport=&filternatjecanja=>
- HRVATSKI RUKOMETNI SAVEZ [HRS]. (2019). *Mi znamo što je uspjeh*. Preuzeto 2. 2. 2021. s <https://hrs.hr/uspjesi/>
- HUDIKA, D., AREŽINA, B., HINA, i PAVIĆ, I. (2018, Srpanj 16). Navijači slavili sa svjetskim doprvcima i zajedno s Thompsonom zapjevali „Lijepa li si“. *Večernji list*. Preuzeto 10. 6. 2020. s <https://www.vecernji.hr/zagreb/u-zagrebu-zbog-doceka-vatrenih-posebna-regulacija-prometa-1258643>
- ILIŠIN, V. (2006). Slobodno vrijeme i kultura mladih. U V. Ilišin (ur.), *Mladi između želja i mogućnosti: položaj, problemi i potrebe mladih Zagrebačke županije* (str. 299-330). Zagreb: Institut za društvena istraživanja.
- ILIŠIN, V. (1988). Interesi gradske i seoske omladine hrvatske. *Sociologija i prostor*, (101-102), 277-283.
- INCHLEY, J. i sur. (2016). *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behavior in School-age children( HBSC)*

- study: *International report from 2013/2014 survey*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE [IOC]. (2020). *Olympic-games*. Preuzeto 26. 2. 2020. s <https://www.olympic.org/olympic-games>
- INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE [IOC]. (2019). *The IOC Annual Report 2016 Credibility, Sustainability and Youth*. Lausanne (CH): International Olympic Committee. Preuzeto 2. 6. 2020. s [https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/Documents/IOC-Annual-Report/IOC-Annual-Report2016.pdf#\\_ga=2.24583994.1454013046.1591137470-100373194.1591045540](https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/Documents/IOC-Annual-Report/IOC-Annual-Report2016.pdf#_ga=2.24583994.1454013046.1591137470-100373194.1591045540)
- INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE [IOC]. (2019). *Olympic Charter*. Lausanne (CH): International Olympic Committee. Preuzeto 2. 4. 2020. s [https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/ENolympic-Charter.pdf#\\_ga=2.214165969.738515157.1585840419-169549736.1582738309](https://stillmed.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/ENolympic-Charter.pdf#_ga=2.214165969.738515157.1585840419-169549736.1582738309)
- JAJČEVIĆ, Z. (2008). *Antičke Olimpijske igre i moderni olimpijski pokret do 1917. godine*. Zagreb: Libera Edition d.o.o.
- JERKOVIĆ, S., TKALČIĆ, S., i JERKOVIĆ, I. (2002). Preferences of the Zagreb secondary-school seniors for ball game sports. U D. Milanović i F. Prot (ur.), *Proceedings book of 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference, Opatija, 2002, „Kinesiology - New Perspectives“* (str. 145 -148). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- JURAKIĆ, D., i HEIMER, S. (2012). Prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj i u svijetu: pregled istraživanja. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63 (3), 3-12.
- KAWABE, H., MURATA, K., SHIBATA, H., HIROSE, H., TSUJIOKA, M., SAITO, I., i SARUTA, T. (2012). Participation in School Sports Clubs and Related Effects on Cardiovascular Risk Factors in Young Males. *Hypertens Res*, 23 (3), 227-232. DOI: [org/10.1291/hypres.23.227](https://doi.org/10.1291/hypres.23.227)
- KERESTEŠ, G., BRCKOVIĆ, I. i KUTEROVAC JAGODIĆ, G. (2010). Mjerenje pubertalnoga sazrijevanja u istraživanju razvoja adolescenata. *Društvena istraživanja*, 6 (110), 933-951.
- KHAN, K. M., THOMPSON, A. M., BLAIR, S. N., SALLIS, J. F., POWELL, K. E., BULL, F. C., i BAUMAN, A. E. (2012). Sport and exercise as contributors to the health of nations. *Lancet*, 380 (9836), 59-64. DOI: [org/10.1016/S0140-6736\(12\)60865-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60865-4)



- KESHKAR, S., LAWRENCE, I., DODDS, M., MORRIS, E., MAHONEY, T., GHASEMI, H., ... SANTOMIER, J. JR. (2019). The Role of Culture in Sports Sponsorship: an Update. *Ann Appl Sport Sci*, 7 (1), 57-81. DOI: [10.29252/aassjournal.7.1.57](https://doi.org/10.29252/aassjournal.7.1.57)
- KLOMSTEN, A. T., MARSH, H. W., i SKAALVIK, E. M. (2005). Adolescents' Perceptions of Masculine and Feminine Values in Sport and Physical Education: A Study of Gender Differences. *Sex Roles* 52 (9-10), 625-636. DOI: [.org/10.1007/s11199-005-3730-x](https://doi.org/10.1007/s11199-005-3730-x)
- KNIGHT, C. J., DORSCH, T. E., OSAI, K. V., HADERLIE, K. L., i SELLARS, P. A. (2016). Influences on parental involvement in youth sport. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 5 (2), 161-178. DOI: [.org/10.1037/spy0000053](https://doi.org/10.1037/spy0000053)
- KOIVULA, N. (2001). Perceived Characteristics of Sports Categorized as Gender-Neutral, Feminine and Masculine. *Journal of Sport Behavior*, 24 (4), 377-393.
- KOIVULA, N. (1995). Ratings of gender appropriateness of sports participation: Effects of gender-based schematic processing. *Sex Roles*, 33 (7-8), 543-557. DOI: [org/10.1007/BF01544679](https://doi.org/10.1007/BF01544679)
- KOMAR, T. (2015). Identitet i/kroz sport: Antropološki pristup istraživanju dijaspore. *Studia ethnologica Croatica*, 27 (1), 393-414. DOI: [org/10.17234/SEC.27.10](https://doi.org/10.17234/SEC.27.10)
- KOMISIJA EUROPSKIH ZAJEDNICA (2007). *Bijela knjiga o sportu*, COM (2007) 391 završna verzija. Bruxelles (B - EU): COM. Preuzeto 7. 4. 2020. s <https://eurlex.europa.eu/legalcontent/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52007DC0391&from=HR>
- KOPELMAN P. (2007). Health risks associated with overweight and obesity. *Obesity reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 8 (1), 13-17. DOI: [10.1111/j.1467-789X.2007.00311.x](https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2007.00311.x)
- KOŠARKAŠKI SAVEZ ISTARKE ŽUPANIJE [KSIŽ]. (2020). *Klubovi / igrači*. preuzeto 15. 6. 2020. s <http://www.ksiz.hr/klubovi.php> / <http://www.ksiz.hr/igraci.php>
- KRKAČ, K. (2012). *Filozofija nogometa:ogledi o srži igre*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- KUNJEŠIĆ, M., i BOSNAR, K. (2012). Latentna struktura procjena različitih sportova prema korisnosti za zdravlje. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 21. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Intenzifikacija procesa vježbanja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 145-150). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- LAGESTAD, P., FLOAN, O., i MOA, I. F. (2017). Longitudinal Changes in AbsoluteVO<sub>2peak</sub>, Physical Activity Level, Body Mass Index, and Overweightness among Adolescents in Vocational and Non-Vocational Studies. *Frontiers in public health*, 5, 214. DOI: [10.3389/fpubh.2017.00214](https://doi.org/10.3389/fpubh.2017.00214)

- LOUCAIDES, C. A., JAGO, R., i THEOPHANOUS, M. (2011). Physical activity and sedentary behaviours in Greek-Cypriot children and adolescents: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 90. DOI: [org/10.1186/1479-5868-8-90](https://doi.org/10.1186/1479-5868-8-90)
- MACHADO-RODRIGUES, A. M., E SILVA, M. J. C., MOTA, J., SANTOS, R. M., CUMMING, S. P., i MALINA, R. M. (2012). Physical Activity and Energy Expenditure in Adolescent Male Sport Participants and Nonparticipants Aged 13 to 16 Years. *Journal of Physical Activity and Health*, 9 (5), 626-633. DOI: [org/10.1123/jpah.9.5.626](https://doi.org/10.1123/jpah.9.5.626)
- MAGUIRE, J. (1999). *Global sport: Identities, Societies, Civilizations*. Cambridge (UK) e Malden (Mass. - USA): Polity e Blackwell.
- MAGUIRE, J. (1994). Sport, Identity Politics, and Globalization: Diminishing Contrasts and Increasing Varieties. *Sociology of Sport Journal*, 11 (4), 398-427. DOI: [org/10.1123/ssj.11.4.398](https://doi.org/10.1123/ssj.11.4.398)
- MALACKO, J. (1991). *Osnove sportskog treninga*. Novi Sad (SRB): Sport.
- MALCOM, D. (2005). The emergence, codification and diffusion of sport: Theoretical and conceptual issues. *International Review for the Sociology of Sport*, 41 (1), 115-118. DOI: [org/10.1177/1012690205052173](https://doi.org/10.1177/1012690205052173)
- MALINA, R. M., PEÑA REYES, M. E., TAN, S. K., i LITTLE, B. B. (2011). Physical fitness of normal, stunted and overweight children 6-13 years in Oaxaca, Mexico. *European Journal of Clinical Nutrition*, 65 (7), 826-834. DOI: [org/10.1038/ejcn.2011.44](https://doi.org/10.1038/ejcn.2011.44)
- MARKUŠ, D., ANDRIJAŠEVIĆ, M., i PRSKALO, I. (2008). Tjelesna aktivnost maturanata. *Odgojne znanosti*, 10 (2), 349-367.
- MARTELLI, S. (2003). Bassa definizione. Nuovi media, istituzioni educative e processi socio-culturali nella post-modernità. U S. Martelli (ur.), *Videosocializzazione. Processi educativi e nuovi media* (4<sup>a</sup> edizione). Milano (I): Franco Angeli.
- MARTELLI, S., i PORRO, N. (2018). *Nuovo manuale di sociologia dello sport e dell'attività fisica* (2<sup>a</sup> edizione). Milano (I): Franco Angeli.
- MATAJA, Ž. (2003). *Život za sport i od sporta*. Zagreb: Nakladni zavod Matice hrvatske.
- MATTEO, S. (1986). The effects of sex and gender-schematic processing on sport participation. *Sex Roles*, 15 (7-8), 417-432. DOI: [org/10.1007/BF00287981](https://doi.org/10.1007/BF00287981)

- MATKOVIĆ, S., PROT, F., i BOSNAR, K. (2003). Roditeljska potpora mladim športašima. U S. Puhak i K. Kristić (ur.), *Zbornik radova V. konferencije o sportu Alpe - Jadran* (str. 121-127). Zagreb: Ministarstvo prosvjete i športa.
- MCFEE, G. (2004). *Sport, Rules and Values: Philosophical investigations into the nature of sport*. [Online] London (UK) and New York (USA): Routledge. Preuzeto 27. 3. 2020. s [http://lib.hcmup.edu.vn:8080/eFileMgr/efile\\_folder/efile\\_local\\_folder/2013/11/2013-11-21/tvefile.2013-11-21.3097583501.pdf](http://lib.hcmup.edu.vn:8080/eFileMgr/efile_folder/efile_local_folder/2013/11/2013-11-21/tvefile.2013-11-21.3097583501.pdf)
- MESSNER, M. A. (2002). *Taking the field: Women, men, and sports*. Minneapolis (Minn. - USA): University of Minnesota Press.
- MILANOVIĆ, D. (2013). *Teorija treninga (Kineziologija sporta)*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- MILINOVIĆ, M. (2018). *Službena odbojkaška pravila 2017.-2020*. Preuzeto 5. 6. 2020. s <https://hos-cvf.hr/dokumenti/>
- MILIŠA, Z., i MILAČIĆ, V. (2010). Uloga medija u kreiranju slobodnog vremena mladih. *Riječki teološki časopis*, 36 (2), 571-590.
- MILUNOVIĆ, M. (2016). *Interesi prema sportu stanovnika jednog otoka* (Diplomski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu.
- MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA [MZO]. (2021). *Vrste srednjih škola*. Preuzeto 20. 5. 2021. s <https://gov.hr/hr/vrste-srednjih-skola/1028>
- MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M. i sur. (2018). *Tjelesno vježbanje i zdravlje* (2. dopunjeno izdanje). Zagreb: Znanje.
- MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M., SORIĆ, M., i DURAKOVIĆ, Z. (2011). Zdravstvene koristi tjelesne aktivnosti i vježbanja kod djece i adolescenata. U S. Heimer (ur.), *Tjelesna aktivnost i zdravlje - Uloga tjelesne aktivnosti u prevenciji i liječenju prekomjerne težine i pretilosti* (str. 19-23). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M., i MATKOVIĆ, B. (2007). Biološke i funkcionalne osobitosti dječje i adolescentne dobi i sportski trening. U I. Jukić (ur.), *Zbornik 5.godišnje međunarodne konferencije „Kondicijska priprema sportaša: kondicijska priprema djece i mladih“* (str. 39-45). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Udruga kondicijskih trenera Hrvatske.
- MOWEN, J. C. (2000). From Sports Interest to Sports Participation. In: *The 3M Model of Motivation and Personality: Theory and Empirical Applications to Consumer Behavior*. Boston (Mass. - USA): Springer. DOI: [10.1007/978-1-4757-6708-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-1-4757-6708-7_13)

- NALECZ i sur. (2016). Physical activity and sedentary behaviour: moderate-to-vigorous physical activity. U J. Inchley, D. Currie, T. Young, O. Samdal, T. Torsheim, L. Augustson, F. Mathison, A. Aleman-Diaz, M. Molcho, M. Weber i V. Barnekow (ur.), *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey* (str. 135-144). Copenhagen (DK): WHO Regional Office for Europe (Health Policy for Children and Adolescents, No. 7).
- NELSON, D. (2019). *Strong social media growth for Formula E as Hamilton continues F1 onslaught*. Preuzeto 4. 2. 2021. s <https://motorsportbroadcasting.com/2019/06/13/strong-social-media-growth-for-formula-e-as-hamilton-continues-f1-onslaught/>
- NIXON, H. L. (2008). *Sport in a changing world*. Boulder (Col. - USA): Paradigm.
- ODBOJKAŠKI SAVEZ ISTARSKJE ŽUPANIJE [OSIŽ]. (2019). *Odbojkaški savez Istarske županije*. Preuzeto 15. 6. 2020. s <http://osiz-pula.hr/osiz.html>
- ORŠOLIĆ, M., BARBAROS TUDOR, P., i BOSNAR, K. (2018). Age, Educational and Gender Differences in Interest Towards Three Racquet Sports on a Sample of Middle-Aged Adults. U M. Baić, W. Starosta, P. Drid, J. Konarski, T. Krističević i N. Maksimović (ur.), *14th International Scientific Conference of Sport Kinetics 2018 „Movement in Human Life and Health“: proceedings* (str. 183-189). Novi Sad; Zagreb: Faculty of Sport and Physical Education, University of Novi Sad; Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- ORTEGA, F. B., RUIZ, J. R., CASTILLO, M. J., i SJÖSTRÖM, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32 (1), 1-11. DOI: [10.1038/sj.ijo.0803774](https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803774)
- PEDERSEN, B. K., i SALTIN, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 25 (3), 1-72. DOI: [org/10.1111/sms.12581](https://doi.org/10.1111/sms.12581)
- PERASOVIĆ, B., i BARTOLUCI, S. (2008). Slobodno vrijeme i kvaliteta života mladih. U M. Andrijašević (ur.), *Zbornik radova međunarodne znanstveno-stručne konferencije „Kineziološka rekreacija i kvaliteta života“* (str. 15-24). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- PERASOVIĆ, B., i BARTOLUCI, S. (2007). Sociologija sporta u hrvatskom kontekstu. *Sociologija i prostor, Časopis za istraživanje prostornog i sociokulturnog razvoja*, 175 (1), 105-119.

- PETROVIĆ, K., i HOŠEK, A. (1986). *Prilozi za sociologiju sporta - knjiga 2*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.
- PETZ, B. (2005). *Psihologijski rječnik* (2. izmijenjeno i dopunjeno izdanje). Jastrebarsko: Naklada Slap.
- PHARR, J., i LOUGH, N. L. (2014). Considering sport participation as a source for physical activity among adolescents. *Journal of Physical Activity and Health*, 11 (5), 930-941. DOI: [10.1123/jpah.2012-0238](https://doi.org/10.1123/jpah.2012-0238)
- PHILLPOTS, L., i GRIX, J. (2014). New governance and Physical Education and School Sport policy: A case study of School to Club Links. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 19 (1), 76-96. DOI: [10.1123/jpah.2012-0238](https://doi.org/10.1123/jpah.2012-0238)
- PHYSICAL ACTIVITY GUIDELINES ADVISORY COMMITTEE (PAGAC) SCIENTIFIC REPORT (2008). To the Secretary of Health and Human Services. Part A: executive summary. *Nutr Rev*, 67 (2), 114-120. DOI: [10.1111/j.1753-4887.2008.00136.x](https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2008.00136.x)
- PLAZA, M., BOICHÉ, J., BRUNEL, L., i RUCHAUD, F. (2017). Sport = Male... But Not All Sports: Investigating the Gender Stereotypes of Sport Activities at the Explicit and Implicit Levels. *Sex Roles*, 76 (3), 202-217. DOI: [org/10.1007/s11199-016-0650-x](https://doi.org/10.1007/s11199-016-0650-x)
- PODVALEJ, L., PROT, F., i BOSNAR, K. (2000). Preferencije sportova studenata jednog tipično ženskog fakulteta. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 9. ljetne škole pedagoga fizičke kulture Republike Hrvatske „Primjena novih tehničkih i tehnoloških dostignuća u edukaciji, sportu, sportskoj rekreaciji i kineziterapiji“* (str. 178-179). Zagreb: Hrvatski savez pedagoga fizičke kulture.
- PROT, F., PROT, S., i SPORIŠ, G. (2019). Zadovoljstvo fakultetom u studenata prve godine kineziologije. U V. Babić (ur.), *Zbornik radova 28. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Odgovor kineziologije na suvremeni način života“* (str. 380-387). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- PROT, F., i ŽUGAJ, S. (2012). Latentna struktura rodnih stereotipa u sportu. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 21. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Intenzifikacija procesa vježbanja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 169-175). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- PROT, F. (2011a). Postignuće u sportu i bavljenje sportovima zagrebačkih maturanata i maturantica. U I. Prskalo i D. Novak (ur.), *Zbornik radova 6. Kongresa FIEP-a Europe „Tjelesna i zdravstvena kultura u 21. stoljeću - kompetencije učenika“* (str. 660-666). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

- PROT, F. (2011b). Kultura mira - fair play je jedini načini. U R. Caput-Jogunica i D. Vučić (ur.), *Zbornik sažetaka 17. europskog fair play kongresa „Šport kao dio kulture: fair play kao dio športske kulture“* (str. 31-33). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.
- PROT, F., BOSNAR, K., PIŠOT, S., i PIŠOT, R. (2011a). The Second Principal Component of Sports Interest as Synthetic Measure of Gender Based Stereotypes. U T. Söderström, J. Fahlén i K. Wickman (ur.), *Book of abstracts EASS conference „People in Motion - Bridging the Local and Global“* (str. 51-52). Umeå: Umea University (Sweden).
- PROT, F., YONG, CHIN, PAK, GOŠNIK, J., i PROT, S. (2011b). Gender stereotypes in students sport interests. U *Proceedings Book of FISU/CESSU Conference in Shenzhen 2011.*, „*University Sport: From Culture of the „How“ to Culture of the „Why“ - The Future Starts Here*“ (str. 163-177). Shenzhen: National Republic of China.
- PROT, F., YONG, CHIN, PAK, i PROT, S. (2011c). The Role of Gender Stereotypes in Sport Interests for Taekwondo and Other Sports of Urban Elementary School Pupils. U *The 3rd International Symposium for Taekwondo Studies - The Realisation of Olympism Through Taekwondo Edukation* (str. 129-139). Seoul: Department of Taekwondo Kyung Hee University, Korea.
- PROT, F., i SPORIŠ, G. (2007). Usporedba nelinearnih faktorskih struktura interesa prema sportu dobivenih umjetnim neuronskim mrežama. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 16. Ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Antropološke, metodičke, metodološke i stručne pretpostavke rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 193-200). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- PROT, F., BOSNAR, K., SPORIŠ, G., i GREBLO, Z. (2007). Hierarchical structure of sport interests in male and female adolescents. U V. A. Polisenska, M. Solc i J. Kotrllov (ur.), *10th European Congress of Psychology „Mapping of Psychological Knowledge for Society“*. Praha: Union of Psychologists Associations of the Czech Republic (UPA).
- PROT, F., i BOSNAR, K. (2006). Latent structure of sport interests in male adultst. U P. Heikinaro-Johansson (ur.), *The role of Physical Education and Sport in Promoting Physical Activity and Health*. Jyvaskila: AIESEP.
- PROT, F., GOŠNIK, J., i BOSNAR, K. (2006). Cluster analysis of sport interests in elementary school children. U R. Pišot, V. Kropelj, J. Zurc, T. Volmut, T i A.Obid (ur.), *4. mednarodni simpozij Otrok v gibanju: Zbornik izvlečkov in prispevkov = 4th International Symposium A Child in Motion: Abstracts*. (str. 161-162). Koper: Univerza na Primorskem, Znanstveno-raziskovalno središče.



- PROT, F., BOSNAR, K., GOŠNIK, J., i VUKMIR, V. (2005). Differences in sport interests in female adolescents with various occupational choices. U D. Milanović, F. Prot, M. Andrijašević, M. Bartoluci, K. Bosnar, R. Caput-Jogunica, D. Ciliga, V. Findak, S. Heimer, I. Jukić, B. Matković, V. Medved, M. Mišigoj-Duraković i B. Perasović (ur.), *4th International Scientific Conference on Kinesiology „Science and Profession - Challenge for the Future“ Proceedings Book* (str. 750-753). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- PROT, F., GOŠNIK, J., i BOSNAR, K. (2003a). The position of new activities in the factor structure of standard students' sport interests. U 2003 Daegu Universiade Conference Organizing Comitee (ur.), *2003 Daegu Universiade Conference Facing the Challenge, Proceedings I*. (str. 803-818). Daegu: Yeungnam University.
- PROT, F., GOŠNIK, J., i BOSNAR, K. (2003b). The development of sport preference structures. U E. Muller, H. Schwameder, G. Zallinger i V. Fastenbauer (ur.), *Book of Abstracts of the 8th Annual Congress European College of Sport Science* (str. 311-311). Salzburg: Institute of Sport Science University of Salzburg.
- PROT, F., GOŠNIK, J., i BOSNAR, K. (2002). An empirical taxonomy of sports. U D. Milanović i F. Prot, (ur.), *3rd International Scientific Conference Kinesiology - New Perspectives* (str. 244-248). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- PROT, F. (2002). The structure of sport interests of children. U R. Pišot, V. Štemberger, F. Krpa i T. Filipi (ur.), *Proceeding book of 2nd International Science and Expert Symposium, Ljubljana, 2002, „A Child In Motion“* (str. 43-45). Ljubljana: Faculty of Education, University of Ljubljana.
- PROT, F., i BOSNAR, K. (1999). Sport zagrebačkih srednjoškolaca. U E. Hofman (ur.), *Zbornik radova IV. Konferencije o sportu Alpe-Jadran, Rovinj, 1999, „Školski sport“* (str. 282-285). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
- R. I. (2018). *Revolucija sporta u 2019.: Evo kakve nas sve promjene čekaju*. Preuzeto 6. 6. 2019. s <https://www.index.hr/sport/clanak/revolucija-sporta-u-2019-evo-kakve-nas-sve-promjene-cekaju/2053373.aspx>
- RAUNER, A., MESS, F., i WOLL, A. (2013). The relationship between physical activity, physical fitness and overweight in adolescents: a systematic review of studies published in or after 2000. *BMC pediatrics*, 13 (19). DOI: [10.1186/1471-2431-13-19](https://doi.org/10.1186/1471-2431-13-19)
- REIĆ, Z. (2003). Osobna prepiska.

- RICHARDS, R., REEDER, A. I., i DARLING, H. (2004). Interest and participation in selected sports among New Zealand adolescents. *The New Zealand medical journal*, 117 (1195), U906.
- RIEMER, B. A., i VISIO, M. E. (2003). Gender typing of sports: An investigation of Metheny's classification. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 74 (2), 193-204. DOI: [10.1080/02701367.2003.10609081](https://doi.org/10.1080/02701367.2003.10609081)
- RODEK, J. (2018). Sport i mediji. *Školski vjesnik*, 67 (1), 108-121.
- ROGOWSKA, A., i KUŚNIERZ, C. (2013). Determinants of the attitude towards combat sports and martial arts. *Journal of Combat Sports and Martial Arts*, 4 (2), 185-190.
- ROKITA, A (2005). The interest in sports activity among first year secondary school students in the years 1995-2001. *Kinesiology*, 37 (1), 99-105.
- RUKOMETNI SAVEZ ISTARSKE ŽUPANIJE [RSIŽ]. (2019). *Glasnici*. Preuzeto 15. 6. 2020. s <http://rukomet-siz.hr/category/glasnici/>
- RUSSO, G. (2013). *Questioni di ben-essere. Pratiche emergenti di cultura, sport, consumi*. Milano (I): Franco Angeli.
- SALLIS, J. F. (2000). Age-related decline in physical activity: asynthesis of human and animal studies. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32 (9), 1598-1600. DOI: [10.1097/00005768-200009000-00012](https://doi.org/10.1097/00005768-200009000-00012)
- SALLIS J. F., PROCHASKA J. J., i TAYLOR W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32 (5), 963-975. DOI: [10.1097/00005768-200005000-00014](https://doi.org/10.1097/00005768-200005000-00014)
- SAMOVOJSKA, A. (2003). Osobna prepiska.
- SCHMALZ, D. L., i KERSTETTER, D. L. (2006). Girlie Girls and Manly Men: Children's stigma consciousness of gender in sports and physical activities. *Journal of Leisure Research*, 38 (4), 536-557. DOI: [org/10.1080/00222216.2006.11950091](https://doi.org/10.1080/00222216.2006.11950091)
- SEKOT, A. (2011). Fair Play in the Perspective of Contemporary Sport. *Sport Science Review*, 20 (5-6), 175-189. DOI: [10.2478/v10237-011-0071-2](https://doi.org/10.2478/v10237-011-0071-2)
- SIMON, R. L., TORRES, C. R., i HAGER, P. F. (2018). *Fair Play: The Ethics of Sport*, (Fourth Edition). New York (N. Y. - USA) - London (UK): Routledge. Preuzeto 2. 4. 2020. s <https://www.taylorfrancis.com/books/9780429492570>
- SOBAL, J., i MILGRIM, M. (2019). Gendertyping sports: social representations of masculine, feminine, and neither-gendered sports among US university students. *Journal of Gender Studies*, 28 (1), 29-44. DOI: [10.1080/09589236.2017.1386094](https://doi.org/10.1080/09589236.2017.1386094)



- STONER, L., ROWLANDS, D., MORRISON, A., CREDEUR, D., HAMLIN, M., GAFFNEY, K., ... MATHESON, A. (2016). Efficacy of Exercise Intervention for Weight Loss in Overweight and Obese Adolescents: Meta-Analysis and Implications. *Sports medicin*, 46 (11), 1737-1751. DOI: [10.1007 / s40279-016-0537-6](https://doi.org/10.1007/s40279-016-0537-6)
- STRATTON, G., CANOY, D., BODDY, L. M., TAYLOR, S. R., HACKETT, A. F., i BUCHAN, I. E. (2007). Cardiorespiratory fitness and body mass index of 9-11-year-old English children: A serial cross-sectional study from 1998 to 2004. *International Journal of Obesity*, 31(7), 1172-1178. DOI: [org/10.1038/sj.ijo.0803562](https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0803562)
- ŠAFARIĆ, Z., BOSNAR, K., BABIĆ, D., i BAGARIĆ, I. (2005). Gender and professional interests as factors in sport related knowledge acquisition. U D. Milanović, F. Prot, M. Andrijašević, M. Bartoluci, K. Bosnar, R. Caput-Jogunica, D. Ciliga, V. Findak, S. Heimer, I. Jukić, B. Matković, V. Medved, M. Mišigoj-Duraković i B. Perasović (ur.), *4th International Scientific Conference on Kinesiology „Science and Profession - Challenge for the Future“ Proceedings Book* (str. 754-756). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- ŠAFARIĆ, Z., PROT, F., i BOSNAR, K. (2003). Roditeljska potpora srednjoškolicima za bavljenje sportom. U S. Puhak i K. Kristić (ur.), *Zbornik radova V. konferencije o sportu Alpe - Jadran* (str. 106-112). Zagreb: Ministarstvo prosvjete i športa.
- ŠAFARIĆ, Z., BOSNAR, K., i PROT, F. (1999). Bavljenje nogometom u zagrebačkih srednjoškolaca. U E. Hofman (ur.), *Zbornik radova - IV. Konferencije o sportu Alpe-Jadran, Rovinj, 1999*, „Školski sport“ (str. 299-302). Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
- ŠTEFAN, L., MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M., DEVRNJA, A., PODNAR, H., PETRIĆ, V., i SORIĆ, M. (2018b). Tracking of Physical Activity, Sport Participation and Sedentary Behaviors over Four Years of High School. *Sustainability*, 10 (9), 3104. DOI: [org/10.3390/su10093104](https://doi.org/10.3390/su10093104)
- ŠTEFAN, L., SORIĆ, M., DEVRNJA, A., PETRIĆ, V., i MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M. (2018a). One-year changes in physical activity and sedentary behavior among adolescents: the Croatian Physical Activity in Adolescence Longitudinal Study (CRO-PALS). *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 32 (5), 20170223, 8 DOI: [org/10.1515/ijamh-2017-0223](https://doi.org/10.1515/ijamh-2017-0223)
- ŠTEFAN, L., SORIĆ, M., DEVRNJA, A., PODNAR, H., i MIŠIGOJ-DURAKOVIĆ, M. (2017). Is School Type Associated with Objectively Measured Physical Activity in 15-

- Year-Olds?. *International journal of environmental research and public health*, 14 (11), 1417. DOI: [10.3390/ijerph14111417](https://doi.org/10.3390/ijerph14111417)
- TAYLOR, J. (2017). Values in Youth Sports: Part I - The values your children learn from sports shape their lives. *Psychology Today*. New York (N. Y. - USA): Sussex Publishers, LLC. Preuzeto 5. 4. 2020. s <https://www.psychologytoday.com/us/blog/the-power-prime/201711/values-in-youth-sports-part-i>
- TEMKOV, K. (2009). Dvije osnovne značajke sporta. *Filozofska istraživanja*, 29 (3), 437-441.
- TEIXEIRA, P. J., CARRAÇA, E. V., MARKLAND, D., SILVA, M.N., i RYAN, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9 (1), 78-108. DOI: [10.1186/1479-5868-9-78](https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78)
- THING, L. F., i OTTESEN, L. S. (2013). Young people's perspectives on health, risks and physical activity in a Danish secondary school. *Health, Risk & Society*, 15 (5), 463-477. DOI: [org/10.1080/13698575.2013.802294](https://doi.org/10.1080/13698575.2013.802294)
- TOMKINSON, G. R., LÉGER, L. A., OLDS, T. S., i CAZORLA, G. (2003). Secular trends in the performance of children and adolescents (1980-2000): an analysis of 55 studies of the 20 m shuttle run test in 11 countries. *Sports Medicine*, 33(4), 285-300. DOI: [org/10.2165/00007256-200333040-00003](https://doi.org/10.2165/00007256-200333040-00003)
- ULAGA, D. (1976). *Telesna vzgoja, šport, rekreacija*. Ljubljana (SLO): Mladinska knjiga.
- UNITED NATIONS (2020). *Member States*. Preuzeto 8. 4. 2020. s <https://www.un.org/en/member-states/index.html>
- UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION [UNESCO]. (2017). *Values Education through Sport*. Preuzeto 7. 4. 2020. s <http://www.unesco.org/new/en/social-and-human-sciences/themes/physical-education-and-sport/values-education-through-sport/>
- VALKOVIĆ, J. (2016). Utjecaj medija na socijalizaciju. *Riječki teološki časopis*, 47 (1), 99-116.
- VAN DER HORST, K., OENEMA, A., TE VELDE, S. J., i BRUG, J. (2009). Gender, ethnic and school type differences in overweight and energy balance-related behaviours among Dutch adolescents. *International journal of pediatric obesity : IJPO : an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 4 (4), 371-380. DOI: [10.3109/17477160902953066](https://doi.org/10.3109/17477160902953066)

- VASTA, R., HAITH, M. M., i MILLER, S. A. (2005). *Dječja psihologija* (treće izdanje). Jastrebarsko: Naklada Slap.
- VIIRA, R., i KOKA, A. (2012). Participation in afterschool sport: Relationship to perceived need support, need satisfaction, and motivation in physical education. *Kinesiology*, 44 (2), 199-208.
- VRCAN, S. (2003). *Nogomet - politika - nasilje: ogledi iz sociologije nogometa*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk; Hrvatsko sociološko društvo.
- VRCAN, S. (1990). *Sport i nasilje danas u nas: i druge studije iz sociologije sporta*. Zagreb: Naprijed.
- VUORI, I. (2004). Physical inactivity is a cause and physical activity is a remedy for major public health problems. *Kinesiology*, 36 (2), 123-153.
- VUORI i sur. (2001). *Il ruolo dello sport nella società. Salute, socializzazione, economia: una rassegna scientifica*. Roma (I): Sapere.
- WESTERSTÅHL, M., BARNEKOW-BERGKVIST, M., i JANSSON, E. (2005). Low physical activity among adolescents in practical education. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 15 (5), 287-297. DOI: [org/10.1111/j.1600-0838.2004.00420.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2004.00420.x)
- WOOLGER, C., i POWER, T. G. (1993). Parent and sport socialization: views from the achievement literature. *Journal of Sport Behavior*, 16 (3), 171.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. (2018 a). *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. Geneva (CH): World Health Organization. Preuzeto 21. 1. 2020. s <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf?ua=1>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. (2018 b). *ACTIVE: a technical package for increasing physical activity*. Geneva (CH): World Health Organization, Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Preuzeto 21. 1. 2020. s <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/275415/9789241514804-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Geneva (CH): World Health Organization. Preuzeto 19. 11. 2016. s [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204176/1/9789241510066\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204176/1/9789241510066_eng.pdf)
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. (2009). *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva (CH): World Health Organization. Preuzeto 14. 2. 2020. s

- [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44203/9789241563871\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44203/9789241563871_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- WORLD HEALTH ORGANIZATION [WHO]. (2004). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. *Physical Inactivity: A Global Public Health Problem*. Geneva, World Health Organization. Preuzeto 20. 1. 2020. s [https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet\\_inactivity/en/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/en/)
- XU, Q., FAN, M., i BROWN, K. A. (2019). Men's Sports or Women's Sports? Gender Norms, Sports Participation, and Media Consumption as Predictors of Sports Gender Typing in China. *Communication & Sport*. 9 (2), 264-286 DOI: [org/10.1177/2167479519860209](https://doi.org/10.1177/2167479519860209)
- ZAGORAC, I., i ŠKERBIĆ, M. M. (2018). Sport, igra, svrhovitost. *Crkva u svijetu*, 53 (3), 359-374.
- ZAKON O STRUKOVNOM OBRAZOVANJU NN 30/09 (NN 25/18). Preuzeto 20. 5. 2021. s [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_03\\_25\\_478.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_03_25_478.html)
- ŽNIDAREC ČUČKOVIĆ, A., i OHNJEK, K. (2014). Interests of children and youth in the context of prevalence of physical activities and sport. *Kinesiology*, 46 (Supplement 1.), 75-81.
- ŽUGIĆ, Z. (2000). *Sociologija sporta*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu

---

## 8. PRILOZI

### 1. Upitnik (LBd2016)

1. Dob: \_\_\_\_\_ 2. Mjesto prebivališta: \_\_\_\_\_

3. Spol (zaokružite): M Ž 4. Razred (zaokružite): 3 4

5. Srednjoškolski program: \_\_\_\_\_

### 6. Test znanja o sportu

(zaokružite broj ispred jednog od odgovora koji smatrate ispravnim)

1. Najtrofejniji hrvatski trener je:

1) Miroslav Ćiro Blažević 2) Joško Vlašić 3) Ratko Rudić 4) Lino Červar

2. Duljina maratonske utrke u trčanju iznosi:

1) 32 km i 195 m 2) 41 km 3) 41 km i 195 m 4) 42 km i 195 m

3. Na XXXI. Olimpijskim igrama u Rio de Janeiru 2016. godine, Hrvatska je osvojila srebrno odličje u kojem timskom sportu?

1) rukometu 2) vaterpolu 3) košarci 4) odbojci na pijesku

4. Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je:

1) Mate Parlov 2) Toni Kukoč 3) Bernard Vukas 4) Goran Ivanišević

5. Odlučujući peti set u odbojci igra se do koliko poena?

1) 10 2) 15 3) 20 4) 25

---

6. Za koji sport kažemo da je *najvažnija sporedna stvar na svijetu*?

- 1) atletika   2) skijanje   3) nogomet   4) boks

7. Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?

- 1) papir   2) bantam   3) welter   4) laka

8. Moderni petboj je sport koji se sastoji od natjecanja u 5 različitih sportova (mačevanju, jahanju, plivanju, trčanju) i:

- 1) streličarstvu   2) streljaštvu   3) udičarenju   4) ronjenju

9. Na kojoj se visini nalazi obruč u košarci?

- 1) 3.05 m   2) 2.75 m   3) 3 m   4) 3.5 m

10. Najbrži atletičar današnjice zove se:

- 1) Justin Gatlin   2) Usain Bolt   3) Tyson Gay   4) Asafa Powell

11. Tko je bio kapetan *Vatrenih* na SP u Francuskoj 1998. godine, na kojem je hrvatska nogometna reprezentacija osvojila treće mjesto?

- 1) Davor Šuker   2) Igor Štimac   3) Robert Prosinečki   4) Zvonimir Boban

12. Koliko metara je dugačak olimpijski bazen?

- 1) 25 m   2) 30 m   3) 35 m   4) 50 m

13. Stadion *HNK Hajduk* zove se:

- 1) Park mladeži   2) Stari plac   3) Poljud   4) Gradski stadion

---

14. Najuspješnija momčad u povijesti Formule 1 je:

- 1) Mercedes 2) McLaren 3) Williams 4) Ferrari

15. Prve Olimpijske igre modernog doba održane su u Ateni (Grčka) koje godine?

- 1) 1900 2) 1896 3) 1936 4) 1948

16. *Kolijevka* nogometa je:

- 1) Italija 2) Brazil 3) Engleska 4) Njemačka

17. Koja od nabrojanih gimnastičkih sprava ne pripada muškoj natjecateljskoj disciplini?

- 1) tlo/parter 2) greda 3) preskok 4) karike

18. Kako glasi prezime najpoznatije hrvatske skijaške obitelji?

- 1) Kostelić 2) Vlašić 3) Horvat 4) Fleiss

19. Kojem talijanskom nogometnom klubu je nadimak *Stara dama*?

- 1) Juventus FC 2) AS Roma 3) Internazionale FC 4) AC Milan

20. Ivano Balić bio je najbolji igrač svijeta u kojem sportu?

- 1) košarci 2) nogometu 3) rukometu 4) vaterpolu

21. Koji se od četiri najveća svjetska teniska turnira (Grand Slam) igra na zemljanoj podlozi?

- 1) Australian Open 2) Wimbledon 3) US Open 4) Roland Garros

22. U kojem sportu ne postoje žuti i crveni kartoni?

- 1) odbojci 2) košarci 3) nogometu 4) rukometu

23. Sestre Ana i Lucija Zaninović natječu se u:

- 1) karateu 2) judu 3) *taekwondou* 4) mačevanju

24. Domaćin 21. svjetskog nogometnog prvenstva 2018. godine bit će:

- 1) Japan 2) SAD 3) Rusija 4) Katar

25. Koja disciplina ne pripada mačevalačkoj?

- 1) nož 2) floret 3) mač 4) sablja

26. Kojem motociklistu je nadimak *Doktor*?

- 1) Marcu Marquezu 2) Andreji Dovizioso 3) Jorge Lorenzu 4) Valentinu Rossiju

27. Aktualni svjetski prvak u ragbiju je reprezentacija:

- 1) Južnoafričke Republike 2) Novog Zelanda 3) Australije 4) Škotske

28. Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?

- 1) Zdravko Mamić 2) Tomislav Svetina 3) Mirko Barišić 4) Damir Vrbanović

29. Na koliko metara od gola se nalazi linija vratarevog prostora u rukometu?

- 1) 4 m 2) 6 m 3) 7 m 4) 9 m

30. S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu?

- 1) 9 2) 6 3) 7 4) 8



**7. Bavite li se aktivno sportom, što znači da redovito trenirate i nastupate na natjecanjima?**

**DA**                      **NE**

**8. Ako da, navedite kojim sportom:** \_\_\_\_\_

**9. Molimo Vas da svaki sport ocijenite tako da zaokružite:**

- ocjenu (5) svakom sportu kojim bi se svakako željeli baviti kada biste imali mogućnosti za to;
- ocjenu (4) svakom sportu kojim biste se rado bavili;
- ocjenu (3) svakom sportu kojim biste se bavili povremeno ili u pogodnim okolnostima;
- ocjenu (2) svim onim sportovima kojima se ne biste željeli baviti, odnosno bavili biste se samo da nemate drugog izbora;
- ocjenu (1) svim onim sportovima kojima se nikako, ni pod kakvim uvjetima, ne biste htjeli baviti.

| Sport |                     | Ocjena |   |   |   |   |
|-------|---------------------|--------|---|---|---|---|
| 1.    | Klizanje            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2.    | Plivanje            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3.    | Skijanje            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4.    | Koturaljkanje       | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5.    | Odbojka             | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6.    | Hokej na ledu       | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7.    | Planinarenje        | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 8.    | Košarka             | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9.    | Sportska gimnastika | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 10.   | Akrobatika          | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 11.   | Atletika            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 12.   | Nogomet             | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 13.   | Ritmička gimnastika | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 14.   | Plesovi             | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 15.   | Judo                | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 16.   | Stolni tenis        | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 17.   | Veslanje            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 18.   | Boks                | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 19.   | Ronjenje            | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 20.   | Alpinizam           | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 21.   | Podvodni ribolov    | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 22.   | Taekwondo           | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 23.   | Mačevanje           | 5      | 4 | 3 | 2 | 1 |

|     | <b>Sport</b>                 | <b>Ocjena</b> |   |   |   |   |
|-----|------------------------------|---------------|---|---|---|---|
| 24. | Biciklizam                   | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 25. | Boćanje                      | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 26. | Dizanje utega                | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 27. | Rukomet                      | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 28. | Badminton                    | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 29. | Tenis                        | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 30. | Streljaštvo                  | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 31. | Hrvanje                      | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 32. | Skijanje na vodi             | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 33. | Sanjkanje                    | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 34. | Vaterpolo                    | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 35. | Konjički sport               | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 36. | Streličarstvo                | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 37. | Karate                       | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 38. | <i>Baseball</i>              | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 39. | Jedrenje na dasci            | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 40. | Skokovi u vodu               | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 41. | Orijentacijski sport         | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 42. | Kajakaštvo i kanuistika      | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 43. | Automobilizam i motociklizam | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 44. | Sportsko zrakoplovstvo       | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 45. | Padobranstvo                 | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 46. | Ragbi                        | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 47. | Sinkrono plivanje            | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 48. | <i>Body building</i>         | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 49. | Aerobika                     | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 50. | Hokej na travi               | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 51. | Sportski ribolov             | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 52. | Kuglanje                     | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 53. | Jedrenje                     | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 54. | <i>Kickboxing</i>            | 5             | 4 | 3 | 2 | 1 |

**10. Postignuće roditelja/staratelja u sportu** (zaokružite jedan broj ispred odgovora za majku i jedan broj ispred odgovora za oca)

| Majka                                                               | Otac                                                               |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1. Nikada se nije bavila sportom                                    | 1. Nikada se nije bavio sportom                                    |
| 2. Bavila se sportom povremeno – rekreativno                        | 2. Bavio se sportom povremeno – rekreativno                        |
| 3. Nastupala je na školskim natjecanjima                            | 3. Nastupio je na školskim natjecanjima                            |
| 4. Nastupala je na natjecanjima unutar kluba                        | 4. Nastupio je na natjecanjima unutar kluba                        |
| 5. Natjecala se u sportskom klubu na razini grada/općine ili regije | 5. Natjecao se u sportskom klubu na razini grada/općine ili regije |
| 6. Postizala rezultate državnog ranga                               | 6. Postizao rezultate državnog ranga                               |
| 7. Postizala rezultate međudržavnog ranga                           | 7. Postizao rezultate međudržavnog ranga                           |
| 8. Bila je članica državne reprezentacije (nacionalne vrste)        | 8. Bio je član državne reprezentacije (nacionalne vrste)           |

**11. Stupanj strukovne spreme roditelja/staratelja** (zaokružite jedan broj ispred odgovora za majku i jedan broj ispred odgovora za oca)

| Majka                                                                                  | Otac                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. nekvalificirana (NKV)                                                               | 1. nekvalificiran (NKV)                                                                |
| 2. niža stručna sprema (NSS) – osnovnoškolsko obrazovanje                              | 2. niža stručna sprema (NSS) – osnovnoškolsko obrazovanje                              |
| 3. polukvalificirana (PKV) – večernja škola                                            | 3. polukvalificiran (PKV) – večernja škola                                             |
| 4. kvalificirana (KV) – trogodišnje strukovno obrazovanje                              | 4. kvalificiran (KV) – trogodišnje strukovno obrazovanje                               |
| 5. srednja stručna sprema (SSS) – četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje           | 5. srednja stručna sprema (SSS) – četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje           |
| 6. visoko kvalificirana stručna sprema (VKV) – petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje | 6. visoko kvalificirana stručna sprema (VKV) – petogodišnje srednjoškolsko obrazovanje |
| 7. viša stručna sprema (VŠS) – viša škola                                              | 7. viša stručna sprema (VŠS) – viša škola                                              |
| 8. visoka stručna sprema (VSS) – fakultet                                              | 8. visoka stručna sprema (VSS) – fakultet                                              |
| 9. magisterij (mr. sc.)                                                                | 9. magisterij (mr. sc.)                                                                |
| 10. doktorat (dr. sc.)                                                                 | 10. doktorat (dr. sc.)                                                                 |

**12. Pročitajte tvrdnje vezane uz nogomet**

- Ako se s tvrdnjom potpuno slažete, zaokružite **(5)** u stupcu **(potpuno točno)**.
- Ako se s tvrdnjom samo djelomično slažete, zaokružite **(4)** u stupcu **(uglavnom točno)**.
- Ako niste sigurni slažete li se ili ne slažete, zaokružite **(3)** u stupcu **(nisam siguran)**.
- Ako se s tvrdnjom samo djelomično ne slažete, zaokružite **(2)** u stupcu **(uglavnom netočno)**.
- Ako se s tvrdnjom uopće ne slažete, zaokružite **(1)** u stupcu **(potpuno netočno)**.

Treba odgovoriti na svaku tvrdnju. Treba dati samo jedan odgovor na svaku tvrdnju.

|                                                                                                     | potpuno točno | uglavnom točno | nisam siguran | uglavnom netočno | potpuno netočno |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------|------------------|-----------------|
| 1. Sretan sam kad moja momčad pobijedi.                                                             | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 2. Često provodim svoje slobodno vrijeme igrajući nogomet.                                          | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 3. Tako male stvari čine nogomet tako velikim.                                                      | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 4. Ne razumijem zašto se toliki ljudi oduševjavaju nogometom.                                       | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 5. Teško podnosim poraze momčadi za koju navijam.                                                   | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 6. Na televiziji ne propuštam pogledati nogometne susrete.                                          | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 7. Nogomet je najpopularniji sport na svijetu zbog svoje ljepote, kreativnosti i nepredvidljivosti. | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 8. Nogomet je besmisleno jurcanje za napuhanom svinjskom kožom.                                     | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 9. Volio bih da se moje dijete bavi nogometom.                                                      | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 10. Na stadionu zdušno navijam za boje svoje momčadi.                                               | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 11. Moć nogometa očituje se u zbližavanju ljudi cijelog svijeta.                                    | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 12. I najkvalitetnije nogometne utakmice meni su dosadne za gledanje.                               | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 13. Radije odlazim na nogometnu utakmicu nego na bilo koju drugu manifestaciju.                     | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 14. Kao dijete igrao sam nogomet s prijateljima.                                                    | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 15. Nogomet izuzetno potiče druženje među ljudima, neovisno o obrazovanju, generaciji ili spolu.    | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 16. Novac koji se troši na nogomet trebalo bi iskoristiti na pametnije stvari.                      | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 17. Pred važnu utakmicu osjećam uzbuđenje i nervozu.                                                | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 18. Igranje sportske prognoze predstavlja mi pravu strast.                                          | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |
| 19. Vrhunski nogometni rezultati mogu                                                               | 5             | 4              | 3             | 2                | 1               |

---

|                                                                                     |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| značajno afirmirati nogometni sustav jedne države, ali i državu i naciju u cjelini. |   |   |   |   |   |
| 20. Za boje svoga kluba spreman sam se i potući s navijačima suparničke momčadi.    | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

## 2. Frekvencije podataka ispitanika u 30 čestica Skale testa znanja o sportu

Tablica 1. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Najtrofejniji hrvatski trener je:“ (zn1)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Netočan            | 961         | 961                     | 81,23415                      | 81,2342                                   | 81,16554                  | 81,1655                               |
| Točan              | 222         | 1183                    | 18,76585                      | 100,0000                                  | 18,75000                  | 99,9155                               |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 2. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Duljina maratonske utrke u trčanju iznosi:“ (zn2)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Netočan            | 715         | 715                     | 60,44                         | 60,4396                                   | 60,38851                  | 60,39                                 |
| Točan              | 468         | 1183                    | 39,56                         | 100,0000                                  | 39,52703                  | 99,92                                 |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,08                          |                                           | 0,08446                   | 100,00                                |

Tablica 3. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Na XXX. Olimpijskim igrama u Londonu 2012. godine, Hrvatska je osvojila zlatno odličje u kojem timskom sportu?“ (zn3)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 339         | 339                     | 28,63                         |
| Točan   | 845         | 1184                    | 71,37                         |

Tablica 4. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Sportaš 20. stoljeća u Hrvatskoj je:“ (zn4)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 536         | 536                     | 45,27027                      |
| <b>Točan</b>   | 648         | 1184                    | 54,72973                      |

Tablica 5. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Odlučujući peti set u odbojci igra se do koliko poena?“ (zn5)*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Netočan</b>            | 531         | 531                     | 44,88588                      | 44,8859                                   | 44,84797                  | 44,8480                               |
| <b>Točan</b>              | 652         | 1183                    | 55,11412                      | 100,0000                                  | 55,06757                  | 99,9155                               |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 6. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Za koji sport kažemo da je 'najvažnija sporedna stvar na svijetu'?“ (zn6)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 303         | 303                     | 25,59122                      |
| <b>Točan</b>   | 881         | 1184                    | 74,40878                      |

Tablica 7. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kako se naziva najlakša težinska kategorija (do 48 kg) u boksu za seniore?“ (zn7)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 1001        | 1001                    | 84,5                          |
| <b>Točan</b>   | 183         | 1184                    | 15,5                          |

Tablica 8. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Moderni petboj je sport koji se sastoji od natjecanja u 5 različitih sportova (mačevanju, jahanju, plivanju, trčanju) i:“ (zn8)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan            | 557         | 557                     | 47,1                          |
| Točan              | 626         | 1183                    | 52,8                          |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,1                           |

Tablica 9. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Na kojoj se visini nalazi obruč u košarci?“ (zn9)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 614         | 614                     | 51,85811                      |
| Točan   | 570         | 1184                    | 48,14189                      |

Tablica 10. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Najbrži atletičar današnjice zove se:“ (zn10)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 58          | 58                      | 4,89865                       |
| Točan   | 1126        | 1184                    | 95,10135                      |

Tablica 11. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Tko je bio kapetan Vatrenih na SP u Francuskoj 1998. godine, na kojem je hrvatska nogometna reprezentacija osvojila treće mjesto?“ (zn11)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 705         | 705                     | 59,54392                      |



|              |     |      |          |
|--------------|-----|------|----------|
| <b>Točan</b> | 479 | 1184 | 40,45608 |
|--------------|-----|------|----------|

Tablica 12. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Koliko metara je dugačak olimpijski bazen?“ (zn12)*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Netočan</b>            | 383         | 383                     | 32,37532                      | 32,3753                                   | 32,34797                  | 32,3480                               |
| <b>Točan</b>              | 800         | 1183                    | 67,62468                      | 100,0000                                  | 67,56757                  | 99,9155                               |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 13. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Stadion HNK Hajduk zove se:“ (zn13)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 105         | 105                     | 8,86824                       |
| <b>Točan</b>   | 1079        | 1184                    | 91,13176                      |

Tablica 14. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Najuspješnija momčad u povijesti Formule 1 je:“ (zn14)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 381         | 381                     | 32,17905                      |
| <b>Točan</b>   | 803         | 1184                    | 67,82095                      |

Tablica 15. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Prve Olimpijske igre modernog doba održane su u Ateni (Grčka) koje godine?“ (zn15)*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Netočan</b>            | 604         | 604                     | 51,05664                      | 51,0566                                   | 51,01351                  | 51,0135                               |
| <b>Točan</b>              | 579         | 1183                    | 48,94336                      | 100,0000                                  | 48,90203                  | 99,9155                               |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 16. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kolijevka nogometa je:“ (zn16)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 682         | 682                     | 57,60135                      |
| <b>Točan</b>   | 502         | 1184                    | 42,39865                      |

Tablica 17. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Koja od nabrojnih gimnastičkih sprava ne pripada muškoj natjecateljskoj disciplini?“ (zn17)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 655         | 655                     | 55,3                          |
| <b>Točan</b>   | 529         | 1184                    | 44,7                          |

Tablica 18. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kako glasi prezime najpoznatije hrvatske skijaške obitelji?“ (zn18)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 67          | 67                      | 5,65878                       |
| <b>Točan</b>   | 1117        | 1184                    | 94,34122                      |

Tablica 19. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kojem talijanskom nogometnom klubu je nadimak Stara dama?“ (zn19)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 402         | 402                     | 33,95270                      |
| Točan   | 782         | 1184                    | 66,04730                      |

Tablica 20. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Ivano Balić bio je najbolji igrač svijeta u kojem sportu?“ (zn20)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 82          | 82                      | 6,92568                       |
| Točan   | 1102        | 1184                    | 93,07432                      |

Tablica 21. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Koji se od četiri najveća svjetska teniska turnira (Grand Slam) igra na zemljanoj podlozi?“ (zn21)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan            | 735         | 735                     | 62,13018                      |
| Točan              | 448         | 1183                    | 37,86982                      |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,08453                       |

Tablica 22. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „U kojem sportu ne postoje žuti i crveni kartoni?“ (zn22)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Netočan | 556         | 556                     | 46,99915                      | 46,9992                                   | 46,95946                  | 46,9595                               |
| Točan   | 627         | 1183                    | 53,00085                      | 100,0000                                  | 52,95608                  | 99,9155                               |

|                           |   |      |         |  |         |          |
|---------------------------|---|------|---------|--|---------|----------|
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1 | 1184 | 0,08453 |  | 0,08446 | 100,0000 |
|---------------------------|---|------|---------|--|---------|----------|

Tablica 23. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Sestre Ana i Lucija Zaninović natječu se u:“ (zn23)*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Netočan</b>            | 363         | 363                     | 30,71066                      | 30,7107                                   | 30,65878                  | 30,6588                               |
| <b>Točan</b>              | 819         | 1182                    | 69,28934                      | 100,0000                                  | 69,17230                  | 99,8311                               |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 2           | 1184                    | 0,16920                       |                                           | 0,16892                   | 100,0000                              |

Tablica 24. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Domaćin 21. svjetskog nogometnog prvenstva 2018. godine bit će:“ (zn24)*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Netočan</b>            | 386         | 386                     | 32,62891                      | 32,6289                                   | 32,60135                  | 32,6014                               |
| <b>Točan</b>              | 797         | 1183                    | 67,37109                      | 100,0000                                  | 67,31419                  | 99,9155                               |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 25. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Koja disciplina ne pripada mačevalačkoj?“ (zn25)*

| Odgovor        | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|----------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 466         | 466                     | 39,35811                      |
| <b>Točan</b>   | 718         | 1184                    | 60,64189                      |

Tablica 26. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kojem motociklistu je nadimak Doktor?“ (zn26)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Netočan            | 204         | 204                     | 17,24429                      | 17,2443                                   | 17,22973                  | 17,2297                               |
| Točan              | 979         | 1183                    | 82,75571                      | 100,0000                                  | 82,68581                  | 99,9155                               |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 27. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Aktualni svjetski prvak u ragbiju je reprezentacija.“ (zn27)*

| Odgovor            | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|--------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Netočan            | 344         | 344                     | 29,07861                      | 29,0786                                   | 29,05405                  | 29,0541                               |
| Točan              | 839         | 1183                    | 70,92139                      | 100,0000                                  | 70,86149                  | 99,9155                               |
| Nedostaje podataka | 1           | 1184                    | 0,08453                       |                                           | 0,08446                   | 100,0000                              |

Tablica 28. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Kako se zove predsjednik Građanskog nogometnog kluba Dinamo Zagreb?“ (zn28)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 988         | 988                     | 83,44595                      |
| Točan   | 196         | 1184                    | 16,55405                      |

Tablica 29. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „Na koliko metara od gola se nalazi linija vratarevog prostoru u rukometu?“ (zn29)*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| Netočan | 479         | 479                     | 40,45608                      |

---

|              |     |      |          |
|--------------|-----|------|----------|
| <b>Točan</b> | 705 | 1184 | 59,54392 |
|--------------|-----|------|----------|

Tablica 30. *Frekvencije odgovora ispitanika na pitanje „S koliko igrača na terenu se igra hokej na ledu?“ (zn30)*

| <b>Odgovor</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|----------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Netočan</b> | 516                | 516                            | 43,58108                             |
| <b>Točan</b>   | 668                | 1184                           | 56,41892                             |

## 3. Rezultati točnih odgovora na Skali testa znanja o sportu (u verziji od 27 čestica)

| <b>Broj točnih odgovora</b> | <b>f</b> | <b>cf</b> | <b>%vf</b> | <b>c%vf</b> | <b>%sf</b> | <b>c%sf</b> |
|-----------------------------|----------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| 3                           | 3        | 3         | 0,26       | 0,26        | 0,25       | 0,25        |
| 5                           | 7        | 10        | 0,60       | 0,85        | 0,59       | 0,84        |
| 6                           | 6        | 16        | 0,51       | 1,36        | 0,51       | 1,35        |
| 7                           | 13       | 29        | 1,11       | 2,47        | 1,10       | 2,45        |
| 8                           | 14       | 43        | 1,19       | 3,66        | 1,18       | 3,63        |
| 9                           | 27       | 70        | 2,30       | 5,96        | 2,28       | 5,91        |
| 10                          | 46       | 116       | 3,92       | 9,88        | 3,89       | 9,80        |
| 11                          | 56       | 172       | 4,77       | 14,65       | 4,73       | 14,53       |
| 12                          | 61       | 233       | 5,20       | 19,85       | 5,15       | 19,68       |
| 13                          | 71       | 304       | 6,05       | 25,89       | 6,00       | 25,68       |
| 14                          | 96       | 400       | 8,18       | 34,07       | 8,11       | 33,78       |
| 15                          | 92       | 492       | 7,84       | 41,91       | 7,77       | 41,55       |
| 16                          | 101      | 593       | 8,60       | 50,51       | 8,53       | 50,08       |
| 17                          | 95       | 688       | 8,09       | 58,60       | 8,02       | 58,11       |
| 18                          | 100      | 788       | 8,52       | 67,12       | 8,45       | 66,55       |
| 19                          | 61       | 849       | 5,20       | 72,32       | 5,15       | 71,71       |
| 20                          | 77       | 926       | 6,56       | 78,88       | 6,50       | 78,21       |
| 21                          | 77       | 1003      | 6,56       | 85,43       | 6,50       | 84,71       |
| 22                          | 67       | 1070      | 5,71       | 91,14       | 5,66       | 90,37       |
| 23                          | 44       | 1114      | 3,75       | 94,89       | 3,72       | 94,09       |
| 24                          | 26       | 1140      | 2,21       | 97,10       | 2,20       | 96,28       |
| 25                          | 20       | 1160      | 1,70       | 98,81       | 1,69       | 97,97       |
| 26                          | 8        | 1168      | 0,68       | 99,49       | 0,68       | 98,65       |
| 27                          | 6        | 1174      | 0,51       | 100,00      | 0,51       | 99,16       |
| <b>Nedostaje podataka</b>   | 10       | 1184      | 0,85       |             | 0,84       | 100,00      |

Legenda: f frekvencija; cf - kumulativne frekvencije; %vf - postotak valjanih frekvencija; c%vf - kumulativni postotak valjanih frekvencija; %sf - postotak svih frekvencija; c%sf - kumulativni postotak svih frekvencija

#### 4. Frekvencije podataka ispitanika PS2 skale interesa prema sportovima F. Prota

Tablica 31. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Klizanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 576         | 576                     | 48,65                         |
| 2                | 271         | 847                     | 22,89                         |
| 3                | 239         | 1086                    | 20,19                         |
| 4                | 52          | 1138                    | 4,39                          |
| 5                | 46          | 1184                    | 3,89                          |

Tablica 32. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Plivanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 133         | 133                     | 11,23                         |
| 2                | 214         | 347                     | 18,07                         |
| 3                | 377         | 724                     | 31,84                         |
| 4                | 280         | 1004                    | 23,65                         |
| 5                | 180         | 1184                    | 15,20                         |

Tablica 33. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Skijanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 216         | 216                     | 18,24                         |
| 2                | 197         | 413                     | 16,64                         |
| 3                | 338         | 751                     | 28,55                         |
| 4                | 224         | 975                     | 18,92                         |



|   |     |      |       |
|---|-----|------|-------|
| 5 | 209 | 1184 | 17,65 |
|---|-----|------|-------|

Tablica 34. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Koturaljkanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 716         | 716                     | 60,47                         |
| 2                | 266         | 982                     | 22,47                         |
| 3                | 142         | 1124                    | 11,99                         |
| 4                | 36          | 1160                    | 3,04                          |
| 5                | 24          | 1184                    | 2,03                          |

Tablica 35. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Odbojka*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 168         | 168                     | 14,19                         |
| 2                | 205         | 373                     | 17,31                         |
| 3                | 349         | 722                     | 29,48                         |
| 4                | 296         | 1018                    | 25,00                         |
| 5                | 166         | 1184                    | 14,02                         |

Tablica 36. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Hokej na ledu*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 242         | 242                     | 20,44                         |
| 2                | 229         | 471                     | 19,34                         |
| 3                | 309         | 780                     | 26,10                         |

|   |     |      |       |
|---|-----|------|-------|
| 4 | 247 | 1027 | 20,86 |
| 5 | 157 | 1184 | 13,26 |

Tablica 37. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Planinarenje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 298         | 298                     | 25,17                         |
| 2                | 228         | 526                     | 19,26                         |
| 3                | 258         | 784                     | 21,79                         |
| 4                | 230         | 1014                    | 19,43                         |
| 5                | 170         | 1184                    | 14,36                         |

Tablica 38. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Košarka*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 166         | 166                     | 14,02                         |
| 2                | 199         | 365                     | 16,81                         |
| 3                | 298         | 663                     | 25,17                         |
| 4                | 284         | 947                     | 23,99                         |
| 5                | 237         | 1184                    | 20,02                         |

Tablica 39. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Sportska gimnastika*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 467         | 467                     | 39,44                         |
| 2                | 297         | 764                     | 25,08                         |

|          |     |      |       |
|----------|-----|------|-------|
| <b>3</b> | 224 | 988  | 18,92 |
| <b>4</b> | 114 | 1102 | 9,63  |
| <b>5</b> | 82  | 1184 | 6,93  |

Tablica 40. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Akrobatika*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 568                | 568                            | 47,97                                |
| <b>2</b>                | 282                | 850                            | 23,82                                |
| <b>3</b>                | 182                | 1032                           | 15,37                                |
| <b>4</b>                | 84                 | 1116                           | 7,09                                 |
| <b>5</b>                | 68                 | 1184                           | 5,74                                 |

Tablica 41. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Atletika*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 315                | 315                            | 26,60                                |
| <b>2</b>                | 255                | 570                            | 21,54                                |
| <b>3</b>                | 282                | 852                            | 23,82                                |
| <b>4</b>                | 207                | 1059                           | 17,48                                |
| <b>5</b>                | 125                | 1184                           | 10,56                                |

Tablica 42. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Nogomet*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 199                | 199                            | 16,81                                |

|   |     |      |       |
|---|-----|------|-------|
| 2 | 109 | 308  | 9,21  |
| 3 | 177 | 485  | 14,95 |
| 4 | 207 | 692  | 17,48 |
| 5 | 492 | 1184 | 41,55 |

Tablica 43. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Ritmička gimnastika*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 792         | 792                     | 66,89                         |
| 2                | 229         | 1021                    | 19,34                         |
| 3                | 100         | 1121                    | 8,45                          |
| 4                | 34          | 1155                    | 2,87                          |
| 5                | 29          | 1184                    | 2,45                          |

Tablica 44. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Plesovi*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 667         | 667                     | 56,33                         |
| 2                | 221         | 888                     | 18,67                         |
| 3                | 169         | 1057                    | 14,27                         |
| 4                | 76          | 1133                    | 6,42                          |
| 5                | 51          | 1184                    | 4,31                          |

Tablica 45. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Judo*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|

|   |     |      |       |
|---|-----|------|-------|
| 1 | 253 | 253  | 21,37 |
| 2 | 231 | 484  | 19,51 |
| 3 | 316 | 800  | 26,69 |
| 4 | 215 | 1015 | 18,16 |
| 5 | 169 | 1184 | 14,27 |

Tablica 46. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Stolni tenis*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 165         | 165                     | 13,94                         |
| 2                | 173         | 338                     | 14,61                         |
| 3                | 322         | 660                     | 27,20                         |
| 4                | 322         | 982                     | 27,20                         |
| 5                | 202         | 1184                    | 17,06                         |

Tablica 47. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Veslanje*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1                         | 254         | 254                     | 21,47                         | 21,47                                     | 21,45                     | 21,45                                 |
| 2                         | 235         | 489                     | 19,86                         | 41,34                                     | 19,85                     | 41,30                                 |
| 3                         | 322         | 811                     | 27,22                         | 68,55                                     | 27,20                     | 68,50                                 |
| 4                         | 229         | 1040                    | 19,36                         | 87,91                                     | 19,34                     | 87,84                                 |
| 5                         | 143         | 1183                    | 12,09                         | 100,00                                    | 12,08                     | 99,92                                 |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08                          |                                           | 0,08                      | 100,00                                |

Tablica 48. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Boks*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 169         | 169                     | 14,27                         |
| 2                | 143         | 312                     | 12,08                         |
| 3                | 243         | 555                     | 20,52                         |
| 4                | 297         | 852                     | 25,08                         |
| 5                | 332         | 1184                    | 28,04                         |

Tablica 49. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Ronjenje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 227         | 227                     | 19,17                         |
| 2                | 209         | 436                     | 17,65                         |
| 3                | 279         | 715                     | 23,56                         |
| 4                | 246         | 961                     | 20,78                         |
| 5                | 223         | 1184                    | 18,83                         |

Tablica 50. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Alpinizam*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1                         | 337         | 337                     | 28,49                         | 28,49                                     | 28,46                     | 28,46                                 |
| 2                         | 239         | 576                     | 20,20                         | 48,69                                     | 20,19                     | 48,65                                 |
| 3                         | 260         | 836                     | 21,98                         | 70,67                                     | 21,96                     | 70,61                                 |
| 4                         | 183         | 1019                    | 15,47                         | 86,14                                     | 15,46                     | 86,06                                 |
| 5                         | 164         | 1183                    | 13,86                         | 100,00                                    | 13,85                     | 99,92                                 |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1           | 1184                    | 0,08                          |                                           | 0,08                      | 100,00                                |

Tablica 51. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Podvodni ribolov*

| Odgovor                   | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1                         | 391         | 391                     | 33,08                         | 33,08                                     | 33,02                     | 33,02                                 |
| 2                         | 207         | 598                     | 17,51                         | 50,59                                     | 17,48                     | 50,51                                 |
| 3                         | 221         | 819                     | 18,70                         | 69,29                                     | 18,67                     | 69,17                                 |
| 4                         | 177         | 996                     | 14,97                         | 84,26                                     | 14,95                     | 84,12                                 |
| 5                         | 186         | 1182                    | 15,74                         | 100,00                                    | 15,71                     | 99,83                                 |
| <b>Nedostaje podataka</b> | 2           | 1184                    | 0,17                          |                                           | 0,17                      | 100,00                                |

Tablica 52. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Taekwondo*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 272         | 272                     | 22,97                         |
| 2                | 260         | 532                     | 21,96                         |
| 3                | 271         | 803                     | 22,89                         |
| 4                | 195         | 998                     | 16,47                         |
| 5                | 186         | 1184                    | 15,71                         |

Tablica 53. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Mačevanje*

| Odgovor | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija | Kumulativni postotak valjanih frekvencija | Postotak svih frekvencija | Kumulativni postotak svih frekvencija |
|---------|-------------|-------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 1       | 340         | 340                     | 28,74                         | 28,74                                     | 28,72                     | 28,72                                 |
| 2       | 247         | 587                     | 20,88                         | 49,62                                     | 20,86                     | 49,58                                 |
| 3       | 264         | 851                     | 22,32                         | 71,94                                     | 22,30                     | 71,88                                 |
| 4       | 167         | 1018                    | 14,12                         | 86,05                                     | 14,10                     | 85,98                                 |
| 5       | 165         | 1183                    | 13,95                         | 100,00                                    | 13,94                     | 99,92                                 |

|                           |   |      |      |  |      |        |
|---------------------------|---|------|------|--|------|--------|
| <b>Nedostaje podataka</b> | 1 | 1184 | 0,08 |  | 0,08 | 100,00 |
|---------------------------|---|------|------|--|------|--------|

Tablica 54. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Biciklizam*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 185         | 185                     | 15,63                         |
| 2                | 180         | 365                     | 15,20                         |
| 3                | 316         | 681                     | 26,69                         |
| 4                | 264         | 945                     | 22,30                         |
| 5                | 239         | 1184                    | 20,19                         |

Tablica 55. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Boćanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 501         | 501                     | 42,31                         |
| 2                | 238         | 739                     | 20,10                         |
| 3                | 211         | 950                     | 17,82                         |
| 4                | 99          | 1049                    | 8,36                          |
| 5                | 135         | 1184                    | 11,40                         |

Tablica 56. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Dizanje utega*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 264         | 264                     | 22,3                          |
| 2                | 182         | 446                     | 15,3                          |
| 3                | 237         | 683                     | 20,0                          |



|          |     |      |      |
|----------|-----|------|------|
| <b>4</b> | 215 | 898  | 18,1 |
| <b>5</b> | 286 | 1184 | 24,1 |

Tablica 57. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Rukomet*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 141                | 141                            | 11,9                                 |
| <b>2</b>                | 135                | 276                            | 11,4                                 |
| <b>3</b>                | 274                | 550                            | 23,1                                 |
| <b>4</b>                | 348                | 898                            | 29,3                                 |
| <b>5</b>                | 287                | 1185                           | 24,2                                 |

Tablica 58. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Badminton*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 270                | 270                            | 22,8                                 |
| <b>2</b>                | 248                | 518                            | 20,9                                 |
| <b>3</b>                | 312                | 830                            | 26,3                                 |
| <b>4</b>                | 214                | 1044                           | 18,0                                 |
| <b>5</b>                | 141                | 1185                           | 11,9                                 |

Tablica 59. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Tenis*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 176                | 176                            | 14,8                                 |
| <b>2</b>                | 173                | 349                            | 14,6                                 |

|          |     |      |      |
|----------|-----|------|------|
| <b>3</b> | 300 | 649  | 25,3 |
| <b>4</b> | 292 | 941  | 24,6 |
| <b>5</b> | 244 | 1185 | 20,6 |

Tablica 60. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Streljaštvo*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 209                | 209                            | 17,6                                 |
| <b>2</b>                | 188                | 397                            | 15,9                                 |
| <b>3</b>                | 224                | 621                            | 18,9                                 |
| <b>4</b>                | 262                | 883                            | 22,1                                 |
| <b>5</b>                | 301                | 1184                           | 25,4                                 |

Tablica 61. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Hrvanje*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 299                | 299                            | 25,2                                 |
| <b>2</b>                | 246                | 545                            | 20,7                                 |
| <b>3</b>                | 246                | 791                            | 20,7                                 |
| <b>4</b>                | 187                | 978                            | 15,8                                 |
| <b>5</b>                | 207                | 1185                           | 17,5                                 |

Tablica 62. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Skijanje na vodi*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 312                | 312                            | 26,3                                 |

|          |     |      |      |
|----------|-----|------|------|
| <b>2</b> | 186 | 498  | 15,7 |
| <b>3</b> | 253 | 751  | 21,3 |
| <b>4</b> | 198 | 949  | 16,7 |
| <b>5</b> | 236 | 1185 | 19,9 |

Tablica 63. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Sanjkanje*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 380                | 380                            | 32,0                                 |
| <b>2</b>                | 240                | 620                            | 20,2                                 |
| <b>3</b>                | 267                | 887                            | 22,5                                 |
| <b>4</b>                | 138                | 1025                           | 11,6                                 |
| <b>5</b>                | 158                | 1183                           | 13,3                                 |

Tablica 64. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Vaterpolo*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
| <b>1</b>                | 270                | 270                            | 22,8                                 |
| <b>2</b>                | 198                | 468                            | 16,7                                 |
| <b>3</b>                | 337                | 805                            | 28,4                                 |
| <b>4</b>                | 216                | 1021                           | 18,2                                 |
| <b>5</b>                | 164                | 1185                           | 13,8                                 |

Tablica 65. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Konjički sport*

| <b>Odgovor (ocjena)</b> | <b>Frekvencije</b> | <b>Kumulativne frekvencije</b> | <b>Postotak valjanih frekvencija</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|
|-------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------------|

|   |     |      |      |
|---|-----|------|------|
| 1 | 483 | 483  | 40,7 |
| 2 | 269 | 752  | 22,7 |
| 3 | 217 | 969  | 18,3 |
| 4 | 122 | 1091 | 10,3 |
| 5 | 94  | 1185 | 7,9  |

Tablica 66. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Streličarstvo*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 312         | 312                     | 26,3                          |
| 2                | 200         | 512                     | 16,9                          |
| 3                | 252         | 764                     | 21,2                          |
| 4                | 167         | 931                     | 14,1                          |
| 5                | 253         | 1184                    | 21,3                          |

Tablica 67. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Karate*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 291         | 291                     | 24,5                          |
| 2                | 264         | 555                     | 22,3                          |
| 3                | 280         | 835                     | 23,6                          |
| 4                | 183         | 1018                    | 15,4                          |
| 5                | 166         | 1184                    | 14,0                          |

Tablica 68. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Baseball*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 297         | 297                     | 25,0                          |
| 2                | 229         | 526                     | 19,3                          |
| 3                | 279         | 805                     | 23,5                          |
| 4                | 191         | 996                     | 16,1                          |
| 5                | 188         | 1184                    | 15,9                          |

Tablica 69. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Jedrenje na dasci*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 399         | 399                     | 33,6                          |
| 2                | 285         | 684                     | 24,0                          |
| 3                | 225         | 909                     | 19,0                          |
| 4                | 126         | 1035                    | 10,6                          |
| 5                | 149         | 1184                    | 12,6                          |

Tablica 70. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Skokovi u vodu*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 373         | 373                     | 31,5                          |
| 2                | 266         | 639                     | 22,4                          |
| 3                | 231         | 870                     | 19,5                          |
| 4                | 160         | 1030                    | 13,5                          |
| 5                | 154         | 1184                    | 13,0                          |

Tablica 71. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Orijentacijski sport*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 480         | 480                     | 40,8                          |
| 2                | 268         | 748                     | 22,6                          |
| 3                | 247         | 995                     | 20,8                          |
| 4                | 97          | 1092                    | 8,2                           |
| 5                | 92          | 1184                    | 7,8                           |

Tablica 72. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Kajakaštvo i kanuistika*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 434         | 434                     | 36,6                          |
| 2                | 257         | 691                     | 21,7                          |
| 3                | 249         | 940                     | 21,0                          |
| 4                | 127         | 1067                    | 10,7                          |
| 5                | 117         | 1184                    | 9,9                           |

Tablica 73. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Automobilizam i motociklizam*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 160         | 160                     | 13,5                          |
| 2                | 104         | 304                     | 8,8                           |
| 3                | 204         | 508                     | 17,2                          |
| 4                | 218         | 726                     | 18,4                          |
| 5                | 499         | 1185                    | 42,1                          |

Tablica 74. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Sportsko zrakoplovstvo*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 280         | 280                     | 23,6                          |
| 2                | 162         | 442                     | 13,7                          |
| 3                | 246         | 688                     | 20,7                          |
| 4                | 203         | 891                     | 17,1                          |
| 5                | 294         | 1185                    | 24,8                          |

Tablica 75. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Padobranstvo*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 271         | 271                     | 22,8                          |
| 2                | 157         | 428                     | 13,2                          |
| 3                | 205         | 633                     | 17,3                          |
| 4                | 209         | 842                     | 17,6                          |
| 5                | 343         | 1185                    | 28,9                          |

Tablica 76. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Ragbi*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 302         | 302                     | 25,5                          |
| 2                | 196         | 498                     | 16,5                          |
| 3                | 234         | 732                     | 19,7                          |
| 4                | 215         | 947                     | 18,1                          |
| 5                | 237         | 1184                    | 20,0                          |

Tablica 77. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Sinkrono plivanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 570         | 570                     | 48,1                          |
| 2                | 275         | 825                     | 23,2                          |
| 3                | 200         | 1025                    | 16,9                          |
| 4                | 68          | 1093                    | 5,7                           |
| 5                | 72          | 1185                    | 6,1                           |

Tablica 78. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Body building*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 340         | 340                     | 28,7                          |
| 2                | 178         | 518                     | 15,0                          |
| 3                | 228         | 746                     | 19,2                          |
| 4                | 177         | 923                     | 14,9                          |
| 5                | 262         | 1185                    | 22,1                          |

Tablica 79. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Aerobika*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 592         | 592                     | 49,9                          |
| 2                | 275         | 867                     | 23,2                          |
| 3                | 198         | 1065                    | 16,7                          |
| 4                | 69          | 1134                    | 5,8                           |
| 5                | 51          | 1185                    | 4,3                           |



Tablica 80. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Hokej na travi*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 492         | 492                     | 41,5                          |
| 2                | 265         | 757                     | 22,3                          |
| 3                | 217         | 974                     | 18,3                          |
| 4                | 117         | 1091                    | 9,9                           |
| 5                | 93          | 1184                    | 7,8                           |

Tablica 81. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Sportski ribolov*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 450         | 450                     | 37,9                          |
| 2                | 238         | 688                     | 20,1                          |
| 3                | 221         | 909                     | 18,6                          |
| 4                | 134         | 1043                    | 11,3                          |
| 5                | 142         | 1185                    | 12,0                          |

Tablica 82. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Kuglanje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 396         | 396                     | 33,4                          |
| 2                | 262         | 658                     | 22,1                          |
| 3                | 270         | 928                     | 22,8                          |
| 4                | 148         | 1076                    | 12,5                          |
| 5                | 109         | 1185                    | 9,2                           |

Tablica 83. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Jedrenje*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 387         | 387                     | 32,6                          |
| 2                | 264         | 651                     | 22,3                          |
| 3                | 261         | 912                     | 22,0                          |
| 4                | 142         | 1054                    | 12,0                          |
| 5                | 131         | 1185                    | 11,0                          |

Tablica 84. *Frekvencije odgovora (ocjena) ispitanika prema sportu - Kickboxing*

| Odgovor (ocjena) | Frekvencije | Kumulativne frekvencije | Postotak valjanih frekvencija |
|------------------|-------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1                | 225         | 225                     | 19,0                          |
| 2                | 159         | 384                     | 13,4                          |
| 3                | 234         | 618                     | 19,7                          |
| 4                | 208         | 826                     | 17,5                          |
| 5                | 359         | 1185                    | 30,3                          |

## 5. Matrica korelacija (Skale testa znanja o sportu)

|      | zn1  | zn2  | zn3  | zn4  | zn5  | zn6  | zn7  | zn8  | zn9  | zn10 | zn11 | zn12 | zn13 | zn14 | zn15 | zn16 | zn17 | zn18 | zn19 | zn20 | zn21 | zn22 | zn23 | zn24 | zn25 | zn26 | zn27 | zn28 | zn29 | zn30 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| zn1  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn2  | ,10  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn3  | ,16  | ,12  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn4  | ,05  | ,09  | ,13  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn5  | ,15  | ,07  | ,17  | ,09  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn6  | ,12  | ,12  | ,15  | ,06  | ,06  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn7  | ,03  | ,03  | ,06  | ,01  | ,06  | ,00  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn8  | ,02  | ,06  | ,03  | ,05  | ,01  | ,01  | -,06 | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn9  | ,13  | ,10  | ,18  | ,13  | ,13  | ,05  | ,01  | ,02  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn10 | ,09  | ,08  | ,17  | ,05  | ,05  | ,11  | ,02  | ,09  | ,11  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn11 | ,28  | ,09  | ,22  | ,17  | ,17  | ,17  | ,02  | ,05  | ,17  | ,11  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn12 | ,10  | ,15  | ,16  | ,07  | ,14  | ,12  | ,01  | ,06  | ,12  | ,13  | ,18  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn13 | ,07  | ,05  | ,16  | ,09  | ,12  | ,19  | -,01 | ,12  | ,12  | ,19  | ,18  | ,11  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn14 | ,07  | ,07  | ,09  | ,01  | ,04  | ,06  | ,01  | ,02  | ,15  | ,10  | ,14  | ,06  | ,11  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn15 | ,13  | ,13  | ,10  | ,09  | ,07  | ,03  | -,03 | ,03  | ,05  | ,06  | ,13  | ,10  | ,04  | ,05  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn16 | ,11  | ,07  | ,09  | ,02  | ,06  | ,10  | ,03  | -,01 | ,08  | ,06  | ,15  | ,07  | ,02  | ,07  | ,08  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn17 | ,01  | ,12  | ,06  | ,08  | ,11  | ,01  | ,00  | ,04  | ,11  | ,02  | ,01  | ,10  | ,08  | ,03  | ,04  | ,03  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn18 | ,04  | ,08  | ,14  | ,08  | ,06  | ,11  | -,02 | ,04  | ,09  | ,24  | ,13  | ,08  | ,41  | ,09  | ,05  | ,05  | -,01 | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn19 | ,18  | ,10  | ,25  | ,12  | ,19  | ,15  | ,07  | ,09  | ,15  | ,16  | ,28  | ,20  | ,23  | ,14  | ,08  | ,13  | ,04  | ,18  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn20 | ,09  | ,06  | ,16  | ,07  | ,09  | ,10  | ,02  | ,04  | ,12  | ,22  | ,14  | ,11  | ,29  | ,06  | ,07  | ,04  | ,03  | ,30  | ,16  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn21 | ,23  | ,13  | ,21  | ,07  | ,17  | ,13  | ,01  | ,10  | ,14  | ,14  | ,27  | ,17  | ,17  | ,09  | ,13  | ,16  | ,04  | ,09  | ,22  | ,16  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn22 | ,09  | ,12  | ,13  | ,02  | ,10  | ,10  | ,02  | -,03 | ,13  | ,05  | ,14  | ,13  | ,07  | -,01 | ,05  | ,10  | ,01  | -,01 | ,17  | ,11  | ,24  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |      |
| zn23 | ,16  | ,09  | ,12  | ,17  | ,11  | ,12  | -,00 | ,09  | ,15  | ,18  | ,20  | ,11  | ,13  | ,13  | ,13  | ,10  | ,08  | ,09  | ,19  | ,14  | ,17  | ,07  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |      |
| zn24 | ,08  | ,10  | ,18  | ,03  | ,10  | ,15  | -,01 | ,04  | ,13  | ,11  | ,21  | ,16  | ,15  | ,10  | ,04  | ,13  | ,03  | ,11  | ,25  | ,16  | ,24  | ,11  | ,13  | 1,00 |      |      |      |      |      |      |
| zn25 | ,07  | ,11  | ,08  | -,00 | ,05  | ,14  | ,00  | ,06  | ,12  | ,05  | ,04  | ,07  | ,09  | ,08  | ,08  | ,06  | ,13  | ,12  | ,04  | ,08  | ,06  | ,04  | ,06  | ,05  | 1,00 |      |      |      |      |      |
| zn26 | ,06  | ,13  | ,14  | ,04  | ,06  | ,10  | -,04 | ,04  | ,10  | ,26  | ,09  | ,16  | ,24  | ,11  | ,06  | ,05  | ,06  | ,26  | ,22  | ,25  | ,18  | ,06  | ,09  | ,13  | ,11  | 1,00 |      |      |      |      |
| zn27 | ,17  | ,11  | ,13  | ,08  | ,14  | ,11  | -,00 | ,05  | ,11  | ,13  | ,20  | ,11  | ,11  | ,10  | ,06  | ,13  | ,10  | ,11  | ,17  | ,15  | ,20  | ,15  | ,19  | ,08  | ,06  | ,13  | 1,00 |      |      |      |
| zn28 | ,17  | ,01  | ,11  | ,12  | ,12  | ,11  | ,00  | -,01 | ,07  | ,03  | ,27  | ,08  | ,03  | ,09  | ,01  | ,07  | ,03  | -,04 | ,19  | ,02  | ,20  | ,11  | ,13  | ,16  | ,04  | ,02  | ,11  | 1,00 |      |      |

|             |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |
|-------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|
| <b>zn29</b> | ,10 | ,02 | ,13 | -,00 | ,09 | ,10 | ,03 | ,08 | ,10 | ,11 | ,18 | ,14 | ,10 | ,08 | ,11  | ,07 | ,05 | ,09 | ,17 | ,13 | ,12 | ,07 | ,06 | ,13 | ,04 | ,10 | ,14 | ,06 | 1,00 |      |
| <b>zn30</b> | ,07 | ,07 | ,07 | ,03  | ,12 | ,07 | ,02 | ,04 | ,13 | ,11 | ,10 | ,14 | ,15 | ,09 | -,02 | ,03 | ,05 | ,14 | ,15 | ,13 | ,15 | ,12 | ,11 | ,13 | ,03 | ,12 | ,05 | ,06 | ,14  | 1,00 |

6. Razina korelacije (*communalities*) ocjene interesa prema pojedinom sportu sa svim ostalim sportovima inicijalno te nakon ekstrakcije faktora korištenjem analize glavnih komponenti (PCA)

| <b>Sport</b>        | <b>Inicijalno</b> | <b>Nakon ekstrakcije</b> |
|---------------------|-------------------|--------------------------|
| Klizanje            | 1,000             | ,488                     |
| Plivanje            | 1,000             | ,360                     |
| Skijanje            | 1,000             | ,331                     |
| Koturaljkanje       | 1,000             | ,464                     |
| Odbojka             | 1,000             | ,327                     |
| Hokej na ledu       | 1,000             | ,329                     |
| Planinarenje        | 1,000             | ,438                     |
| Košarka             | 1,000             | ,304                     |
| Sportska gimnastika | 1,000             | ,657                     |
| Akrobatika          | 1,000             | ,574                     |
| Atletika            | 1,000             | ,507                     |
| Nogomet             | 1,000             | ,389                     |
| Ritmička gimnastika | 1,000             | ,568                     |
| Plesovi             | 1,000             | ,448                     |
| Judo                | 1,000             | ,537                     |
| Stolni tenis        | 1,000             | ,452                     |
| Veslanje            | 1,000             | ,401                     |
| Boks                | 1,000             | ,654                     |
| Ronjenje            | 1,000             | ,532                     |
| Alpinizam           | 1,000             | ,534                     |
| Podvodni ribolov    | 1,000             | ,529                     |
| <i>Taekwondo</i>    | 1,000             | ,657                     |
| Mačevanje           | 1,000             | ,600                     |
| Biciklizam          | 1,000             | ,273                     |
| Boćanje             | 1,000             | ,369                     |
| Dizanje utega       | 1,000             | ,447                     |
| Rukomet             | 1,000             | ,580                     |
| Badminton           | 1,000             | ,493                     |
| Tenis               | 1,000             | ,542                     |
| Streljaštvo         | 1,000             | ,591                     |
| Hrvanje             | 1,000             | ,619                     |

|                                             |       |      |
|---------------------------------------------|-------|------|
| <b>Skijanje na vodi</b>                     | 1,000 | ,550 |
| <b>Sanjkanje</b>                            | 1,000 | ,436 |
| <b>Vaterpolo</b>                            | 1,000 | ,508 |
| <b>Konjički sport</b>                       | 1,000 | ,387 |
| <b>Streličarstvo</b>                        | 1,000 | ,583 |
| <b>Karate</b>                               | 1,000 | ,607 |
| <b>Baseball</b>                             | 1,000 | ,430 |
| <b>Jedrenje na dasci</b>                    | 1,000 | ,571 |
| <b>Skokovi u vodu</b>                       | 1,000 | ,483 |
| <b>Orijentacijski sport</b>                 | 1,000 | ,466 |
| <b>Kajakaštvo i kanuistika</b>              | 1,000 | ,455 |
| <b>Automobilizam i motociklizam</b>         | 1,000 | ,378 |
| <b>Sportsko zrakoplovstvo</b>               | 1,000 | ,508 |
| <b>Padobranstvo</b>                         | 1,000 | ,498 |
| <b>Ragbi</b>                                | 1,000 | ,446 |
| <b>Umjetničko (sinkronizirano) plivanje</b> | 1,000 | ,348 |
| <b>Bodybuilding (tjelogradnja)</b>          | 1,000 | ,436 |
| <b>Aerobika</b>                             | 1,000 | ,423 |
| <b>Hokej na travi</b>                       | 1,000 | ,374 |
| <b>Sportski ribolov</b>                     | 1,000 | ,381 |
| <b>Kuglanje</b>                             | 1,000 | ,502 |
| <b>Jedrenje</b>                             | 1,000 | ,468 |
| <b>Kickboxing</b>                           | 1,000 | ,644 |

Napomena: Metoda ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti (*Principal Component Analysis*)  
Vodeće nule su izostavljene

**7. Matrica 5 glavnih komponenti za ocjene interesa prema pojedinom sportu nakon ekstrakcije faktora korištenjem analize glavnih komponenti (PCA)**

| <u>Sport</u>        | Komponenta |       |       |       |       |
|---------------------|------------|-------|-------|-------|-------|
|                     | 1          | 2     | 3     | 4     | 5     |
| Klizanje            | ,538       | -,242 | ,141  | -,324 | ,122  |
| Plivanje            | ,508       | -,080 | ,123  | -,168 | -,230 |
| Skijanje            | ,486       | -,204 | ,135  | ,008  | -,187 |
| Koturaljkanje       | ,509       | -,283 | ,100  | -,299 | ,160  |
| Odbojka             | ,418       | ,094  | ,363  | ,014  | ,110  |
| Hokej na ledu       | ,548       | ,065  | ,004  | ,152  | ,032  |
| Planinarenje        | ,519       | -,246 | -,253 | -,167 | -,124 |
| Košarka             | ,346       | ,207  | ,350  | ,114  | -,072 |
| Sportska gimnastika | ,538       | ,185  | ,125  | -,548 | -,128 |
| Akrobatika          | ,556       | ,086  | ,072  | -,501 | -,042 |
| Atletika            | ,451       | ,192  | ,300  | -,387 | -,164 |
| Nogomet             | ,126       | ,280  | ,453  | ,286  | -,092 |
| Ritmička gimnastika | ,502       | ,045  | ,129  | -,540 | ,076  |
| Plesovi             | ,429       | -,078 | ,097  | -,487 | ,108  |
| Judo                | ,529       | ,393  | -,246 | -,128 | ,161  |
| Stolni tenis        | ,458       | -,025 | ,400  | ,216  | ,186  |
| Veslanje            | ,604       | ,050  | ,035  | ,055  | -,171 |
| Boks                | ,512       | ,590  | -,186 | ,081  | -,048 |
| Ronjenje            | ,609       | -,229 | -,167 | ,056  | -,279 |
| Alpinizam           | ,615       | -,235 | -,243 | -,103 | -,174 |
| Podvodni ribolov    | ,567       | -,256 | -,284 | ,144  | -,200 |
| <i>Taekwondo</i>    | ,598       | ,415  | -,275 | -,046 | ,224  |
| Mačevanje           | ,558       | -,057 | -,265 | ,030  | ,462  |
| Biciklizam          | ,495       | -,107 | ,062  | ,081  | -,079 |
| Boćanje             | ,440       | -,211 | ,150  | ,129  | ,303  |
| Dizanje utega       | ,460       | ,443  | -,100 | ,029  | -,166 |
| Rukomet             | ,369       | ,358  | ,483  | ,279  | -,064 |
| Badminton           | ,504       | -,110 | ,317  | ,130  | ,331  |
| Tenis               | ,438       | ,099  | ,527  | ,214  | ,130  |
| Streljaštvo         | ,554       | -,146 | -,315 | ,196  | ,353  |
| Hrvanje             | ,588       | ,439  | -,262 | ,027  | ,104  |

|                                             |      |       |       |       |       |
|---------------------------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Skijanje na vodi</b>                     | ,657 | -,219 | -,037 | ,180  | -,189 |
| <b>Sanjkanje</b>                            | ,554 | -,333 | ,073  | ,094  | ,068  |
| <b>Vaterpolo</b>                            | ,578 | ,117  | ,324  | ,172  | -,161 |
| <b>Konjički sport</b>                       | ,578 | -,184 | -,069 | -,066 | ,103  |
| <b>Streličarstvo</b>                        | ,578 | -,184 | -,316 | ,093  | ,325  |
| <b>Karate</b>                               | ,603 | ,347  | -,242 | -,098 | ,234  |
| <b>Baseball</b>                             | ,605 | ,060  | ,102  | ,192  | ,117  |
| <b>Jedrenje na dasci</b>                    | ,677 | -,250 | -,003 | ,123  | -,185 |
| <b>Skokovi u vodu</b>                       | ,637 | -,104 | ,132  | -,028 | -,219 |
| <b>Orijentacijski sport</b>                 | ,656 | -,149 | ,013  | -,103 | ,056  |
| <b>Kajakaštvo i kanuistika</b>              | ,619 | -,233 | -,061 | ,007  | -,117 |
| <b>Automobilizam i motociklizam</b>         | ,442 | ,100  | -,180 | ,307  | -,215 |
| <b>Sportsko zrakoplovstvo</b>               | ,597 | -,122 | -,226 | ,248  | -,155 |
| <b>Padobranstvo</b>                         | ,589 | -,112 | -,283 | ,163  | -,176 |
| <b>Ragbi</b>                                | ,569 | ,331  | -,036 | ,107  | -,013 |
| <b>Umjetničko (sinkronizirano) plivanje</b> | ,571 | -,022 | ,057  | -,109 | -,079 |
| <b>Bodybuilding (tjelogradnja)</b>          | ,435 | ,445  | -,107 | -,016 | -,193 |
| <b>Aerobika</b>                             | ,598 | ,001  | ,117  | -,226 | -,036 |
| <b>Hokej na travi</b>                       | ,552 | -,040 | ,211  | ,090  | ,124  |
| <b>Sportski ribolov</b>                     | ,523 | -,221 | -,088 | ,208  | -,086 |
| <b>Kuglanje</b>                             | ,563 | -,215 | ,191  | ,154  | ,282  |
| <b>Jedrenje</b>                             | ,639 | -,208 | -,011 | ,084  | -,100 |
| <b>Kickboxing</b>                           | ,498 | ,575  | -,245 | ,066  | ,027  |

Napomena: Metoda ekstrakcije: Analiza glavnih komponenti (*Principal Component Analysis*).

Izdvojeno 5 komponenti

Vodeće nule su izostavljene



## 8. Suglasnost Povjerenstva za znanstveni rad i etiku Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu



Sveučilište u Zagrebu  
Kineziološki fakultet

Broj: 103/2016

Zagreb, 14. rujna 2016.



Povjerenstvo za znanstveni rad i etiku Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, povodom zamolbe mr.sc. Lorisa Benassija za odobrenje znanstvenog istraživanja na sjednici održanoj dana 14. rujna 2016. godine, donijelo je sljedeće

### MIŠLJENJE

Temeljem uvida u dostavljene materijale – problem, ciljeve, hipoteze i način provođenja eksperimenta vezanih uz predloženo istraživanje **mr.sc. Lorisa Benassija**, pod nazivom - Latentna struktura interesa prema sportu srednjoškolaca s različitim sportskim iskustvom Povjerenstvo je zaključilo da se u predloženom znanstvenom istraživanju poštuju i primjenjuju etička i profesionalna načela te se *daje suglasnost za njegovo izvođenje.*

Predsjednik Povjerenstva  
za znanstveni rad i etiku  
  
prof.dr.sc. Lana Ružić

Kineziološki fakultet, Horvatski zavrij 15, HR-10000 Zagreb  
tel: +385 (0)1 3658 666, faks: +385 (0)1 3634 226  
OIB: 25329921624, e-mail: dekanat@kif.hr, url: www.kif.unizg.hr

## 9. Mišljenje Agencije za odgoj i obrazovanje MZOS Republike Hrvatske



20-10-2016

Agencija za odgoj i obrazovanje  
Education and Teacher Training Agency

KLASA: 602-03/16-01/0076  
URBROJ: 561-07/17-16-2  
Zagreb, 12. listopada 2016.

D  
R  
W  
M

REPUBLIKA HRVATSKA  
533 - MINISTARSTVO ZNANOSTI I  
OBRAZOVANJA

|                                 |                     |
|---------------------------------|---------------------|
| Primljeno: 20.10.2016. 12:31:15 |                     |
| Klasifikacijska oznaka          | Org. jed.           |
| 602-01/16-01/00507              | 25-02-01-01/        |
| Urudžbeni broj:                 | Pril. 1421<br>Vrij. |
| 561-16-0003                     | 0                   |



d4336486

**MINISTARSTVO ZNANOSTI, OBRAZOVANJA I SPORTA**  
Uprava za odgoj i obrazovanje  
Donje Svetice 38  
10 000 Zagreb

**Predmet: Zahtjev mr. sc. Lorisa Benassija za dopuštenje provođenja empirijskog istraživanja u srednjim školama – stručno mišljenje, daje se**

Sukladno čl. 4. točki 3. alineji 6. Zakona o Agenciji za odgoj i obrazovanje (Narodne novine, 85/06) daje se stručno mišljenje o provođenju empirijskog istraživanja srednjim školama kao odgovor na Vaš dopis (KLASA: 620-01/16-01/00507, URBROJ: 533-25-16-0002) od 21. kolovoza 2016.

Analizom materijala za empirijsko istraživanje u srednjim školama pod nazivom- *Latentna struktura interesa prema sportu srednjoškolaca s različitim sportskim iskustvom*, osnovni cilj je utvrditi interes učenika trećih i četvrtih razreda srednjih škola prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom. Poštuju se i primjenjuju etička i profesionalna načela.

**ZAKLJUČAK**  
Zahtjevu za dopuštenje provođenja empirijskog istraživanja u srednjim školama koje bi provodio mr. sc. Loris Benassi daje se pozitivno stručno mišljenje.



**RAVNATELJICA**  
*Loris Benassi*  
**Jadranka Zarković-Pečenković, prof.**

**Dostaviti:**  
1. naslovu i  
2. pismohrani, ovdje

Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, 51000 Rijeka tel: +385 (0) 51 320 384  
Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, 10000 Osijek tel: +385 (0) 31 264 900  
Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta, 21000 Split tel: +385 (0) 21 340 999

## 10. Suglasnost Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske



REPUBLIKA HRVATSKA  
 MINISTARSTVO ZNANOSTI I OBRAZOVANJA  
 UPRAVA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE  
 KLASA: 602-01/16-01/00507  
 URBROJ: 533-25-16-0004  
 Zagreb, 21. listopada 2016.

MR. SC. LORIS BENASSI  
 STIPE RAJKA 2  
 52440 POREČ

**Predmet: Dopuštenje provođenja empirijskog istraživanja u srednjim školama  
 - odgovor, daje se**

Poštovani,

Ministarstvo znanosti i obrazovanja zaprimilo je Vaš zahtjev za odobrenje provođenja empirijskog istraživanja u srednjim školama na području Istarske županije te dijelu Primorsko – goranske županije. Istraživanje se provodi u svrhu izrade doktorske disertacije pod naslovom „Latentna struktura interesa prema sportu srednjoškolaca s različitim sportskim iskustvom“ na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Istraživanje bi se provodilo tijekom prvog polugodišta školske godine 2016./2017. na uzorku koji bi uključivao oko 300 učenika u 25 srednjih škola u Istarskoj i Primorsko – goranskoj županiji. Osnovni cilj je utvrditi interes učenika trećih i četvrtih razreda srednjih škola prema sportu s obzirom na njihovo iskustvo u bavljenju sportom.

Dana 20. listopada 2016. godine zaprimili smo pozitivno stručno mišljenje Agencije za odgoj i obrazovanje (Klasa: 602-03/16-01/0076, Urbroj: 561-07/17-16-2), a primjerak navedenoga mišljenja dostavljamo Vam u privitku.

Napominjemo da je prema članku 125. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine, broj 87/2008, 86/2009, 92/2010, 105/2010-ispr., 90/2011, 16/2012, 86/2012, 94/2013, 152/2014) ravnatelj poslovodni i stručni voditelj školske ustanove te je odgovoran za zakonit i stručni rad školske ustanove. Ravnatelj školske ustanove daje dopuštenje za organizaciju svih aktivnosti u školi te Ministarstvo nije u mogućnosti na bilo koji način utjecati na odluku istog. Stoga Vas upućujemo da se također obratite i ravnateljima školskih ustanova kako biste u dogovoru s njima realizirali predmetne aktivnosti.

Slijedom navedenog te uvidom u predmetnu dokumentaciju, suglasni smo da empirijsko istraživanje pod naslovom „Latentna struktura interesa prema sportu srednjoškolaca s različitim sportskim iskustvom“ provedete u skladu s dostavljenim prijedlogom provedbe.

S poštovanjem,



Privitak – kao u tekstu

Dostaviti:  
 1. Naslovu  
 2. Pismohrana, ovdje



## *ŽIVOTOPIS AUTORA*

Loris Benassi rođen je 22. svibnja 1974. godine u Puli. Živi u Poreču sa suprugom i dvoje djece. Pohađao je osnovnu školu „Bratstvo i jedinstvo“ u Poreču i Tehničku školu u Puli. Tijekom školovanja aktivno se bavio nogometom.

Nakon završenog srednjoškolskog obrazovanja nastavlja s profesionalnim igranjem nogometa do 1995. godine kada upisuje Fakultet za fizičku kulturu (danas Kineziološki fakultet) Sveučilišta u Zagrebu. Diplomirao je 2000. godine s temom „Razvoj nogometa u Hrvatskoj“ pod mentorstvom pokojnog Zdenka Jajčevića i stekao dopunsku stručnu kvalifikaciju za rad u nogometu.

Iste godine zapošljava se kao odgojitelj u Pazinskom kolegiju - klasičnoj gimnaziji i Turističko-ugostiteljskoj školi Antona Štifanića u Poreču na radno mjesto profesora tjelesne i zdravstvene kulture gdje ostaje do 2007. godine. S mjesta odgojitelja odlazi 2001. godine i zapošljava se u Osnovnoj školi Poreč, a od 2006., također kao učitelj tjelesne i zdravstvene kulture radi i u Osnovnoj školi Joakima Rakovca u Sv. Lovreču. U veljači 2002. godine u Zagrebu polaže Državni stručni ispit. Tijekom rada u osnovnim i srednjim školama bio je voditelj školskih sportskih društava „Klasičar“ u Pazinu te „Poreč“ i „Sveti Lovreč“ u istoimenim mjestima. Sudjelovao je s učenicama i učenicima na brojnim natjecanjima iz više sportova, a najveća postignuća ostvaruje s malonogometnom momčadi ŠSD „Klasičar“, osvajanjem 5. mjesta na državnoj Domijadi (Umag, 2001. god.) i stolnotenisačima ŠSD „Sveti Lovreč“, osvajanjem 2. mjesta na državnom prvenstvu u organizaciji Hrvatskog školskog sportskog saveza (Varaždin, 2015. god.).

Poslijediplomski znanstveni magistarski studij na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu završio je 2012. godine obranivši rad naslovljen „Neki čimbenici općeg stava prema nogometu djece osnovnoškolskog uzrasta“ pod mentorstvom prof. dr. sc. Ksenije Bosnar. Naredne akademske godine na istom Fakultetu upisuje doktorski studij kineziologije.

Od dodatnog obrazovanja završio je za voditelja nordijskog hodanja pri Hrvatskoj olimpijskoj akademiji (2008), za specijalista poslovne informatike - ECDL pri Informatičkom učilištu M San iz Zagreba (2010) i učitelja skijanja pri Skijaškom učilištu iz Zagreba (2010).

U Osnovnim školama Poreč i Joakima Rakovca u Sv. Lovreču radio je do 2015. godine. Kao vanjski suradnik od 2014. do 2015. godine sudjelovao je u izvođenju nastave na

predmetu Kineziološka kultura na svim sastavnicama Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli. Od studenog 2015. godine zaposlen je na Fakultetu za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli na radnom mjestu asistenta. Sudjeluje u izvođenju nastave (vježbi i seminara) na studijskim programima Integrirani sveučilišni Učiteljski studij, Preddiplomski stručni studij Predškolski odgoj i Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Uz nastavu više je godina za studentice i studente Sveučilišta vodio sportske aktivnosti pilates, odbojku i košarku. Godine 2017. bio je tajnik međunarodne znanstvene konferencije 16. Dani Mate Demarina u organizaciji Fakulteta za odgojne i obrazovne znanosti u Puli. Objavio je samostalno ili u koautorstvu dvadesetak znanstvenih i stručnih radova te sudjelovao na brojnim znanstvenim i stručnim skupovima domaćeg i međunarodnog karaktera.

Po okončanju redovnog studija desetak je godina radio kao osobni trener sportašima i rekreativcima svih dobnih uzrasta. Kao trener sudjelovao je u radu škole nogometa „Davor Šuker Soccer Academy“ 2001. godine. Za potrebe ljetnog kampa Društva „Naša djeca“ Poreč nekoliko je godina radio kao učitelj plivanja. Dugogodišnji je vanjski suradnik u aktivnostima i sportskim programima Zdravog grada Poreč. Od 2011. godine za Općinu Tinjan organizira i provodi školu plivanja. U više je navrata obavljao poslove trenera te voditelja omladinskog pogona i člana izvršnog odbora u nekoliko nogometnih klubova Poreštine. Trenutno obnaša funkciju predsjednika Udruge kineziologa Poreč te člana izvršnih odbora Zbora učitelja i trenera sportova na snijegu Istra i Skijaškog kluba „Poreč - PARENZO“.



## POPIS OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA

- Benassi, L.** (2021). Razvoj sporta Poreštine u doba socijalizma (1945. - 1990.). *Poreč i Poreština u doba socijalizma (1945. - 1990.)*. Poreč: Zavičajni muzej Poreštine - Museo del territorio parentino (u tisku).
- Benassi, L.**, Blažević, I., i Janković, D. (2021). Physical activity and nutrition of children in primary education. *Economic Research-Ekonomska istraživanja*, DOI: [org/10.1080/1331677X.2021.1974307](https://doi.org/10.1080/1331677X.2021.1974307)
- Benassi, L.**, i Maras Benassi, H. (2021). The History of Sports Tourism at the „Riviera“ in Poreč at the Time of Socialist Yugoslavia. U S. Šalaj i D. Škegro (ur.), *9th International Scientific Conference on Kinesiology* (str. 665-669). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- Blažević, I., Lazarić-Zec, D., i **Benassi, L.** (2021). Engagement in Organized Forms of Physical Activity in the Istria County. U S. Šalaj i D. Škegro (ur.), *9th International Scientific Conference on Kinesiology* (str. 670-673). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- Štingl, Lj., i **Benassi, L.** (2021). Interes srednjoškolaca za tjelesnu aktivnost i nastavu tjelesne i zdravstvene kulture. U V. Babić i T. Trošt Bobić (ur.), *Zbornik radova 29. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Pedagoške kompetencije u kineziologiji“* (str. 341-349). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Blažević, I., **Benassi, L.**, i Šterpin, A. (2020). Material working conditions in teaching Physical Education. *Economic Research-Ekonomska istraživanja*, 33 (1), 1240-1254. DOI: [org/10.1080/1331677X.2020.1719177](https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1719177)
- Biletić, I., Baić, M., i **Benassi, L.** (2020). Longitudinal Changes of Selected Anthropometric Characteristics, Motor and Functional Abilities in Different Populations of Boys from 11 to 13 Years of Age under the Influence of Physical Exercise. *Sport science*, 14 (1), 7-16.
- Blažević, I., Radetić-Paić, M., i **Benassi, L.** (ur.) (2018). *Developmental Determinants of Preschool and School Aged Children*. Pula: Juraj Dobrila University of Pula.

- Benassi, L.,** Blažević, I., i Trajkovski, B. (2018). Quantitative Changes in the Anthropological Status of Middle School Aged Pupils Over a Two-Year Period. *Human. Sport. Medicine.*, 18 (1), 5-19. DOI: [org/10.14529/hsm180101](https://doi.org/10.14529/hsm180101)
- Benassi, L.,** i Bosnar, K. (2017). The development of the general knowledge of sport scale. U D. Milanović, G. Sporiš, S. Šalaj i D. Škegro (ur.), *8th International Scientific Conference on Kinesiology* (str. 688-691). Zagreb: Faculty of Kinesiology, University of Zagreb.
- Benassi, L.,** i Tkalčec, Z. (2016). Povijest sporta i sportske rekreacije Plave lagune iz Poreča. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 25. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva“* (str. 567-572). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Benassi, L.** (2015). Sportsko-rekreacijski centri resorta Zelena laguna kraj Poreča. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 24. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Primjena i utjecaj novih tehnologija na kvalitetu rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 334-341). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Benassi, L.** (2014). Ski-lift na moru u funkciji programa turističke ponude grada Poreča. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 23. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Kineziološke aktivnosti i sadržaji za djecu, učenike i mladež s teškoćama u razvoju i ponašanju te za osobe s invaliditetom“* (str. 71-77). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Benassi, L.** (2013). Kvantitativne promjene u nekim antropometrijskim i kondicijskim sposobnostima nogometaša osnovnoškolskog uzrasta. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 22. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 71-77). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Bosnar, K., Prot, F., i **Benassi, L.** (2011). Mjerna svojstva skale stava prema nogometu na uzorku odraslih osoba iz opće populacije. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 227-232). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

- Prot, F., i **Benassi, L.** (2011). Latentna struktura skale stava prema nogometu na uzorku odraslih osoba. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 209-214). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Bosnar, K., i **Benassi, L.** (2008). Konstrukcija skale općeg stava prema nogometu. U B. Neljak (ur.), *Zbornik radova 17. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Stanje i perspektiva razvoja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 88-93). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Biletić, I., **Benassi, L.**, Baić, M., Cvetković, Č., i Lukšić, E. (2008). Stavovi učenica i učenika osnovnih škola Šijana u Puli i Poreču prema nastavi i nastavnim cjelinama tjelesne i zdravstvene kulture. U B. Neljak (ur.), *Zbornik radova 17. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Stanje i perspektiva razvoja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 82-87). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Benassi, L.** (2007). Sudjelovanje u izvanškolskim aktivnostima i njihova povezanost sa stavom prema sportu i navikama pušenja. U V. Findak (ur.), *Zbornik radova 16. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske „Antropološke, metodičke, metodološke i stručne pretpostavke rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije“* (str. 62-67). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Benassi, L.**, i Bosnar, K. (2000, lipanj). Navike pušenja mladih nogometaša. *Fakin, list Studentskog zbora i Hrvatske akademske zajednice Fakulteta za fizičku kulturu*, 1, 3.